

بررسی وبسایت اصلی و جعلی مجلات با رویکرد

وبسنگی

سعید غفاری^۱

میثم داستانی^{۲*}

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

چکیده

هدف: امروزه جاعلان اینترنتی اقدام به راهاندازی وبسایت‌های مشابه وبسایت مجلات علمی معتبر می‌نمایند تا با استفاده از اعتبار آن، پژوهشگران را به سمت خود جذب کنند، پژوهش حاضر به بررسی وبسنگی 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 وبسنگی نیز وبسایت اصلی مجلات بسیار بالاتر از وبسایت جعلی آن قرار داشتند.

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

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

دريافت: ۱۳۹۶/۱۰/۵

پذيرش: 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 بستنده 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 به عنوان 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 نویسنده‌گان و پژوهشگران را در قبال دریافت وجهه منتشر می‌کنند. جستجو و انتخاب وبسایت مجله اصلی، ایجاد وبسایت مشابه وبسایت اصلی و سوءاستفاده از پژوهشگران از ویژگی‌های این مجلات است (دادخواه و همکاران، ۲۰۱۶).

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

از اواسط دهه ۱۹۹۰ میلادی تلاش فراوانی برای بررسی ماهیت و خصوصیات وب جهان‌گستر با به کارگیری روش اطلاع‌سنگی نوین برای فضای محتویات آن، ساختار پیوندها و موتورهای جستجو صورت گرفت. نخستین بار آلمایند و اینگورسن مطالعه بر روی وب را وب‌سنگی^۶ نامیدند (آلمایند^۷ و اینگورسن^۸، ۱۹۹۷). وب‌سنگی شباهت‌های زیادی با مطالعات علم‌سنگی، اطلاع‌سنگی و کتاب‌سنگی دارد. درواقع، وب‌سنگی 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 کتاب‌سنگی و اطلاع‌سنگی می‌پردازد. وب‌سنگی شامل تحلیل پیوند، تحلیل استنادی وب، ارزیابی موتورهای کاوش و به طور کلی مطالعات توصیفی وب است (تلوال^۱، ۲۰۰۸). وب‌سنگی یک علم مبتنی بر اطلاع‌سنگی 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 بیرونی شان انجام می‌شود (اسلام^۲ و عالم^۳، ۲۰۱۱). ازانجاكه 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 گفته شده، آنچه حائز اهمیت است شناسایی وب‌سایت اصلی مجلات از وب‌سایتها جعلی آن است. هرچند وب‌سایت وزارت علوم سیاهه‌ای از وب‌سایتها جعلی مجلات را منتشر می‌نماید ولی با توجه به تغییر ماهیت وب و راه‌اندازی وب‌سایتها جدید در هر لحظه این مسئله چالشی برای پژوهشگرانی که می‌خواهند مقالات خود را در مجلات معترض 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 وب‌سنگی وب‌سایتها اصلی و جعلی مجلات و مقایسه آن با هم، روشی برای ارزیابی و شناسایی وب‌سایتها اصلی و جعلی مجلات معرفی نماید.

پرسش‌های پژوهش

- ۱- تعداد صفحات (اندازه^۴) هر کدام از وب‌سایتها اصلی و جعلی مجلات به چه میزان است؟
- ۲- پیوندهای دریافتی (میزان رؤیت^۵) هر کدام از وب‌سایتها اصلی و جعلی مجلات به چه میزان است؟
- ۳- تعداد فایل‌های غنی^۶ هر کدام از وب‌سایتها اصلی و جعلی مجلات به چه میزان است؟
- ۴- مقالات نمایه شده در گوگل اسکالار^۷ هر کدام از وب‌سایتها اصلی و جعلی به چه میزان است؟
- ۵- رتبه وب‌سنگی هر کدام از وب‌سایتها 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 سه‌چهارم مجله‌های علمی پژوهشی مورد بررسی، به خوبی در اینترنت معرفی شده‌اند، به نحوی که این مجله‌ها دست کم نیمی از معیارهای مورد تأکید در این پژوهش را مدنظر داشته‌اند.

Zahedi و همکاران (۱۳۸۹) در مقاله‌ای با عنوان وب‌سنگی 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 نمایه شده

-
- 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 وبسنگی 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 انگلیسی زبان علوم پزشکی پرداختند و عامل تأثیرگذار وی و وبسایت‌های هسته مجلات و معتبرترین مجلات را شناسایی کردند.

ورع و همکاران (۱۳۹۰) نیز در پژوهشی به ارزیابی وبسایت‌های نشریات انگلیسی زبان 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 به صورت زیردامنه در رده بعدی قرار داشت.

نوری آفکند و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی به بررسی وبسایت مجلات کتابداری ایران پرداختند، در این پژوهش از ابزار Wqet شامل کیفیت محتوا، کیفیت عملکرد، روزآمدبودن، 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 غیرانگلیسی زبان، مجله باید تحت پوشش بانک‌های اطلاعاتی معتبر باشد، مجله نباید وبسایت فعال داشته باشد، دارای عامل تأثیرگذاری بالایی نباشد.

دادخواه و مالیسزowski^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 ظهر 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 ربوهشده 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 وب سایت را مهم ترین روش برای ارزیابی این مجلات می دانند.

اندوهگین شهری و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهشی با استفاده از الگوریتم های طبقه بندی شده به شناسایی مجلات جعلی پرداختند، روش های شناسایی مجلات معتبر در پژوهش آنان عبارت بود از: تعداد مقالات منتشر شده در سال، سازگاری بین سرور و کشور مجله، وجود لینک های مرده یا غیرفعال، استفاده از کاراکتر " - " در نام دامنه وب سایت، رتبه در موتورهای جستجو، قدمت دامنه، کشورهایی که از وب سایت بازدید می کنند و اهداف و محورهای مجله. بررسی پیشینه های پژوهش در داخل و خارج از کشور نشان می دهد که پژوهش های مختلفی در حوزه تحلیل پیوندها و وب سنجی وب سایت مجلات و چگونگی و شناسایی مجلات جعلی انجام شده است اما در مورد وب سایت مجلات جعلی و مقایسه آن با وب سایت اصلی آن پژوهشی انجام نشده است. با توجه به اهمیت این موضوع، این پژوهش بر آن است تا با به دست آوردن شاخص های وب سنجی مجلات جعلی و اصلی، رتبه وب سنجی این وب سایت ها را شناسایی و مقایسه نماید.

بررسی پژوهش های پیشین نشان می دهد که وب سایت مجلات علمی از اهمیت ویژه ای برخوردارند و یکی از راهکارهایی که برای ارزیابی و شناسایی وب سایت اصلی و جعلی مجلات کاربرد دارد را ارزیابی وب سایت مجلات معرفی نموده اند ولی هیچ کدام از پژوهش ها به طور اخص به مقایسه وب سایت های اصلی و جعلی مجلات نپرداخته است. با توجه به اهمیت ارزیابی وب سایت های مجلات، این پژوهش به طور علمی و با استفاده از روش های وب سنجی به بررسی وب سایت های 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 وب سایت مجلات جعلی به همراه وب سایت اصلی (تعداد ۱۱ مجله) آنها از وب سایت وزارت علوم استخراج شد و درنهایت به بررسی وب سایت های ۱۰ مجله که در دسترس بودند پرداخته شده است (۱۰ وب سایت اصلی و ۱۰ وب سایت جعلی)، سپس با استفاده از فرمول های وب سنجی که در ادامه ذکر می شود تک تک وب سایت های اصلی و جعلی مجلات مورد مشاهده مستقیم قرار گرفت.

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

site:sitename.domain filetype:pdf

استفاده شد و برای استخراج تعداد منابع علمی بازیابی 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 وب‌سنگی 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 اسکالار جستجو شد. برای به دست آوردن امتیاز رتبه وب‌سنگی 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 اسکالار * ۱ (شوکلا^۱ و پولرو، ۲۰۱۱؛ عبدالله 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.

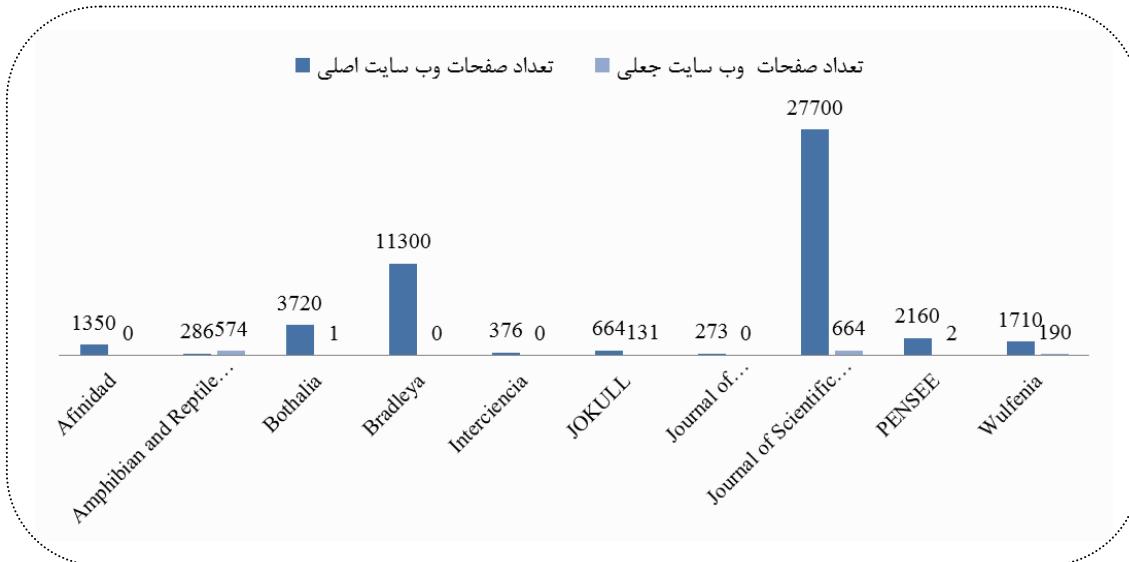
جدول ۱: سیاهه مجلات مورد بررسی

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	bcess.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/staffdirectorydetails.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 Afindad 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 ۲۷۰۰ 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 وبسایتها اصلی نسبت به وبسایتها جعلی مجله دارای تعداد صفحات نمایه شده بیشتری در موتور جستجوی گوگل می‌باشد به جزء مجله Amphibian and Reptile Conservation که در این شاخص نسبت به وبسایت جعلی آن تعداد صفحات نمایه شده کمتری دارد.



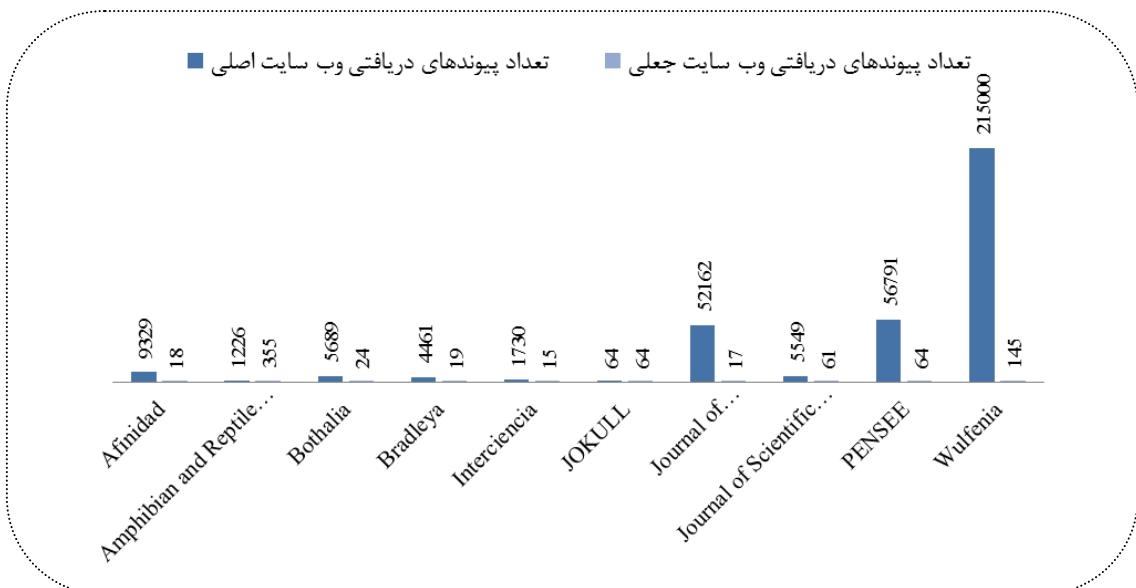
نمودار شماره ۱. تعداد صفحات وبسایتها اصلی و جعلی مجلات مورد بررسی

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

نمودار شماره ۲ نشان می‌دهد که وبسایت اصلی مجله Afindad 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 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 ۲۱۵۰۰ پیوند دریافتی و وبسایت جعلی آن ۱۴۵ پیوند دریافتی دارند.

همان‌طور که مشخص است در این شاخص تمامی وبسایتها اصلی نسب به وبسایتها جعلی مجله دارای تعداد پیوندهای بیشتری می‌باشد. فقط در مجله JOKULL تعداد پیوندهای دریافتی در وبسایت اصلی با وبسایت جعلی آن برابر است.

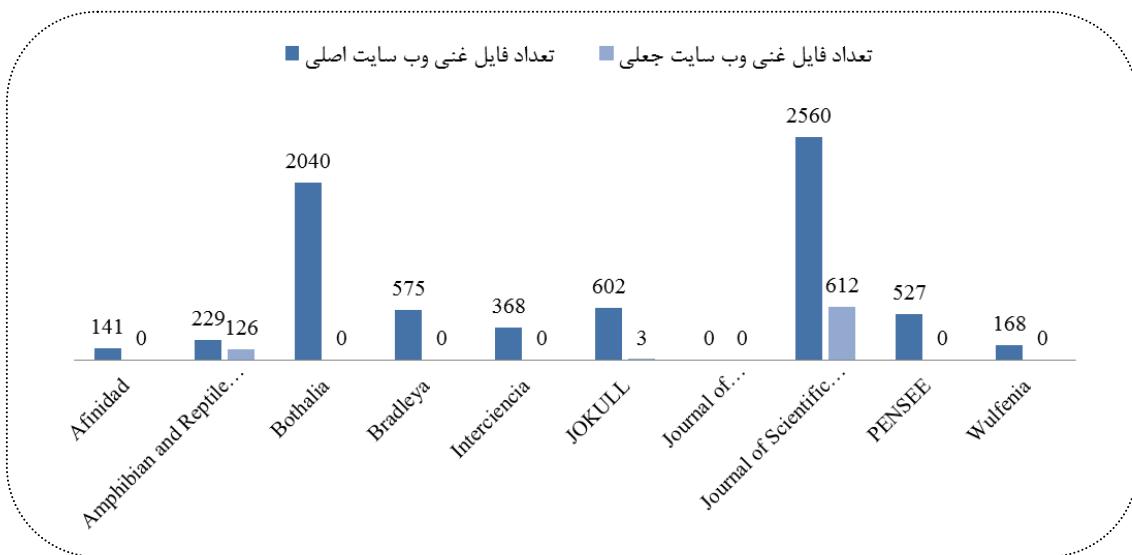


نمودار ۲. تعداد پیوندهای دریافتی وبسایتها اصلی و جعلی مجلات مورد بررسی

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

نمودار شماره ۳ نشان می‌دهد که وبسایت اصلی مجله Afinidad 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 وبسایتها اصلی نسب به وبسایت جعلی مجله بیشتر می‌باشد.



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

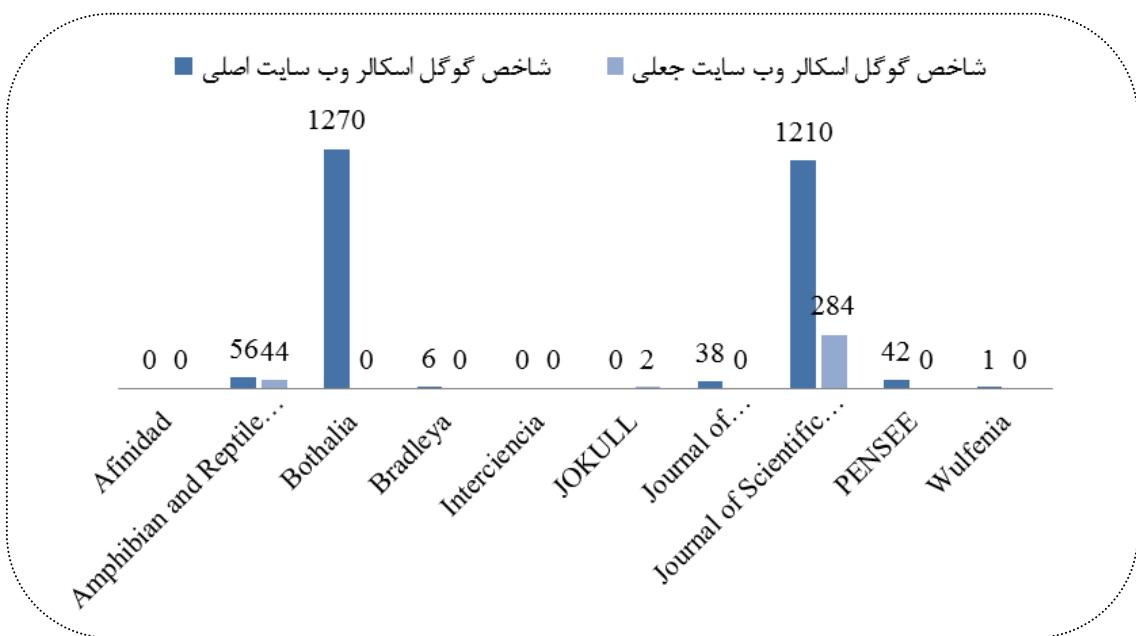
۴- مقالات نمایه شده در گوگل اسکالر هر کدام از وب سایت های اصلی و جعلی به چه میزان است؟

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

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

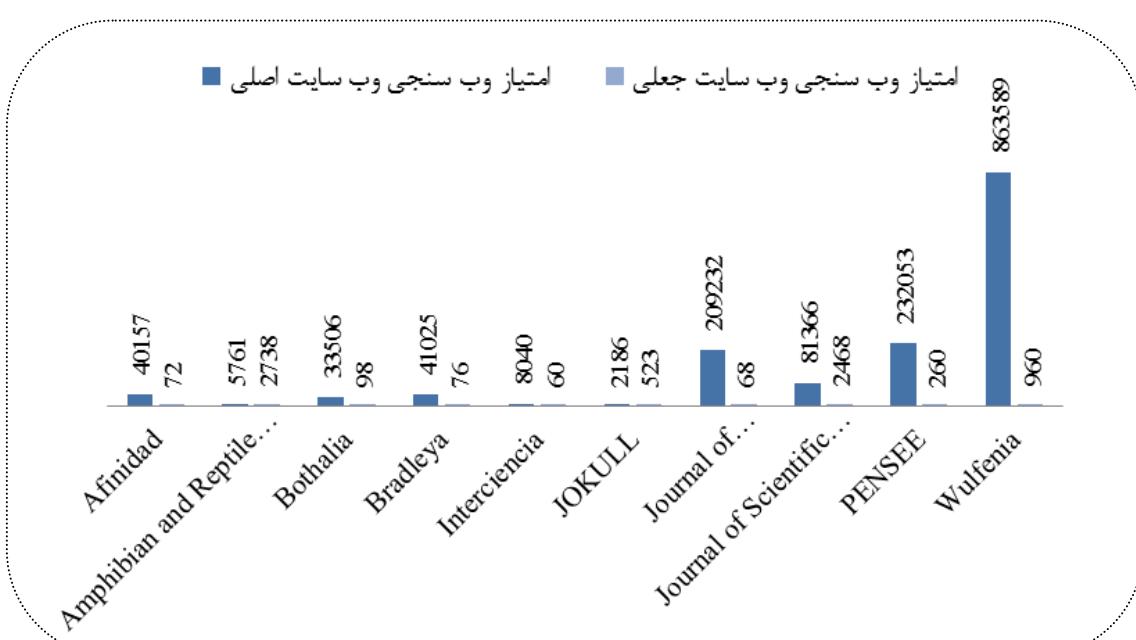
۵- امتیاز وب سنجی هر کدام از وب سایت های اصلی و جعلی به چه میزان است؟

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



نمودار ۴. تعداد مقالات نمایه شده در گوگل اسکالار و وب سایتها اصلی و جعلی مجلات مورد بررسی

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



نمودار ۵. امتیاز وب سنجی و وب سایت اصلی و جعلی مجلات مورد بررسی

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که وبسایت‌های اصلی مجلات در شاخص‌های وبسنجدی شامل تعداد پیوندهای دریافتی، تعداد فایل‌های غنی دارای امتیاز بالاتری نسبت به وبسایت‌های جعلی مجلات هستند و در هرکدام از شاخص‌های تعداد صفحات نمایه شده و تعداد مقالات بازیابی شده در گوگل اسکالر یک وبسایت جعلی دارای امتیاز بالاتری نسبت به وبسایت اصلی بودند. ولی درنهایت در رتبه وبسنجدی 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، باتله^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 وبسنجدی را یکی از راه‌های شناسایی مجلات الکترونیکی معتبر می‌دانند؛ که نتایج پژوهش‌های ذکر شده 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 وبسنجدی و بسایت‌های این مجلات می‌تواند راهی جهت شناسایی وبسایت اصلی و جعلی مجلات باشد، و می‌تواند پژوهشگران جهت تشخیص و انتخاب وبسایت اصلی مجله را در موقعی که وبسایت جعلی مشابه آن وجود دارد، یاری نماید. همچنین پژوهشگران در صورت استفاده از موتور جستجوی عمومی مانند گوگل و یا هون جهت جستجوی عنوانین مجلات، به صفحات نمایه شده، تعداد پیوندهای دریافتی و فایل‌های غنی نمایه شده وبسایت مجله مورد نظر در موتورهای جستجو و همچنین مقالات بازیابی شده 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 وبسنجدی را نیز جهت شناسایی وبسایت‌های اصلی و جعلی مجلات ارائه دهند.

✳ 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.
- دانستانی، میثم، دانش، فرشید و اکرامی، علی. (۱۳۹۲). *تحلیل وبسنجه 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)، ۱۳۳۲۰-۱۳۳۴۶.
- Zahedi, Z., Shirazi, M., & Zarabi, M. (1389). *Analysis of scientific journals in medical sciences*. *Journal of Information and Library Science*, 26(1), 89-108.
- 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). وبسنجه وبسایت دانشگاه‌های مجازی ایران در سال ۱۳۹۲. *پژوهشنامه علم‌سنجه*, ۱(۲)، ۸۵-۹۸.
- نوری اقکنده، آذر، مطلبی، داریوش و علیپور‌حافظی، مهدی. (۱۳۹۲). ارزیابی وبگاه مجله‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی بر اساس ابزار ارزیابی کیفیت (WQET). *نظامها و خدمات اطلاعاتی*, ۳(۲)، ۱-۱۲.
- نوکاریزی، محسن، سهیلی، فرامرز، دانش، فرشید، ریاضی‌پور، مریم و مصری‌نژاد، فائزه. (۱۳۹۰). وبسنجه دانشگاه‌های زیر پوشش وزارت علوم، تحقیقات و فناوری. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*, ۲۷(۱)، ۵۲۱-۵۳۶.
- ورع، نرجس، زراعت‌کار، ندا و پرتو، پرديس. (۱۳۹۰). ارزیابی وبسایت نشریات انگلیسی‌زبان رده‌بندی شده توسط وزارت علوم، تحقیقات و فناوری؛ و وزارت بهداشت و آموزش پزشکی. *فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازمان‌دهی اطلاعات*, ۲۶(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 -

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.