

بررسی وب‌سایت اصلی و جعلی مجلات با رویکرد وب‌سنجی

چکیده

هدف: امروزه جاعلان اینترنتی اقدام به راه‌اندازی وب‌سایت‌هایی مشابه وب‌سایت مجلات علمی معتبر می‌نمایند تا با استفاده از اعتبار آن، پژوهشگران را به سمت خود جذب کنند، پژوهش حاضر به بررسی وب‌سنجی وب‌سایت‌های اصلی و جعلی مجلات جهت شناسایی وب‌سایت اصلی مجلات پرداخته است.

روش‌شناسی: این پژوهش از نوع کاربردی با رویکرد توصیفی است. در ابتدا سیاهه مجلات جعلی و اصلی از وب‌سایت وزارت علوم استخراج شد که ۱۰ آدرس وب‌سایت اصلی مجلات به همراه وب‌سایت جعلی آن به دست آمد، سپس با استفاده از موتور کاوش گوگل و MOZ داده‌های مربوطه جمع‌آوری شد.

یافته‌ها: در شاخص پیوندهای دریافتی، فایل‌های غنی، بالاتر از وب‌سایت‌های جعلی آن بوده است، تنها در شاخص اندازه، مجله Amphibian and Reptile Conservation و در شاخص اسکالر، مجله JKULL، امتیاز وب‌سایت جعلی آن بالاتر بوده است، در رتبه وب‌سنجی نیز وب‌سایت اصلی مجلات بسیار بالاتر از وب‌سایت جعلی آن قرار داشتند.

نتیجه‌گیری: در تمامی وب‌سایت مجلات مورد بررسی، رتبه نهایی وب‌سنجی وب‌سایت‌های اصلی نسبت به وب‌سایت جعلی آن دارای امتیاز بالاتری بوده است، بنابراین وب‌سنجی می‌تواند به عنوان روشی جهت شناسایی وب‌سایت‌های اصلی و جعلی مجلات علمی به کار رود.

واژگان کلیدی: وب‌سایت، مجلات علمی، مجلات جعلی، وب‌سنجی.

سعید غفاری^۱

میثم داستانی^{۲*}

۱. استادیار گروه علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه پیام نور قم
۲. دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه پیام نور تهران (نویسنده مسئول)
Email: meisam.dastani@gmail.com

دریافت: ۱۳۹۶/۱۰/۵

پذیرش: ۱۳۹۷/۳/۵

مقدمه و بیان مسئله

گسترش فناوری و ظهور اینترنت سبب شد نشریه از قالب کاغذی به حالت الکترونیکی تبدیل شود و این تبدیل با توجه به مزیت‌هایی که داشت با استقبال بسیار روبه‌رو شد (حیاتی و حمیدی، ۲۰۰۷). تفاوت بین محیط نشر الکترونیکی و سنتی تأثیر شگرفی بر جامعه اطلاعاتی گذاشته و افق‌های جدید را بر روی کاربران گشوده است (ستوده، رزمجو و زارع، ۱۳۸۸). حضور مجله‌های علمی در وب، سیری تکاملی و افزایشی را پیموده است؛ بدین معنا که در روزهای نخست تنها به معرفی مجله بسنده می‌شد. رفته‌رفته، ارائه فهرست مندرجات و سپس چکیده‌ها نیز فراگیر شد. با پیشرفت فناوری و به‌ویژه با کاهش چشمگیر بهای حافظه رایانه‌ای، عرضه متن کامل بر وبسایت‌ها نیز ممکن شد. امروزه، فراهم‌آوری محتوای کامل مجله‌های علمی در وب، به یکی از راهکارهای اساسی برای بهبود نمایانی مجله‌ها بدل شده است. هر چه سطح نمایانی مجله‌ای بالاتر باشد، احتمال آنکه مجله در اختیار شمار بیشتری از مخاطبان بالقوه قرار گیرد، بر شمار مشترکان آن افزوده شود و ضریب تأثیر آن نیز بهبود یابد، بیشتر خواهد بود (هارناد^۱ و همکاران، ۲۰۰۳). امروزه افراد بسیاری برای مقاصد شخصی و تجاری خود اقدام به راه‌اندازی وبسایت‌های جعلی مجلات نموده‌اند، مجلات جعلی (ربوده‌شده)^۲ اولین بار در اوایل سال ۲۰۱۲ توسط دکتر مهرداد جلالیان بیان شد (جلالیان و دادخواه، ۲۰۱۵)، مجلات جعلی اصطلاحی برای وبسایت‌هایی مشابه با نام و آرم و ISSN یک مجله معتبر می‌باشد (دادخواه و همکاران، ۲۰۱۵). این مجلات با استفاده از نام و شهرت مجله اصلی سعی دارند پژوهشگران را به سمت خود جذب کنند، جاعلان و گردانندگان این وبسایت‌ها خود را به‌عنوان سردبیران و ویراستاران اصلی این مجلات معرفی می‌کنند و معمولاً وبسایت‌هایی برای مجلاتی که فقط نسخه چاپی دارند ایجاد می‌کنند و محققان را به سمت خود جذب می‌کنند و مقالات آنان را دریافت می‌کنند (مان^۳ و شارما^۴، ۲۰۱۲). مجلات جعلی و ربوده‌شده از روش‌های مشابهی استفاده می‌کنند، آنها مقالات نویسندگان و پژوهشگران را در قبال دریافت وجه منتشر می‌کنند. جستجو و انتخاب وبسایت مجله اصلی، ایجاد وبسایتی مشابه وبسایت اصلی و سوءاستفاده از پژوهشگران از ویژگی‌های این مجلات است (دادخواه و همکاران، ۲۰۱۶).

این مجلات با ارسال ایمیل‌های جعلی به نویسندگان، از آنها درخواست می‌نمایند که مقالات خودشان را به این وبسایت‌ها ارسال نمایند، پس از دریافت مقالات و برای چاپ آنها، ابتدا از نویسندگان هزینه چاپ مقاله را دریافت کرده و سپس مقاله را در وبسایت جعلی خود منتشر می‌کنند. از همین رو نویسندگانی که علاقه‌مند به چاپ مقالات خود در مجلات معتبر و با ضریب تأثیر هستند، ممکن است که قربانی این مجلات شوند (بیل^۵، ۲۰۱۶).

از اواسط دهه ۱۹۹۰ میلادی تلاش فراوانی برای بررسی ماهیت و خصوصیات وب جهان‌گستر با به‌کارگیری روش اطلاع‌سنجی نوین برای فضای محتویات آن، ساختار پیوندها و موتورهای جستجو صورت گرفت. نخستین بار آلمایند و اینگورسن مطالعه بر روی وب را وبسنجی^۶ نامیدند (آلمایند^۷ و اینگورسن^۸، ۱۹۹۷). وبسنجی شباهت‌های زیادی با مطالعات علم‌سنجی، اطلاع‌سنجی و کتاب‌سنجی دارد. در واقع، وبسنجی به بررسی جنبه‌های کمی منابع وب و تحلیل

- 1 . Harnad
- 2 . hijacked journals
- 3 . Maan
- 4 . Sharma
- 5 . Beall
- 6 . Webometrics
- 7 . Almind
- 8 . Ingwersen

پیوندها با استفاده از قوانین کتاب‌سنجی و اطلاع‌سنجی می‌پردازد. وب‌سنجی شامل تحلیل پیوند، تحلیل استنادی وب، ارزیابی موتورهای کاوش و به‌طور کلی مطالعات توصیفی وب است (تلوال^۱، ۲۰۰۸). وب‌سنجی یک علم مبتنی بر اطلاع‌سنجی است که به مطالعه ماهیت ویژگی‌های وب‌سایت می‌پردازد. در این علم تجزیه و تحلیل صفحات وب از طریق محاسبه و تجزیه و تحلیل پیوندهای درونی و بیرونی‌شان انجام می‌شود (اسلام^۲ و عالم^۳، ۲۰۱۱). از آنجاکه امروزه وب‌سایت هر نشریه دروازه اشاعه‌دهنده اطلاعات و بیانگر میزان حضور اطلاعات مجله در شبکه جهانی وب است و وجود این وب‌سایت‌ها امکان ارتباط و تعامل الکترونیکی را برای کاربران را برقرار می‌نماید (نوکاریزی و همکاران، ۱۳۹۰؛ ورع و همکاران ۱۳۹۰) و با توجه به مطالب گفته‌شده، آنچه حائز اهمیت است شناسایی وب‌سایت اصلی مجلات از وب‌سایت‌های جعلی آن است. هرچند وب‌سایت وزارت علوم سیاهه‌ای از وب‌سایت‌های جعلی مجلات را منتشر می‌نماید ولی با توجه به تغییر ماهیت وب و راه‌اندازی وب‌سایت‌های جدید در هر لحظه این مسئله چالشی برای پژوهشگرانی که می‌خواهند مقالات خود را در مجلات معتبر و با ضریب تأثیر منتشر نمایند، به وجود آورده است، مجلات نامعتبر چالشی برای جامعه دانشگاهی و پژوهشگران است و تعداد افرادی که روزانه گرفتار این مجلات می‌شوند نیز در حال افزایش است، با توجه به اینکه این مجلات به جعل و تقلب وب‌سایت اصلی مجلات می‌پردازند، این پژوهش بر آن است تا با بررسی وب‌سنجی وب‌سایت‌های اصلی و جعلی مجلات و مقایسه آن با هم، روشی برای ارزیابی و شناسایی وب‌سایت‌های اصلی و جعلی مجلات معرفی نماید.

پرسش‌های پژوهش

- ۱- تعداد صفحات (اندازه^۴) هرکدام از وب‌سایت‌های اصلی و جعلی مجلات به چه میزان است؟
- ۲- پیوندهای دریافتی (میزان رؤیت^۵) هرکدام از وب‌سایت‌های اصلی و جعلی مجلات به چه میزان است؟
- ۳- تعداد فایل‌های غنی^۶ هرکدام از وب‌سایت‌های اصلی و جعلی مجلات به چه میزان است؟
- ۴- مقالات نمایه‌شده در گوگل اسکالر^۷ هرکدام از وب‌سایت‌های اصلی و جعلی به چه میزان است؟
- ۵- رتبه وب‌سنجی هرکدام از وب‌سایت‌های اصلی و جعلی به چه میزان است؟

پیشینه پژوهش

ستوده و همکاران (۱۳۸۸) هم در پژوهشی به ارزیابی چگونگی معرفی مجله‌های علمی پژوهشی ایران در اینترنت به لحاظ استانداردهای کیفی مجله‌های علمی است. نتایج این پژوهش نشان داد بیش از سه چهارم مجله‌های علمی پژوهشی مورد بررسی، به‌خوبی در اینترنت معرفی شده‌اند، به‌نحوی که این مجله‌ها دست کم نیمی از معیارهای مورد تأکید در این پژوهش را مدنظر داشته‌اند.

زاهدی و همکاران (۱۳۸۹) در مقاله‌ای با عنوان وب‌سنجی مجلات علوم پزشکی پایگاه ISI با استفاده از سه موتور جستجوی یاهو، آلتاویستا، آل‌دوب تعداد پیوند وارد شده به وب‌سایت مستقل ۶۹ مجله علوم پزشکی نمایه‌شده

- 1 . Thelwall
- 2 . Islam
- 3 . Alam
- 4 . Size
- 5 . Visibility
- 6 . Rich Files
- 7 . Google Scholar

در پایگاه ISI که از وبسایت مستقل برخوردار بوده‌اند را با استفاده از سه موتور جستجوی یاهو، آلتا ویستا و آل د وب با روش وبسنجی بررسی کرده است. نتایج این مطالعه نشان داد که بیشترین میزان پیوندهای برقرارشده در سه موتور جستجوی مربوطه به مجله بریتیش مدیکال ژورنال است.

دانش و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهشی به رتبه‌بندی مجلات الکترونیکی انگلیسی‌زبان علوم پزشکی پرداختند و عامل تأثیرگذار وبی و وبسایت‌های هسته مجلات و معتبرترین مجلات را شناسایی کردند.

ورع و همکاران (۱۳۹۰) نیز در پژوهشی به ارزیابی وبسایت‌های نشریات انگلیسی‌زبان وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی پرداختند. یافته‌های این پژوهش وبسایت‌های مورد بررسی را در شش مقوله ارتباطات، راهنمای نویسندگان، شیوه دسترسی، محتوای قابل دسترسی، مشخصات نشر، مسئولیت طبقه‌بندی کرده است.

داستانی و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهشی به بررسی وبسایت نشریات علوم پزشکی ایران پرداختند نتایج نشان داد که نشریات دارای نمایه سطح ۱ بیشترین سهم را در وبسایت‌های هسته دارند و وبسایت نشریات دارای نمایه سطح ۲ و سطح ۳ در رده‌های بعدی این رتبه‌بندی قرار گرفتند. همچنین وبسایت‌های دارای آدرس مستقل بیشترین سهم را در میان وبسایت‌های هسته داشتند و وبسایت‌های دارای آدرس به‌صورت زیردامنه در رده بعدی قرار داشت.

نوری آقکند و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی به بررسی وبسایت مجلات کتابداری ایران پرداختند، در این پژوهش از ابزار Wqet شامل کیفیت محتوا، کیفیت عملکرد، روزآمد بودن، پیوند، گرافیک، ساختار و ابربرچسب به وبسایت مجلات مذکور پرداختند.

اسمیت^۱ (۲۰۰۵) در پژوهش دیگری عامل تأثیر در ۱۰ مجله الکترونیکی رشته علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی را محاسبه و میزان پیوند به این وبسایت را با میزان استناد چاپی به این مجلات مقایسه کرد. همچنین وی میزان پیوند وبسایت این مجله‌ها را با رتبه صفحه ارائه‌شده از سوی گوگل مقایسه نمود.

کلاهی و خزائی (۲۰۱۵) در مطالعه خود با عنوان مجلات جعلی چالشی جدید برای جامعه علمی پزشکی، برخی ویژگی‌های مجلاتی که هدف قرار می‌گیرند را عنوان نمودند: قابل اعتماد ولی غیرمعروف، مجلات موجود در کشورهای غیرانگلیسی‌زبان، مجله باید تحت پوشش بانک‌های اطلاعاتی معتبر باشد، مجله نباید وبسایت فعال داشته باشد، دارای عامل تأثیرگذاری بالایی نباشد.

دادخواه و مالیزوسکی^۲ (۲۰۱۵) در مطالعه‌ای با عنوان مجلات جعلی چالشی برای رتبه علمی کشورها نشان دادند که تعداد ۲۹۸۸ مقاله در ۱۹ مجله جعلی از سال ۲۰۱۵ تا زمان انتشار مطالعه به چاپ رسیده است و این رتبه علمی دانشگاهی کشورها را تحت شعاع خود قرار می‌دهد.

دادخواه و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهش خود با عنوان مجلات جعلی: چالشی در حال ظهور برای انتشارات علمی، به بررسی مجلات و وبسایت‌های جعلی پرداختند. نتایج این پژوهش یکی از بهترین راه‌های شناسایی مجلات جعلی را رتبه صفحه در موتورهای جستجو و ارزیابی دامنه وبسایت مجله در وبسایت WHOIS^۳ بیان می‌کند.

اسدی و همکاران (۲۰۱۷) به ارائه روشی مبتنی بر اینترنت برای شناسایی مجلات جعلی و ربوده‌شده پرداختند،

1 . Smith
2 . Maliszewski
3 . <http://whois.domaintools.com>

آنها استفاده از لیست اصلی وب آو ساینس^۱، بانک اطلاعاتی اسکوپوس^۲، چک کردن DOI^۳ مقالات چاپ شده و بررسی دامنه وبسایت را مهم‌ترین روش برای ارزیابی این مجلات می‌دانند.

اندوهگین شهری و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهشی با استفاده از الگوریتم‌های طبقه‌بندی شده به شناسایی مجلات جعلی پرداختند، روش‌های شناسایی مجلات معتبر در پژوهش آنان عبارت بود از: تعداد مقالات منتشر شده در سال، سازگاری بین سرور و کشور مجله، وجود لینک‌های مرده یا غیرفعال، استفاده از کاراکتر " - " در نام دامنه وبسایت، رتبه در موتورهای جستجو، قدمت دامنه، کشورهایی که از وبسایت بازدید می‌کنند و اهداف و محورهای مجله. بررسی پیشینه‌های پژوهش در داخل و خارج از کشور نشان می‌دهد که پژوهش‌های مختلفی در حوزه تحلیل پیوندها و وبسنجی وبسایت مجلات و چگونگی و شناسایی مجلات جعلی انجام شده است اما در مورد وبسایت مجلات جعلی و مقایسه آن با وبسایت اصلی آن پژوهشی انجام نشده است. با توجه به اهمیت این موضوع، این پژوهش بر آن است تا با به دست آوردن شاخص‌های وبسنجی مجلات جعلی و اصلی، رتبه وبسنجی این وبسایت‌ها را شناسایی و مقایسه نماید.

بررسی پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که وبسایت مجلات علمی از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند و یکی از راهکارهایی که برای ارزیابی و شناسایی وبسایت اصلی و جعلی مجلات کاربرد دارد را ارزیابی وبسایت مجلات معرفی نموده‌اند ولی هیچ‌کدام از پژوهش‌ها به‌طور اخص به مقایسه وبسایت‌های اصلی و جعلی مجلات پرداخته است. با توجه به اهمیت ارزیابی وبسایت‌های مجلات، این پژوهش به‌طور علمی و با استفاده از روش‌های وبسنجی به بررسی وبسایت‌های اصلی و جعلی مجلات پرداخته است.

روش شناسی پژوهش

این پژوهش از نوع کاربردی و با رویکرد توصیفی در آبان ماه ۱۳۹۶ انجام شده است، در این مطالعه ابتدا سیاهه وبسایت مجلات جعلی به همراه وبسایت اصلی (تعداد ۱۱ مجله) آنها از وبسایت وزارت علوم استخراج شد و در نهایت به بررسی وبسایت‌های ۱۰ مجله که در دسترس بودند پرداخته شده است (۱۰ وبسایت اصلی و ۱۰ وبسایت جعلی)، سپس با استفاده از فرمول‌های وبسنجی که در ادامه ذکر می‌شود تک‌تک وبسایت‌های اصلی و جعلی مجلات مورد مشاهده مستقیم قرار گرفت.

با استفاده از موتور کاوش MOZ به آدرس اینترنتی www.opensiteexplorer.org (وبسایت معتبر و مورد استفاده در وبسنجی) و وارد کردن آدرس اینترنتی وبسایت مورد نظر، تعداد پیوندهای دریافتی محاسبه و استخراج شد. در ادامه با استفاده از موتور جستجوی گوگل^۴ و فرمول وبسنجی `site:sitename.domain` تعداد صفحات وبی نمایه شده در موتور جستجوی گوگل مورد بررسی و شمارش قرار گرفته است. همچنین برای استخراج تعداد فایل‌های غنی در موتور جستجوی گوگل از فرمول:

`site:sitename.domain filetype:pdf`

استفاده شد و برای استخراج تعداد منابع علمی بازبازی شده از موتور جستجوی گوگل اسکالر^۵ و فرمول:

- 1 . Master Journal List: Web of Science
- 2 . Scopus Database
- 3 . digital objective identifier
- 4 . Google
- 5 . Google Scholar

site: sitename.domain

استفاده شده است. شیوه جستجو به این شکل بوده است که آدرس وبسایت مورد مطالعه در قالب فرمول وبسنجی مدنظر قرار گرفته است، سپس این وبسایت برای استخراج فایل‌های غنی (شامل فایل‌هایی با پسوند ps.ppt.doc.pdf) و همچنین برای استخراج تعداد مقالات بازیابی شده در موتور جستجوی گوگل و موتور جستجوی تخصصی و علمی گوگل اسکالر جستجو شد. برای به دست آوردن امتیاز رتبه وبسنجی وبسایت مورد نظر نیز از فرمول ذیل استفاده شد.

ارزش رتبه وبومتریک = تعداد صفحات وب * ۲ + تعداد پیوندهای دریافتی (میزان رؤیت) * ۴ + تعداد فایل‌های غنی اطلاعاتی * ۱ + تعداد مقالات بازیابی شده اسکالر * ۱ (شوکلا^۱ و پولرو، ۲۰۱۱؛ عبداللهی و همکاران، ۱۳۹۵). در پایان پس از جمع‌آوری و ورود داده‌ها در نرم‌افزار اکسل (Excel) وارد شدند، سپس تجزیه و تحلیل و رسم نمودارها بر اساس داده‌ها انجام شد.

یافته‌های پژوهش

سیاهه مجلات مورد بررسی به همراه آدرس وبسایت اصلی و جعلی آن در جدول شماره ۱ آمده است.

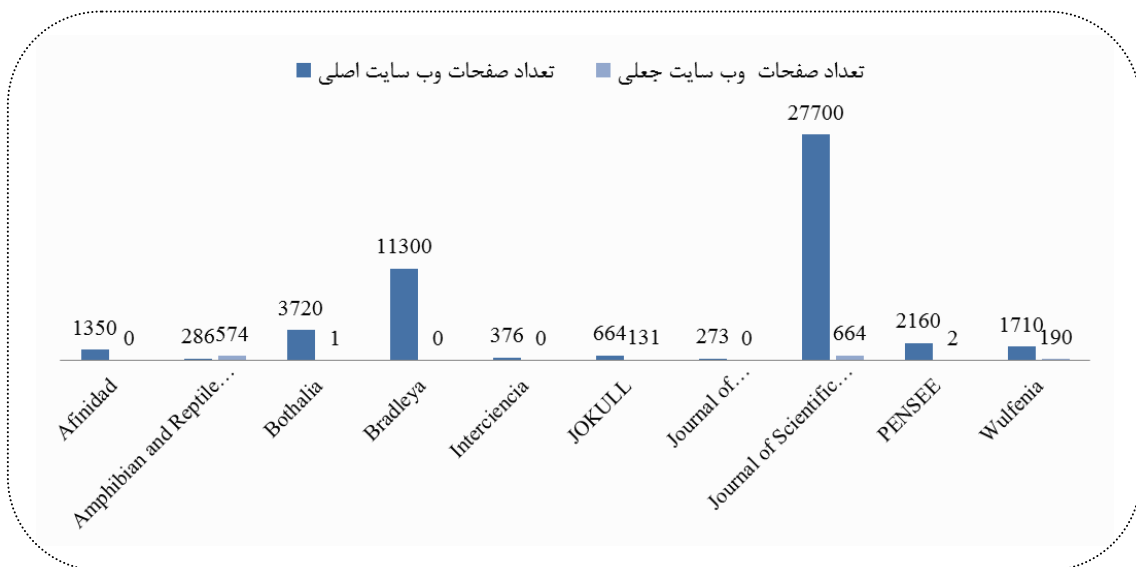
جدول ۱: سیاهه مجلات مورد بررسی

نام مجله	وبسایت اصلی	وبسایت جعلی
Afinidad	aiqs.es/catala/afinidad.asp	afinidad.org
Amphibian and Reptile Conservation	amphibian-reptile-conservation.org/index.html	redlist-arc.org
Bothalia	abcjournal.org/index.php/ABC	bothalia.com
Bradleya	bcss.org.uk/brad.php	britishedu.org.uk
Interciencia	interciencia.org	ivic-gob.org
JOKULL	jokulljournal.is	jokulljournal.com
Journal of Technology	jot.ntust.edu.tw/index.php/jot	jotechno.com
Journal of Scientific Research and Development	unilag.edu.ng/staffdirectory/details.php?username=1924&id=70&par entid=68	jsrad.org
PENSEE	espaces-marx.net/spip.php?rubrique47	penseejournal.com
Wulfenia	landesmuseum.ktn.gv.at/210226w_DE.htm?seite=15	multidisciplinarywulfenia.org

۱- تعداد صفحات (اندازه) هر کدام از وبسایت‌های اصلی و جعلی مجلات به چه میزان است؟

نمودار شماره ۱ نشان می‌دهد که وبسایت اصلی مجله Afinidad دارای ۱۳۵۰ صفحه نمایه شده و وبسایت جعلی آن بدون صفحه نمایه شده، وبسایت اصلی مجله Amphibian and Reptile Conservation دارای ۲۸۶ صفحه نمایه شده و وبسایت جعلی آن ۵۷۴ صفحه نمایه شده، وبسایت اصلی مجله Bothalia دارای ۳۷۲۰ صفحه

نمایه شده و وبسایت جعلی آن یک صفحه نمایه شده، وبسایت اصلی مجله Bradleya دارای ۱۱۳۰۰ صفحه نمایه شده و وبسایت جعلی آن بدون صفحه نمایه شده، وبسایت اصلی مجله Interciencia دارای ۳۷۶ صفحه نمایه شده و وبسایت جعلی آن بدون صفحه نمایه شده، وبسایت اصلی مجله JOKULL دارای ۶۶۴ صفحه نمایه شده و وبسایت جعلی آن ۱۳۱ صفحه نمایه شده، وبسایت اصلی مجله Journal of Technology دارای ۲۷۳ صفحه نمایه شده و وبسایت جعلی آن بدون صفحه نمایه شده، وبسایت اصلی مجله Journal of Scientific Research and Development دارای ۲۷۷۰۰ صفحه نمایه شده و وبسایت جعلی آن ۶۶۴ صفحه نمایه شده، وبسایت اصلی مجله PENSEE دارای ۲۱۶۰ صفحه نمایه شده و وبسایت جعلی آن ۲ صفحه نمایه شده و وبسایت اصلی مجله Wulfenia دارای ۱۷۱۰ صفحه نمایه شده و وبسایت جعلی آن ۱۹۰ صفحه نمایه شده در موتور جستجوی گوگل دارند. که در این شاخص در اکثر وبسایت‌های اصلی نسبت به وبسایت‌های جعلی مجله دارای تعداد صفحات نمایه شده بیشتری در موتور جستجوی گوگل می‌باشند به جز مجله Amphibian and Reptile Conservation که در این شاخص نسبت به وبسایت جعلی آن تعداد صفحات نمایه شده کمتری دارد.



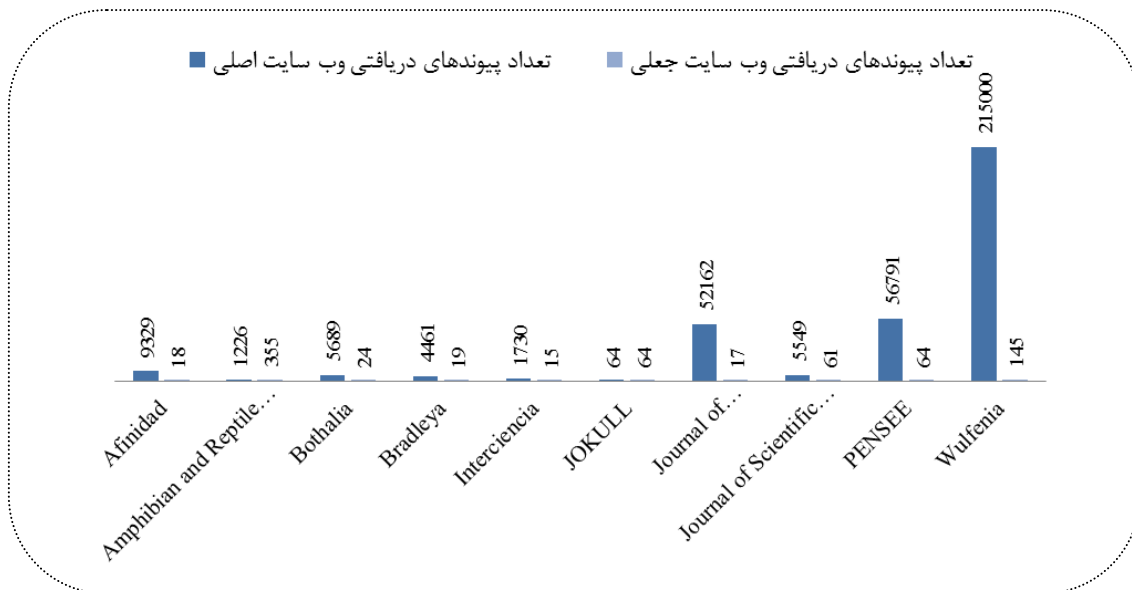
نمودار شماره ۱. تعداد صفحات وبسایت‌های اصلی و جعلی مجلات مورد بررسی

۲- پیوندهای دریافتی (میزان رؤیت) هر کدام از وبسایت‌های اصلی و جعلی مجلات به چه میزان است؟

نمودار شماره ۲ نشان می‌دهد که وبسایت اصلی مجله Afinidad دارای ۹۳۲۹ پیوند دریافتی و وبسایت جعلی آن ۱۸ پیوند دریافتی، وبسایت اصلی مجله Amphibian and Reptile Conservation دارای ۱۲۲۶ پیوند دریافتی و وبسایت جعلی آن ۳۵۵ پیوند دریافتی، وبسایت اصلی مجله Bothalia دارای ۵۶۸۹ پیوند دریافتی و وبسایت جعلی آن ۲۴ پیوند دریافتی، وبسایت اصلی مجله Bradleya دارای ۴۴۶۱ پیوند دریافتی و وبسایت جعلی آن ۱۹ پیوند دریافتی، وبسایت اصلی مجله Interciencia دارای ۱۷۳۰ پیوند دریافتی و وبسایت جعلی آن ۱۵ پیوند دریافتی، وبسایت اصلی مجله JOKULL دارای ۶۴ پیوند دریافتی و وبسایت جعلی آن ۶۴ پیوند دریافتی، وبسایت اصلی مجله Journal of Technology دارای ۵۲۱۶۲ پیوند دریافتی و وبسایت جعلی آن ۱۷ پیوند دریافتی، وبسایت اصلی مجله Journal of Scientific Research and Development دارای ۵۵۴۹ پیوند دریافتی،

دریافتی و وبسایت جعلی آن ۶۱ پیوند دریافتی، وبسایت اصلی مجله PENSEE دارای ۵۶۷۹۱ پیوند دریافتی و وبسایت جعلی آن ۶۴ پیوند دریافتی و وبسایت اصلی مجله Wulfenia دارای ۲۱۵۰۰۰ پیوند دریافتی و وبسایت جعلی آن ۱۴۵ پیوند دریافتی دارند.

همان‌طور که مشخص است در این شاخص تمامی وبسایت‌های اصلی نسبت به وبسایت‌های جعلی مجله دارای تعداد پیوند دریافتی بیشتری می‌باشند. فقط در مجله JOKULL تعداد پیوندهای دریافتی در وبسایت اصلی با وبسایت جعلی آن برابر است.

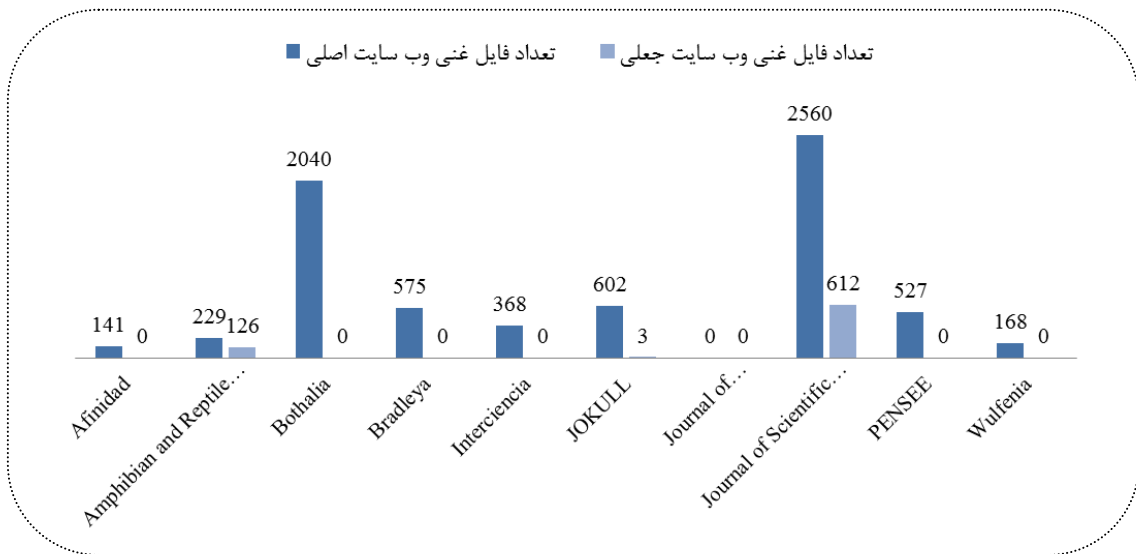


نمودار ۲. تعداد پیوندهای دریافتی وبسایت‌های اصلی و جعلی مجلات مورد بررسی

۳- تعداد فایل‌های غنی هر کدام از وبسایت‌های اصلی و جعلی مجلات به چه میزان است؟

نمودار شماره ۳ نشان می‌دهد که وبسایت اصلی مجله Afindad دارای ۱۴۱ فایل غنی و وبسایت جعلی آن بدون فایل غنی، وبسایت اصلی مجله Amphibian and Reptile Conservation دارای ۲۲۹ فایل غنی و وبسایت جعلی آن ۱۲۶ فایل غنی، وبسایت اصلی مجله Bothalia دارای ۲۰۴۰ فایل غنی و وبسایت جعلی آن بدون فایل غنی، وبسایت اصلی مجله Bradleya دارای ۵۷۵ فایل غنی و وبسایت جعلی آن بدون فایل غنی، وبسایت اصلی مجله Interciencia دارای ۳۶۸ فایل غنی و وبسایت جعلی آن بدون فایل غنی، وبسایت اصلی مجله JOKULL دارای ۶۰۲ فایل غنی و وبسایت جعلی آن ۳ فایل غنی، وبسایت اصلی مجله Journal of Technology بدون فایل غنی و وبسایت جعلی آن نیز بدون فایل غنی، وبسایت اصلی مجله Journal of Scientific Research and Development دارای ۲۵۶۰ فایل غنی و وبسایت جعلی آن ۶۱۲ فایل غنی، وبسایت اصلی مجله PENSEE دارای ۵۲۷ فایل غنی و وبسایت جعلی آن بدون فایل غنی و وبسایت اصلی مجله Wulfenia دارای ۱۶۸ فایل غنی و وبسایت جعلی آن بدون فایل غنی دارند.

در این شاخص تعداد فایل‌های غنی نمایه شده در موتور جستجوی گوگل، در تمامی وبسایت‌های اصلی نسبت به وبسایت جعلی مجله بیشتر می‌باشند.



نمودار ۳. تعداد فایل غنی نمایه شده وبسایت های اصلی و جعلی مجلات مورد بررسی

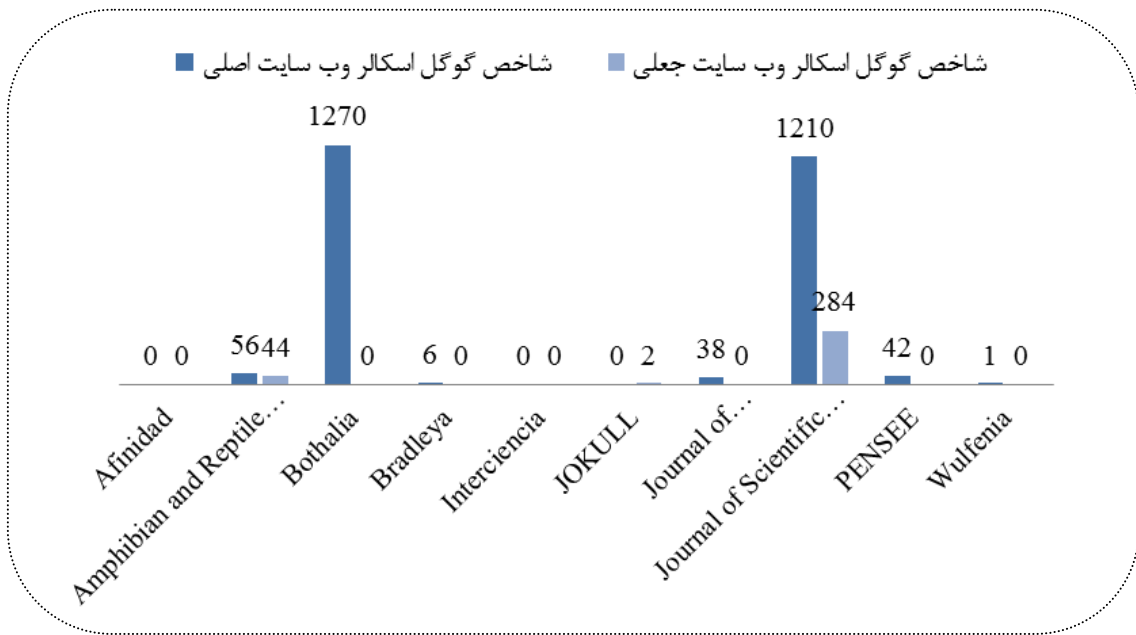
۴- مقالات نمایه شده در گوگل اسکالر هر کدام از وبسایت های اصلی و جعلی به چه میزان است؟

نمودار شماره ۴ نشان می دهد که وبسایت اصلی مجله Afindad بدون مقاله نمایه شده و وبسایت جعلی آن نیز بدون مقاله نمایه شده، وبسایت اصلی مجله Amphibian and Reptile Conservation دارای ۵۶ مقاله نمایه شده و وبسایت جعلی آن ۴۴ مقاله نمایه شده، وبسایت اصلی مجله Bothalia دارای ۱۲۷۰ مقاله نمایه شده و وبسایت جعلی آن بدون مقاله نمایه شده، وبسایت اصلی مجله Bradleya دارای ۶ مقاله نمایه شده و وبسایت جعلی آن بدون مقاله نمایه شده، وبسایت اصلی مجله Interciencia بدون مقاله نمایه شده و وبسایت جعلی آن نیز بدون مقاله نمایه شده، وبسایت اصلی مجله JOKULL بدون مقاله نمایه شده و وبسایت جعلی آن ۲ مقاله نمایه شده، وبسایت اصلی مجله Journal of Technology دارای ۳۸ مقاله نمایه شده و وبسایت جعلی آن بدون مقاله نمایه شده، وبسایت اصلی مجله Journal of Scientific Research and Development دارای ۱۲۱۰ مقاله نمایه شده و وبسایت جعلی آن ۲۸۴ مقاله نمایه شده، وبسایت اصلی مجله PENSEE دارای ۴۲ مقاله نمایه شده و وبسایت جعلی آن بدون مقاله نمایه شده و وبسایت اصلی مجله Wulfenia دارای یک مقاله نمایه شده و وبسایت جعلی آن بدون مقاله نمایه شده دارند.

در تعداد مقالات نمایه شده موتور جستجوی گوگل اسکالر، اکثر وبسایت های اصلی نسبت به وبسایت های جعلی مجله دارای تعداد مقالات نمایه شده بیشتری هستند. به جز مجله JKULL که تعداد اندکی مقالات بازیابی شده گوگل اسکالر مربوط به وبسایت مجله جعلی بیشتر می باشد.

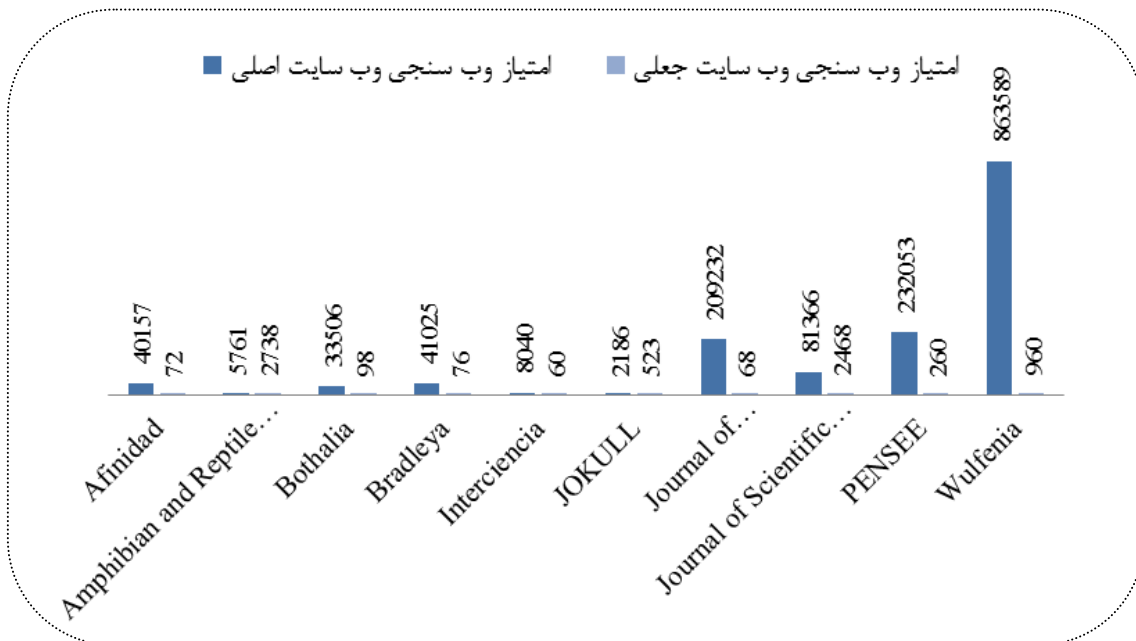
۵- امتیاز وبسنجی هر کدام از وبسایت های اصلی و جعلی به چه میزان است؟

نمودار شماره ۵ که در امتیاز وبسنجی، وبسایت اصلی مجله Afindad دارای امتیاز ۴۰۱۵۷ و وبسایت جعلی آن امتیاز ۷۲، وبسایت اصلی مجله Amphibian and Reptile Conservation دارای امتیاز ۵۷۶۱ و وبسایت جعلی آن امتیاز ۲۷۳۸، وبسایت اصلی مجله Bothalia دارای امتیاز ۳۳۵۰۶ و وبسایت جعلی آن امتیاز ۹۸، وبسایت اصلی مجله Bradleya دارای امتیاز ۴۱۰۲۵ و وبسایت جعلی آن امتیاز ۷۶، وبسایت اصلی مجله Interciencia دارای امتیاز ۸۰۴۰ و وبسایت جعلی آن امتیاز ۶۰، وبسایت اصلی مجله JOKULL دارای امتیاز



نمودار ۴. تعداد مقالات نمایه شده در گوگل اسکالر وبسایت های اصلی و جعلی مجلات مورد بررسی

۲۱۸۶ و وبسایت جعلی آن امتیاز ۵۲۳، وبسایت اصلی مجله Journal of Technology دارای امتیاز ۲۰۹۲۳۲ و وبسایت جعلی آن امتیاز ۶۸، وبسایت اصلی مجله Journal of Scientific Research and Developmen دارای امتیاز ۸۱۳۶۶ و وبسایت جعلی آن امتیاز ۲۴۶۸، وبسایت اصلی مجله PENSEE دارای امتیاز ۲۳۲۰۵۳ و وبسایت جعلی آن امتیاز ۲۶۰ و وبسایت اصلی مجله Wulfenia دارای امتیاز ۸۶۳۵۸۹ و وبسایت جعلی آن امتیاز ۵۶۰ می باشند؛ که با توجه به این موارد درخصوص امتیاز وبسنجی تمامی وبسایت های اصلی دارای امتیاز بسیار بالاتری نسبت به وبسایت جعلی مجله می باشند.



نمودار ۵. امتیاز وبسنجی وبسایت اصلی و جعلی مجلات مورد بررسی

بحث و نتیجه گیری

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که وبسایت‌های اصلی مجلات در شاخص‌های وبسنجی شامل تعداد پیوندهای دریافتی، تعداد فایل‌های غنی دارای امتیاز بالاتری نسبت به وبسایت‌های جعلی مجلات هستند و در هرکدام از شاخص‌های تعداد صفحات نمایه‌شده و تعداد مقالات بازیابی‌شده در گوگل اسکالر یک وبسایت جعلی دارای امتیاز بالاتری نسبت به وبسایت اصلی بودند. ولی درنهایت در رتبه وبسنجی تمامی وبسایت‌های اصلی مجلات نسبت به وبسایت جعلی آن از امتیاز بالاتری برخوردار بوده است. مطالعه دادخواه (۲۰۱۶) نیز نشان می‌دهد که آدرس دامنه وبسایت‌های جعلی مجلات، عمری کمتر از ۲ سال دارند؛ بنابراین رتبه صفحه در موتورهای جستجو و ارزیابی دامنه وبسایت مجله را یکی از بهترین روش‌ها برای تشخیص وبسایت مجلات جعلی می‌داند همچنین غمگین شهری و همکاران (۲۰۱۷) نیز در این خصوص لینک‌های خراب، وجود لینک‌های مرده یا غیرفعال، رتبه در موتورهای جستجو، قدمت دامنه، کشورهایی که از وبسایت بازدید می‌کنند را از راه‌های تشخیص وبسایت‌های جعلی می‌داند، باتلر^۱ (۲۰۱۳) نیز وبسایت مجلات جعلی را ضعیف می‌داند. پژوهش ستوده و همکاران (۱۳۸۸) نیز نشان داد که یکی از نکته‌هایی که در رؤیت‌پذیری مجله‌ها اهمیت ویژه‌ای دارد، جایگاه مجله در شبکه اینترنت است. نتایج پژوهش زاهدی و همکاران (۱۳۸۹) و داستانی و همکاران (۱۳۹۲) نیز نشان دادند که مجلات دارای اعتبار بالاتر نیز تعداد پیوند بیشتری به خود جذب می‌کنند و نمایانی آن در سطح وب نیز بالاتر است. اسفندیاری مقدم و همکاران (۲۰۱۵) نیز استفاده روش‌های وبسنجی را یکی از راه‌های شناسایی مجلات الکترونیکی معتبر می‌دانند؛ که نتایج پژوهش‌های ذکرشده نتایج پژوهش حاضر را تأیید می‌کند. ورع و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهش خود بهترین راه برای نمایانی بهتر مجلات را استفاده از وبسایت اختصاصی می‌داند. هرچه محتوای کامل مجله‌های علمی و تعداد پیوندها به یک وبسایت بیشتر باشد رؤیت‌پذیری آن نیز بیشتر خواهد بود. رؤیت‌پذیری بیشتر باعث خواهد شد که موتور جستجو وبسایت مورد نظر را بهتر و بیشتر تحت پوشش قرار دهد و درنهایت این پوشش و رؤیت‌پذیری به رتبه‌بندی بهتر وبسایت در موتورهای جستجو منجر خواهد شد (زاهدی و همکاران، ۱۳۸۹؛ ستوده و همکاران، ۱۳۸۸). بنابراین با توجه به اهمیت وبسایت‌های مجلات علمی و پژوهشی نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که ارزیابی وبسنجی وبسایت‌های این مجلات می‌تواند راهی جهت شناسایی وبسایت اصلی و جعلی مجلات باشد، و می‌تواند پژوهشگران جهت تشخیص و انتخاب وبسایت اصلی مجله را در مواقعی که وبسایت جعلی مشابه آن وجود دارد، یاری نماید. همچنین پژوهشگران در صورت استفاده از موتور جستجوی عمومی مانند گوگل و یاهو جهت جستجوی عناوین مجلات، به صفحات نمایه‌شده، تعداد پیوندهای دریافتی و فایل‌های غنی نمایه‌شده وبسایت مجله مورد نظر در موتورهای جستجو و همچنین مقالات بازیابی‌شده وبسایت در گوگل اسکالر توجه داشته باشند تا گرفتار وبسایت‌های جعلی مجلات نشوند.

پیشنهاد‌های اجرایی پژوهش

✦ با توجه به نتایج این پژوهش نیاز است تا دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی کارگاه‌هایی درخصوص شناسایی مجلات معتبر در وب را برگزار نمایند و ضمن ارائه ویژگی‌های وبسایت‌های اصلی و جعلی مجلات، روش‌های وبسنجی را نیز جهت شناسایی وبسایت‌های اصلی و جعلی مجلات ارائه دهند.

1 . Butler

✦ پژوهشگران نیز می‌بایست در مباحث مربوط به جستجوی مجلات در وب و ارزیابی آن خود را توانمند سازند.

فهرست منابع

- حیاتی، زهیر و حمیدی، علی. (۱۳۸۵). معیارهای انتخاب و ارزیابی نشریات الکترونیک در کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی و مؤسسات پژوهشی ایران. *فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازمان‌دهی اطلاعات*، ۱۷(۴)، ۱۵۹-۱۷۲.
- داستانی، میثم، دانش، فرشید و اکرامی، علی. (۱۳۹۲). تحلیل وبسنجی نشریات علوم پزشکی ایران. *مدیریت اطلاعات سلامت*، ۱۰(۳)، ۴۴۱-۴۴۸.
- دانش، فرشید، اصنافی، امیررضا، اسفندیاری مقدم، علیرضا، ریاضی‌پور، مریم و زارعی، افروز. (۱۳۹۰). معتبرترین مجلات الکترونیکی رایگان انگلیسی‌زبان علوم پزشکی. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۲۶(۴)، ۱۳۳۲-۱۱۳۳۶.
- زاهدی، زهره، شیرازی، منصوره صراطی و دهقانی، لیلا. (۱۳۸۹). تحلیل وبسنجی مجلات علوم پزشکی پایگاه «آی. اس. آی» با استفاده از سه موتور جستجوی یاهو، آلتاویستا و آل د وب. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۲۶(۱)، ۸۹-۱۰۸.
- ستوده، هاجر، رزمجو، فاطمه و زارع، لیلا. (۱۳۸۸). ارزیابی چگونگی معرفی مجله‌های علمی پژوهشی ایران در اینترنت بر اساس استانداردهای بین‌المللی با تأکید بر ویژگی‌های مؤثر بر نمایانی مجله‌های علمی. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۴۸(۱)، ۲۰۵-۲۲۸.
- عبداللهی، مجید، فرهادی‌زاده، آیدا و حسن‌زاده، دلارام. (۱۳۹۴). وبسنجی وبسایت دانشگاه‌های مجازی ایران در سال ۱۳۹۲. *پژوهشنامه علم‌سنجی*، ۱(۲)، ۸۵-۹۸.
- نوری افکنند، آذر، مطلبی، داریوش و علیپورحافظی، مهدی. (۱۳۹۲). ارزیابی وبگاه مجله‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی بر اساس ابزار ارزیابی کیفیت (WQET). *نظام‌ها و خدمات اطلاعاتی*، ۲(۳)، ۱-۱۲.
- نوکاریزی، محسن، سهیلی، فرامرز، دانش، فرشید، ریاضی‌پور، مریم و مصری‌نژاد، فائزه. (۱۳۹۰). وبسنجی دانشگاه‌های زیر پوشش وزارت علوم، تحقیقات و فناوری. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۲۷(۱)، ۵۳۶-۵۲۱.
- ورع، نرجس، زراعت‌کار، ندا و پرتو، پردیس. (۱۳۹۰). ارزیابی وبسایت نشریات انگلیسی‌زبان رده‌بندی‌شده توسط وزارت علوم، تحقیقات و فناوری؛ و وزارت بهداشت و آموزش پزشکی. *فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازمان‌دهی اطلاعات*، ۲۲(۴)، ۲۶-۳۷.

Almind, T. C., & Ingwersen, P. (1997). Informetric analyses on the world wide web: methodological approaches to 'webometrics'. *Journal of documentation*, 53(4), 404-426 .

- Shahri, M. A., Jazi, M. D., Borchardt, G., & Dadkhah, M. (2017). Detecting Hijacked Journals by Using Classification Algorithms. *Science and engineering ethics* .
- Asadi, A., Rahbar, N., Asadi, Meisam., Asadi, Fahim., & Khalili Paji, Kokab. (2017). Online-based approaches to identify real journals and publishers from hijacked ones. *Science and engineering ethics*, 23(1), 305-308.
- Beall, J. (2016). Dangerous predatory publishers threaten medical research. *Journal of Korean medical science*, 31(10), 1511-1513.
- Butler, D. (2013). The dark side of publishing. *Nature*, 495(7442), 433 .
- Dadkhah, M., & Borchardt, G. (2016). Hijacked Journals: An Emerging Challenge for Scholarly Publishing. *Aesthetic surgery journal*, 36(6), 739-741 .
- Dadkhah, M., & Maliszewski, T. (2015). Hijacked journals-threats and challenges to countries' scientific ranking. *International Journal of Technology Enhanced Learning*, 7(3), 281-288 .
- Dadkhah, Mehdi, Maliszewski, Tomasz, & da Silva, Jaime A Teixeira. (2016). Hijacked journals, hijacked web-sites, journal phishing, misleading metrics, and predatory publishing: actual and potential threats to academic integrity and publishing ethics. *Forensic science, medicine, and pathology*, 12(3), 353-362 .
- Dadkhah, M., Obeidat, M. M., Jazi, M. D., Sutikno, T., & Riyadi, M. A. (2015). How can we identify hijacked journals? *Bulletin of Electrical Engineering and Informatics*, 4(2), 83-87.
- Harnad, S., Carr, L., Brody, T., & Oppenheim, C. (2003). Mandated online RAE CVs linked to university eprint archives: Enhancing UK research impact and assessment. *Ariadne*(35) .
- Islam, M. A., & Alam, M. S. (2011). Webometric study of private universities in Bangladesh. *Malaysian Journal of Library & Information Science*, 16(2), 115-126 .
- Isfandyari-Moghaddam, A., Danesh, F., & Hadji-Azizi, N. (2015). Webometrics as a method for identifying the most accredited free electronic journals: The case of medical sciences. *The Electronic Library*, 33(1), 75-87.
- Jalalian, Mehrdad, & Dadkhah, Mehdi. (2015). The full story of 90 hijacked journals from August 2011 to June 2015. *Geographica Pannonica*, 19(2), 73-87.
- Kolahi, J., & Khazaei, S. (2015). Journal hijacking: A new challenge for medical scientific community. *Dental Hypotheses*, 6(1), 3-5.
- Maan, P.S., & S, M. (2012). Social engineering: A partial technical attack. *International Journal of Computer Science Issues*, 9(2), 1694-0814 .

- Shukla, S. H, & Poluru, L. (2012). Webometric Analysis and Indicators of Selected Indian State Universities". *Information Studies*, 18(2), 79-104 .
- Smith, A. G. (2005). Citations and links as a measure of effectiveness of online LIS journals. *IFLA journal*, 31(1), 76-84 .
- Thelwall, M. (2008). Bibliometrics to webometrics. *Journal of information science*, 34(4), 605-621.