

Identification of Effective Factors in the Application of Digital Object Identifier for Content of Persian Periodicals

L. Seifi¹| M. Rahdar²

Received: 29, July 2018

Accepted: 2, Feb. 2019

Purpose: This study aimed to identify effective and barriers factors in the application of digital object identifier for the Persian periodicals content.

Methodology: This descriptive survey (Delphi) used a Researcher-made questionnaire on a sample of editors and editorial members of Persian scientific journals in the field of knowledge and information science (20 participants).

Findings: The results showed that among 45 items that, 10 and 22 items were identified as effective factors and barriers, respectively, for application digital object identifiers. So that “providing descriptor metadata such as title” was the most effective factor with an mean of 4.60, and the barrier “lack of membership of Iran in the digital object identifier system for various reasons including academic sanctions” with an mean of 4.65 in the application of digital object identifier for Persian periodicals content.

Conclusion Identification of effective factors and barriers regarding the application of digital object identifier for Persian periodicals content could help the authorities to resolve barriers for implementation of digital object identifier and to gain its benefits in Iran.

DOI: 10.30484/na\$tin\$fo.2019.2309

1. Asistant professor,
Knowledge and
Information science
, University of Birjand
(Corresponding author),
leili.seifi@birjand.ac.ir
2. Master of Knowledge
and Information science,
University of Birjand,
rahdar88@gmail.com

Keywords:

Identifier, Digital Object Identifier, Persian periodicals

شناسایی عوامل تأثیرگذار در به‌کارگیری شناساگر شیء رقمی برای محتوای ادواری‌های فارسی

لیلی سیفی^۱ | معصومه رهدار^۲

هدف: شناسایی عوامل و موانع مؤثر در به‌کارگیری شناساگر شیء رقمی برای محتوای ادواری‌های فارسی.

روش‌شناسی: به‌روش توصیفی-پیمایشی (دلفی) و با استفاده از پرسشنامه پژوهشگرساخته در جامعه‌ای ۳۰ نفره انجام شد. روایی پرسشنامه از طریق شاخص نسبت روایی محتوایی و پایایی نیز با بهره‌گیری از نظر متخصصان ارزیابی شد.

یافته‌ها: از میان ۴۵ گویه که برای این پژوهش ضروری شناخته شدند ۱۰ گویه به‌عنوان عامل مؤثر و ۲۲ گویه به‌عنوان موانع تأثیرگذار در به‌کارگیری شناساگر شیء رقمی معرفی شدند که «ارائه فراداده‌های توصیفی مانند عنوان مقاله، نام نویسندگان، و واژه‌های کلیدی» (با میانگین ۴/۶) و «عضویت‌نداشتن ایران در نظام شناساگر اشیای رقمی به‌علل مختلف ازجمله تحریم علمی» (با میانگین ۴/۶۵) به‌ترتیب به‌عنوان مؤثرترین عامل و مانع نقش زیادی در به‌کارگیری شناساگر شیء رقمی برای محتوای ادواری‌های فارسی داشتند.

نتیجه‌گیری: شناسایی عوامل مؤثر و موانع در به‌کارگیری شناساگر شیء رقمی برای محتوای ادواری‌های فارسی می‌تواند به دست‌اندرکاران نشریات ادواری و شناساگر شیء رقمی کمک کند تا با تقویت عوامل مؤثر و ازمیان‌بردن موانع موجود زمینه‌های لازم برای اجرای شناساگر شیء رقمی و بهره‌گیری از مزایای آن را در کشور فراهم کند.

دریافت: ۹۷/۰۵/۰۸ پذیرش: ۹۷/۱۱/۱۴

۱. استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه
بیرجند (نویسنده مسئول)

leili.seifi@birjand.ac.ir

۲. کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه
بیرجند

rahdar88@gmail.com

کلیدواژه‌ها

شناساگر، شناساگر شیء رقمی، ادواری‌های فارسی

مقدمه

امروزه یکی از مهم‌ترین روش‌های رسمی برای انتقال دانش تولیدشده در میان دانشمندان و پژوهشگران ارائه منابع اطلاعاتی رقمی است؛ بنابراین مقالات ادواری‌های رقمی از مهم‌ترین ابزارها برای انتشار دانش جدید و پیشرفت دانش بشری است (ارجمند، ۱۳۸۳). در این راستا، مقالات رقمی باید قابلیت‌هایی داشته باشند تا با سرعت انتشار مناسب، اطلاعات را در اختیار کاربران قرار دهند. مقالات ادواری‌های رقمی فارسی نیز از این قاعده مستثنی نیستند.

یکی از این قابلیت‌ها، استفاده از شناساگرها برای شناسایی هویت اشیاء که تعیین‌کننده وضعیت اشیاء در محیط رقمی است و به‌عنوان ابزاری برای حفظ مالکیت فکری و معنوی آثار در محیط رقمی می‌تواند نقش بسزایی داشته باشد (صمدی و نشاط، ۱۳۸۸).

هدف استفاده از شناساگر آن است که بتواند موجودیت مدنظر را شناسایی و بدون ابهام به آن دسترسی پیدا کند. کمپبل^۱ (۲۰۰۷) شناساگر را یک ارتباط میان نماد و موجودیتی واحد معرفی می‌کند. شناساگرها ویژگی‌هایی از جمله یکتایی، منحصربه‌فرد بودن، ثبات، و پایایی دارند. یکتایی یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های ذاتی هر شناساگر است که ارتباط یک‌به‌یک میان شناساگر و موجودیت شناسایی‌شده را نشان می‌دهد. از سوی دیگر، به‌منظور شناسایی، ذخیره‌سازی، بازیابی، و مبادله دائمی یک شیء در محیط رقمی نیاز است آن شیء به‌شکل منحصربه‌فرد (یکتا) شناسایی شود. یک شناساگر باید طول عمر نامحدودی داشته باشد، حتی اگر موجودیت شناسایی‌شده آن از میان برود (پاسکین^۲، ۱۹۹۹).

تاکنون، شناساگرهای مختلفی همچون دی‌آی، هندل^۳، یوسی‌آی^۴، یوآران^۵، ای‌آرکی^۶، و پی‌یوآرال^۷ در محیط رقمی ایجاد شده است (خدمتگزار، علیپور حافظی، و حنفی‌زاده، ۱۳۹۳) و نظام شناساگر شیء رقمی یکی از آنهاست که در پژوهش حاضر به آن توجه می‌شود. شناساگر شیء رقمی استاندارد جهانی پذیرفته‌شده‌ای نسبت به بقیه شناساگرهاست که وظیفه اصلی آن، مشخص کردن وضعیت اشیاء در محیط رقمی است. در واقع، شناساگر اشیای رقمی، سامانه‌ای منحصربه‌فرد برای شناسایی، ردیابی، و مدیریت تبادل اطلاعات در محیط‌های رقمی است که سه مشخصه دارد (دستنامه نظام شناساگر شیء رقمی^۸، ۲۰۱۷):

نخست اینکه از یک نشانی اینترنتی تبعیت می‌کند، دوم اینکه استاندارد برای ثابت‌نگه‌داشتن محتوای منابع رقمی و مالکیت معنوی است، و سوم اینکه استاندارد

1. Campbell
2. Paskin
3. Handle
4. Universal Content Identifier (UCI)
5. Uniform Resource Name (URN)
6. Archival Resource Key (ARK)
7. Uniform Resource Locator (PURL)
8. Digital Object Identifier System Handbook

است که به یک منبع خاص تعلق نمی‌گیرد بلکه برای کلیه منابع مناسب است. شناساگر اشیای رقمی کاربردی‌ترین استاندارد در محیط رقمی است که برای ایجاد یکدستی در نام منابع استفاده شده است و خاصیت ماندگاری با قابلیت دسترسی بالا دارد؛ و شناساگری است که به بیشتر مقالات رقمی انگلیسی‌زبان پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر تخصیص یافته است؛ و از طرفی، کم‌وبیش همه معیارهای ضروری یک شناساگر را دارد (خدمتگزار و همکاران، ۱۳۹۳؛ ایزو ۲۶۳۲۴، ۲۰۱۲؛ خدمتگزار، ۱۳۹۴؛ دستنامه نظام شناساگر شیء رقمی، ۲۰۱۷).

مطالعاتی که در سطح ملی و بین‌المللی درباره ضرورت به‌کارگیری شناساگر شیء رقمی^۱ انجام شده است (خدمتگزار و همکاران، ۱۳۹۳؛ خدمتگزار، ۱۳۹۴؛ خدمتگزار و علیپور حافظی، ۱۳۹۶؛ پاسکین، ۱۹۹۹؛ ۲۰۰۶؛ سیدمن و دیویدسون^۲، ۲۰۰۱؛ پارک، زو، سیگانک، و لیم^۳، ۲۰۱۱؛ سیمونز^۴، ۲۰۱۲؛ خدمتگزار و علیپور حافظی^۵، ۲۰۱۵) نشان می‌دهد نظام شناساگر شیء رقمی بیشترین کارایی را در ساختار فراداده خود دارد. همچنین دسته‌ای دیگر از مطالعات که درباره معیارهای ارزیابی نشریات علمی و نظام‌های شناسه‌گر دیجیتال در سطح ملی و بین‌المللی انجام شده است (نوروزی چاکلی و صمدی، ۱۳۸۹؛ ستوده، رزمجو، و زارع، ۱۳۸۹؛ صمدی و محمداسماعیل، ۱۳۸۸؛ صبوری، ۱۳۸۲؛ علیپور حافظی، ۱۳۹۴؛ میرزایی، غائبی، و کامران، ۱۳۹۲؛ افشاری، مهرام، و نوغانی، ۱۳۹۲؛ دیانی و شیردل، ۱۳۸۶؛ خدمتگزار، ۱۳۹۲؛ خدمتگزار و همکاران، ۱۳۹۳؛ صمدی و نشاط، ۱۳۸۸؛ ایزدی و امیرپور، ۱۳۹۳؛ خدمتگزار، ۱۳۹۵؛ مهدی‌پور و هاشم‌زاده، ۱۳۹۱) حاکی از آن است فراداده‌های توصیفی از عواملی است که دست‌اندرکاران نشریات ادواری رقمی باید آن را مدنظر قرار دهند و بدین وسیله امکان دسترس‌پذیری و رؤیت‌پذیری را برای مقالات افزایش دهند.

به نظر می‌رسد شناساگر شیء رقمی با توجه به سازوکار مناسب اجزاء خود، ویژگی‌هایی دارد که می‌تواند در به‌کارگیری عوامل مؤثر برای مقالات انگلیسی‌زبان رقمی مناسب باشد که استفاده از آن شناسه منحصربه‌فرد، حفظ مکان دائمی، افزایش حجم توزیع، استانداردسازی فراداده، تسهیل تجارت الکترونیک، آسانی جستجو، افزایش درآمد اشیای رقمی، تأمین حقوق مالکیت معنوی، و مدیریت کارآمدتر با صرف زمان و هزینه کمتر برای مقالات رقمی را فراهم می‌کند (پارک و همکاران، ۲۰۱۱؛ چندراکر^۶، ۲۰۰۶؛ دستنامه نظام شناساگر شیء رقمی، ۲۰۱۷)؛ و نیاز مبرم کاربران به الگو و قالبی استاندارد برای جستجو و بازیابی سریع و دقیق مقالات رقمی را برطرف می‌کند.

1. Digital Object Identifier
2. Sidman & Davidson
3. Park, Zo, Ciganeak, & Lim
4. Simons
5. Khedmatgozar & Alipour-Hafezi
6. Chandrakar

با وجود آنکه بسیاری از مقالات رقمی بین‌المللی مانند مقالات انگلیسی‌زبان، شناساگر شیء رقمی برای شناسایی هویت و دسترس‌پذیری و مدیریت خود برای حفظ مالکیت معنوی در فضای رقمی دارند؛ بررسی پایگاه‌های اطلاعاتی حاوی مقالات فارسی در ایران نشان می‌دهد تاکنون این مقالات با وجود مسائل ذکر شده، کمتر از شناساگری برای تشخیص هویت خود در فضای رقمی بهره برده‌اند. بنابراین، با توجه به اهمیت مقالات ادواری‌های رقمی فارسی به‌مثابه بخش مهمی از تولیدات علمی و اهمیت شناسایی و دسترس‌پذیری به این مقالات به‌نظر می‌رسد استفاده از شناساگر استاندارد برای افزایش هویت شناسایی، دسترس‌پذیری، تسهیل‌پذیری، و حفظ مالکیت معنوی برای مقالات ادواری‌های رقمی فارسی نیاز مبرمی است. در این راستا، پژوهش حاضر درصدد است عوامل مؤثر در به‌کارگیری شناساگر شیء رقمی را برای مقالات فارسی رقمی با استفاده از نظر متخصصان حوزه موضوعی شناسایی کند.

روش شناسایی

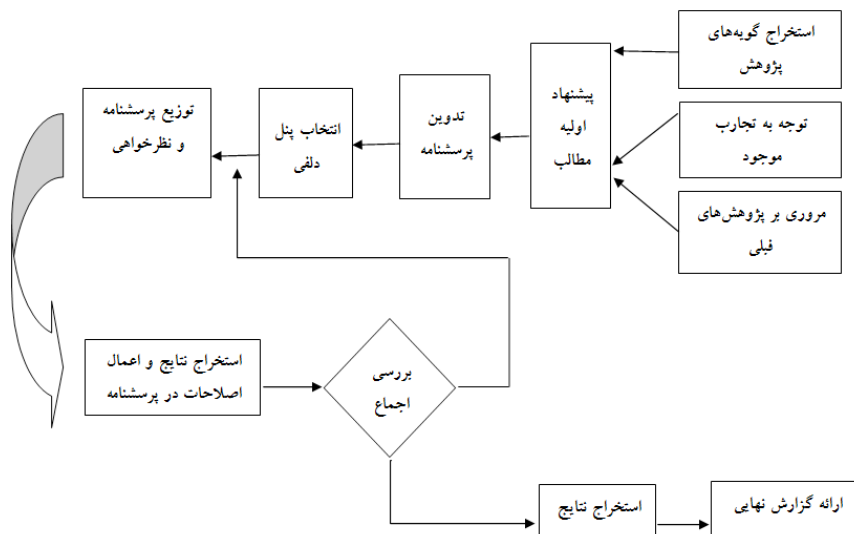
پژوهش حاضر کاربردی است و به‌لحاظ جمع‌آوری داده‌ها به‌روش پیمایشی (دلفی) انجام شده است. جامعه پژوهش ۳۰ نفر از سردبیران و اعضای هیئت تحریریه مجلات علمی- پژوهشی فارسی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و متخصصان حوزه شناساگر شیء رقمی هستند که از طریق نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. درنهایت، برای انجام پژوهش ۲۰ نفر از این متخصصان با پیگیری‌های مکرر و مراجعه حضوری حاضر به شرکت در پنل دلفی و تکمیل پرسشنامه‌ها شدند (جدول ۱).

جدول ۱. توزیع فراوانی اعضای پنل دلفی

تعداد اعضا	اعضای پنل دلفی
۱۰ نفر	متخصص حوزه شناساگر شیء رقمی
۱۰ نفر	سردبیران و هیئت تحریریه مجلات علمی پژوهشی فارسی علم اطلاعات و دانش‌شناسی

برای طراحی پرسشنامه دستورعمل شناساگر شیء رقمی، منابع و متون مرتبط با پژوهش بررسی دقیق شد. گویه‌های استخراج‌شده از این منابع و متون، ضمن نظرخواهی از متخصصان به‌صورت تلفنی و رایانامه، بازبینی شد. تلفیق و تطبیق

گویه های استخراج شده به عنوان عوامل و موانع تأثیرگذار، بازبینی های مکرر شد. در کل ۷۴ گویه به عنوان گویه اولیه آماده سازی شد. این ۷۴ گویه به ۵ نفر از متخصصان از طریق رایانامه ارسال و از هر یک از آنها خواسته شد ضمن انتخاب هر یک از گزینه های طیف لیکرت مبنی بر ضروری یا غیر ضروری بودن آن گویه، اصلاحات پیشنهادی لازم برای بهبود گویه را بیان کنند. در نهایت با بازبینی گویه ها، اعمال اصلاحات لازم، و حذف گویه هایی که هم پوشانی داشتند ۴۰ گویه بسته، به عنوان گویه های ضروری شناخته شدند (پیوست ۱). برای انجام پژوهش از شیوه اجرای پنل دلفی استفاده شد که در سه دور اجرا و در هر دور از پرسشنامه پژوهشگر ساخته، به عنوان ابزار گردآوری داده ها بهره گرفته شد (نمودار ۱).



نمودار ۱. فرایند اجرای روش دلفی در پژوهش حاضر

به منظور سنجش روایی پرسشنامه، از روش «نسبت روایی محتوا»^۱ استفاده شد. بدین منظور برای اطمینان از اینکه مهم ترین و صحیح ترین محتوا (ضرورت گویه) انتخاب شده است از شاخص نسبت روایی محتوا استفاده شد. این پرسشنامه به ۵ نفر از متخصصان ارائه و براساس بازخورد نظرات آنان، اصلاحات لازم انجام و از آنان درخواست شد درباره هر یک از گویه های ابزار به سه گزینه «ضروری است»، «مفید است؛ اما ضروری نیست»، و «ضرورتی ندارد» پاسخ دهند. پاسخ ها براساس فرمول روایی محتوا محاسبه شد؛ بدین

1. Content validity ratio

ترتیب که امتیاز ۴۰ گویه از عدد جدول لاوشه^۱ (۰/۹۹) بزرگ‌تر و نتایج حاکی از آن بود که وجود گویه مربوط با سطح معناداری آماری پذیرفتنی ($p < 0.05$) در این ابزار ضروری و مهم است. در این پژوهش برای تعیین پایایی پرسشنامه با چند متخصص که در مطالعه شرکت نکرده بودند مصاحبه و از نظرات آنان برای اصلاحات لازم و تأیید نهایی بهره گرفته شد (احمدی، نصیریانی، و اباذری، ۱۳۸۷؛ کوثری، ۱۳۹۰؛ لینستون و تورف^۲، ۲۰۰۲).

در دور اول دلفی، هر یک از ۴۰ سؤال پرسشنامه براساس مقیاس لیکرت پنج‌ارزشی نمره‌گذاری شدند. پس از گردآوری داده‌های پرسشنامه در گام اول، داده‌های حاصل از توزیع پرسشنامه دور اول دلفی از طریق آمار توصیفی شامل میانگین و انحراف معیار تجزیه و تحلیل و ۱۲ گویه با اجماع نظر اعضای پنل به‌عنوان عوامل و موانع تأثیرگذار معرفی شدند.

در گام دوم این پژوهش، پاسخ‌های پرسش‌های باز، مستندسازی و پنج گویه بسته از پاسخ‌های اعضای پنل دلفی استخراج شد؛ تا در گام سوم از تمامی اعضای پنل درباره آنها نظرخواهی شود.

در گام چهارم، داده‌های حاصل از توزیع پرسشنامه دور دوم دلفی تجزیه و تحلیل و ۲۰ گویه به‌عنوان موانع تأثیرگذار معرفی شد.

در گام نهایی، گزارشی از ۳۲ گویه به‌اجماع‌رسیده آماده‌سازی شد. این گویه‌ها، براساس میانگین، مرتب‌سازی شدند و پس از تأیید نهایی اعضای پنل، میزان تأثیرگذاری این گویه‌ها به‌عنوان عوامل مؤثر و موانع به‌کارگیری براساس میانگین اولویت‌بندی شدند (جدول ۲).

یافته‌ها

جدول ۲. مهم‌ترین عوامل به‌کارگیری شناسه‌شیء رقمی برای محتوای ادواری‌های فارسی

میانگین	عوامل مؤثر در به‌کارگیری شناساگر شیء رقمی برای ادواری‌های فارسی رقمی
۴/۶	ارائه فراداده‌های توصیفی مانند عنوان مقاله، نام نویسندگان، و واژه‌های کلیدی برای مقالات رقمی فارسی
۴/۳۲	ایجاد پایگاه آرشیو مقالات رقمی فارسی (ایران‌ژورنال) براساس فراداده‌های ادواری‌های رقمی فارسی
۴/۳	رعایت اصول استاندارد چکیده‌نویسی ۲۱۴ در بخش چکیده مقالات رقمی فارسی
۴/۲۵	ارائه ساختار مدیریتی مشخص برای ادواری‌های رقمی در سطح بین‌المللی توسط شناساگر اشیای رقمی
۴/۲	ارائه فراداده‌های ارتباطی نویسندگان مقالات رقمی فارسی (نشانی پستی، رایانامه، مجابر، و تلفن)

1. Lavshe

2. Linstone & Turoff

میانگین	عوامل مؤثر در به کارگیری شناساگر شیء رقمی برای ادواری های فارسی رقمی
۴/۲	افزایش رؤیت پذیری مقالات رقمی فارسی با انتشار در شبکه های علمی مانند Academia و ResearchGate
۴/۱۶	وجود زیرساخت های محیطی شناساگر اشیای رقمی (مانند شهرت، میزان پشتیبانی فنی آن توسط سازمان مادر، و استاندارد بودن این شناساگر)
۴	رعایت اصول کلی دستورعمل نگارش در مقالات رقمی فارسی براساس دستور خط فارسی مصوب فرهنگستان زبان و ادب فارسی
۴	ارائه وضعیت انتشار در صفحه اول مقالات رقمی فارسی مانند شماره، دوره، سال انتشار، و ISSN
۴	وجود فهرست مطالب براساس استاندارد ایزو ۲۱۰:۱۹۸۶ در ادواری های رقمی فارسی
۴/۶۵	عضویت نداشتن ایران در نظام شناساگر اشیای رقمی به علل مختلف از جمله تحریم علمی
۴/۵۳	نداشتن قابلیت تعامل سازمانی متخصص شناساگر اشیای رقمی در کشور با سایر سازمان های بین المللی
۴/۴۲	نبود سازمانی متخصص در زمینه امور مربوط به فرایند تخصیص شناساگر اشیای رقمی در کشور
۴/۳۷	نبود اساسنامه ای رسمی برای اجرای شناساگر اشیای رقمی از سوی کتابخانه ملی
۴/۳	نبود نرم افزارهای سرعت ادبی برای حفظ مالکیت معنوی مقالات رقمی فارسی
۴/۳	نبود زیرساخت های شبکه ملی اطلاعات مناسب در محیط رقمی
۴/۲۶	کم توجهی به استفاده از قالب اچ تی ام ال در ارائه متن کامل مقالات رقمی فارسی
۴/۱۵	کم توجهی به «عنوان به زبان دیگر» غیر از زبان متن اصلی در برخی مقالات ادواری های رقمی فارسی
۴/۱۵	نبود نام نویسنده، عنوان، سال، شماره، و دوره ادواری در تمامی صفحات برخی مقالات رقمی فارسی
۴/۱۱	نبود ابرپیوندی مستقیم و ثابت به مقالات رقمی فارسی
۴/۱	طولانی بودن فرایند پذیرش و چاپ برخی مقالات رقمی فارسی و در نتیجه کاهش سرعت انتشار
۴/۱	رعایت نکردن فاصله انتشار در برخی ادواری های رقمی فارسی
۴/۰۵	الگوبرداری نکردن از تجربه های جهانی در حوزه اجرا و پیاده سازی نظام شناساگر اشیای رقمی
۴/۰۵	کم توجهی در طراحی خوب و کاربرپسند وبسایت ادواری های رقمی فارسی
۴/۰۵	نبود سازوکار اجرای حقوق مالکیت معنوی در محیط رقمی کشور
۴/۰۵	ارائه ندادن چکیده انگلیسی در برخی مقالات ادواری های رقمی فارسی
۴/۰۵	ناهم خوانی واژه های فارسی در موتورهای جستجوی انگلیسی زبان
۴/۰۵	نبود عبارت حق مؤلف در مقالات ادواری رقمی فارسی
۴	نمایه نشدن بعضی از ادواری های رقمی فارسی در پایگاه های معتبر بین المللی مانند اسکوپوس و آی اس آی
۴	رؤیت پذیر نبودن مقالات رقمی فارسی در سطح بین المللی و پایین بودن ضریب تأثیر و اچ ایندکس مقالات رقمی فارسی
۴	ارائه نکردن تمامی فهرست های منابع به زبان انگلیسی در مقالات رقمی فارسی براساس شیوه نامه های معتبر
۴	رسمی سازی نکردن نظام شناساگر اشیای رقمی از طریق دولت و پشتیبانی از آن

همان‌طور که جدول ۲ نشان می‌دهد براساس اولویت‌بندی گویه‌ها براساس میانگین و تأیید نهایی اعضای پنل میزان تأثیرگذاری این ۳۲ گویه به‌عنوان عوامل مؤثر و موانع به‌کارگیری مشخص شدند؛ که گویه «ارائه فراداده‌های توصیفی مانند عنوان مقاله، نام نویسندگان و واژه‌های کلیدی برای مقالات رقیمی فارسی» با میانگین ۴/۶۰ تأثیرگذارترین عامل مؤثر بر به‌کارگیری شناساگر شیء رقیمی برای محتوای ادواری‌های فارسی است و مانع «عضویت نداشتن کشور ایران در نظام شناساگر اشیاء رقیمی به علل مختلف از جمله تحریم علمی» با میانگین ۴/۶۵ تأثیرگذارترین مانع به‌کارگیری شناساگر شیء رقیمی است.

نتیجه‌گیری

ویژگی‌های مختلفی برای مقالات رقیمی فارسی ضروری است تا این مقالات بتوانند از این شناسگرها بهره ببرند.

با توجه به نتایج پژوهش «ارائه فراداده‌های توصیفی مانند عنوان مقاله، نام نویسندگان، و واژه‌های کلیدی برای مقالات رقیمی فارسی» (با میانگین ۴/۶) به‌عنوان مؤثرترین عامل در به‌کارگیری شناساگر شیء رقیمی شناخته شد. ارائه فراداده‌های توصیفی ابتدای شکل‌گیری پایگاه‌های اطلاعاتی، هنگام ارائه اطلاعات کتاب‌شناختی برای هر مدرک و پایگاه اطلاعات کتاب‌شناختی توصیه می‌شود؛ چراکه باعث جستجو و شناسایی مدرک براساس عنوان، نام نویسندگان، و موضوع می‌شود. از آنجاکه استاندارد شناساگر شیء رقیمی نیز سبب شناسایی منابع در محیط رقیمی می‌شود به‌نظر می‌رسد ارائه فراداده‌ای برای مقاله بسیار ضروری است تا از این طریق، شناساگر شیء رقیمی به‌راحتی بتواند مقاله را شناسایی کند. از سوی دیگر، شناساگر شیء رقیمی مدل داده دارد، درواقع بدون فراداده، یک شناسه، ارزش بسیار کمی دارد. فراداده در مدل داده‌ای شناساگر شیء رقیمی به‌عنوان اطلاعاتی درباره آن شناسه تعریف می‌شود. فراداده در مدل، شامل اسامی، شناسه‌ها، توصیف‌ها، انواع، طبقه‌بندی‌ها، مکان‌ها، زمان‌ها، اندازه‌گیری‌ها، روابط، و هر نوع از اطلاعات دیگر مربوط به نماینده یا ارجاع‌دهنده است. بنابراین، در مدل داده‌ای شناساگر شیء رقیمی نیز به‌ضرورت به‌کارگیری فراداده تأکید شده است. از آنجاکه بیشتر کاربران با اطلاع از عنوان، نام نویسندگان، یا موضوع، مدارک ضروری خود را جستجو می‌کنند می‌توان گفت ارائه فراداده‌های توصیفی می‌تواند تأثیرگذارترین عامل در شناسایی مدارک باشد. در پژوهش‌های نوروزی چاکلی و صمدی (۱۳۸۹)؛ ستوده و همکاران (۱۳۸۹)؛

صمدی و محمداسماعیل (۱۳۸۸)؛ و صبوری (۱۳۸۲) نیز به اهمیت این عامل تأکید شده است؛ بنابراین در نظر گرفتن فراداده‌های توصیفی مانند عنوان، نام نویسندگان، و کلیدواژه، نخستین عاملی است که دست‌اندرکاران نشریات ادواری رقمی باید آن را مدنظر قرار دهند تا شرایط را برای تخصیص شناساگر شیء رقمی فراهم کنند و بدین وسیله امکان دسترس‌پذیری و رؤیت‌پذیری را برای مقالات افزایش دهند. در واقع، می‌توان گفت به‌کارگیری شناساگر شیء رقمی عاملی بر افزایش دسترسی و رؤیت‌پذیری منابع پایگاه اطلاعات کتاب‌شناختی شده است.

با توجه به روشن شدن اهمیت فراداده‌های توصیفی برای نشریات ادواری رقمی، برای تخصیص شناساگر شیء رقمی، بهتر است مقالات این نشریات در قالب یک پایگاه اطلاعاتی براساس فراداده‌های توصیفی مقالات رقمی فارسی مانند عنوان، نام نویسندگان، و کلیدواژه‌ها آماده‌سازی و آرشیو شود. یکپارچه و یک‌دست بودن نشریات براساس فراداده‌های توصیفی در کنار یکدیگر به سهولت بازیابی آنها منجر خواهد شد. در همین راستا، عامل «ایجاد پایگاه آرشیو مقالات رقمی فارسی براساس فراداده‌های ادواری‌های رقمی فارسی» (با میانگین ۴/۳۲) دومین عامل مؤثر برای به‌کارگیری شناساگر شیء رقمی شناخته شد. زمانی که این مقالات به‌شکل یک‌دست در پایگاهی معتبر کنار هم قرار گیرند، مرجع معتبری برای جستجوی ادواری‌های رقمی فارسی مهیا و از این طریق زیرساخت لازم برای مؤسسه‌های ثبت‌نام‌کننده شناساگر شیء رقمی فراهم می‌شود. مؤسسه‌های ثبت‌نام‌کننده با تخصیص شناساگر شیء رقمی برای مقالات رقمی فارسی، سهولت جستجو و افزایش بازیابی مقالات رقمی فارسی را فراهم می‌کنند. در پژوهش علیپورحافظی (۱۳۹۴) نیز وجود پایگاه اطلاعاتی منسجم مطرح شده است. البته در ایران، هم‌اکنون، پایگاه اطلاعاتی مگ‌ایران و ایران‌ژورنال تا حدودی عهده‌دار این وظیفه هستند.

یکی از عواملی دیگری که می‌تواند سبب یکپارچگی نشریات ادواری فارسی رقمی شود تا این نشریات از استانداردهای جهانی مثل شناساگر شیء رقمی بهره ببرند «رعایت اصول استاندارد چکیده‌نویسی ۲۱۴ در بخش چکیده مقالات رقمی فارسی» است که سومین عامل مؤثر (با میانگین ۴/۳) در به‌کارگیری شناساگر شیء رقمی برای محتوای ادواری‌های فارسی رقمی است؛ چراکه اغلب کاربران بعد از خواندن عنوان، برای انتخاب مدرک ضروری خود به چکیده مراجعه می‌کنند و سپس در صورت لزوم آن را تهیه می‌کنند؛ بنابراین بعد از تأکید بر ارائه فراداده‌های مناسب مانند عنوان، نام نویسندگان، و کلیدواژه برای مقالات ادواری‌های رقمی

فارسی و سازماندهی آنها در قالب یک پایگاه اطلاعاتی منسجم، مدنظر قرار دادن چکیده و رعایت اصول چکیده‌نویسی بر اساس اصول استاندارد چکیده‌نویسی ۲۱۴ برای نشریات بسیار حائز اهمیت است و باید چکیده دربرگیرنده نکات مهم و مطابق استانداردهای چکیده‌نویسی باشد. در پژوهش‌های میرزایی و همکاران (۱۳۹۲)؛ ستوده و همکاران (۱۳۸۹)؛ افشاری و همکاران (۱۳۹۲)؛ صبوری (۱۳۸۲)؛ و دیانی و شیردل (۱۳۸۶) نیز به مسئله رعایت اصول استاندارد چکیده‌نویسی ۲۱۴ در مقالات رقی فارسی و اهمیت آن برای نشریات اشاره شده است. در همین راستا، توجه به اصول درست چکیده‌نویسی، موضوعی است که دست‌اندرکاران مقالات نشریات ادواری فارسی در زمان پذیرش مقاله برای چاپ در نشریه باید به آن توجه ویژه داشته باشند و از نویسندگان بخواهند چکیده‌ها منطبق بر اصول استاندارد چکیده‌نویسی ۲۱۴ باشد؛ تا از این طریق زمینه‌های تخصیص شناساگر شیء رقی تقویت شود. با عنایت به اینکه ثبات و یکدستی یکی از ویژگی‌های مهم شناساگر شیء رقی است در نتیجه، رعایت اصول کلی در نگارش مقالات رقی فارسی به یکدستی و ثبات در متن مقالات منجر می‌شود و تخصیص شناساگر شیء رقی را تسهیل می‌کند.

با توجه به اینکه موانع نیز باعث جلوگیری از تسریع در بهره‌گیری از شناساگر شیء رقی خواهد شد؛ بنابراین شناسایی و برطرف کردن آنها امری ضروری به‌نظر می‌رسد.

نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد نخستین و مهم‌ترین مانع «عضویت‌نداشتن ایران در نظام شناساگر اشیای رقی به‌علل مختلف از جمله تحریم علمی» (با میانگین ۴/۶۵) است. خدمتگزار (۱۳۹۲)؛ خدمتگزار و همکاران (۱۳۹۳)؛ و علیپور حافظی (۱۳۹۴) نیز در مطالعات خود به این مانع به‌عنوان مانعی مهم در بهره‌مندشدن ایران از شناساگر شیء رقی اشاره کرده‌اند. ایران علاوه بر عوامل سیاسی و روابط بین‌المللی به دلایل مختلفی از سوی سایر جوامع بین‌المللی، تحریم علمی می‌شود که بعضی از این عوامل را می‌توان رعایت‌نکردن استانداردهای جهانی در انتشارات علمی کشور مانند سرقت علمی و کامل نبودن پایگاه‌های اطلاعاتی موجود نام برد. به‌نظر می‌رسد این عوامل سبب تحریم علمی کشور شده باشند (صمدی و نشاط، ۱۳۸۸؛ ایزدی و امیرپور، ۱۳۹۳) که می‌توانند به‌عنوان مانعی تأثیرگذار بر عضویت‌نداشتن کشور در بنیاد شناساگر شیء رقی نیز باشند.

«نداشتن قابلیت تعامل سازمان متخصص شناساگر شیء رقی در کشور با سایر سازمان‌های بین‌المللی» (با میانگین ۴/۵۳) دومین مانع مهم برای به‌کارگیری

شناساگر شیء رقمی در ایران است. خدمتگزار (۱۳۹۵) نیز در مطلبی به وجود این مانع اشاره کرده است. تعامل نداشتن سازمان متخصص شناساگر شیء رقمی در کشور با سایر سازمان‌های بین‌المللی، شاید ناشی از دلایل مختلفی مانند رعایت نکردن همه استانداردهای بین‌المللی در مقالات فارسی رقمی و آماده نبودن این منابع برای تخصیص شناساگر شیء رقمی، وجود تحریم‌های علمی، و شاید هم مسائل مالی باشد.

سومین مانع مهم «نبود سازمان متخصص در کشور در امور مربوط به فرایند تخصیص شناساگر اشیای رقمی» (با میانگین ۴/۴۲) است. به نظر می‌رسد هنوز در ایران، سازمان مشخصی وجود ندارد که متولی پیگیری شناساگر شیء رقمی باشد؛ یا هنوز سازمان‌های ایرانی، وضعیت اجرایی و شرایط مالی و علمی مناسبی در این رابطه ندارند؛ یا اگر سازمانی در این خصوص اقدام کرده باشد تحت حمایت مالی و قانونی قرار نگرفته و به مرحله اجرای فراگیر شناساگر شیء رقمی برای تولیدات عملی کشور نرسیده است. شاید هم علت دیگر این است که سازمان متخصص برای این امر در کشور وجود ندارد. استاندارد نبودن منابع علمی کشور برای تخصیص شناساگر شیء رقمی باشد که در این صورت ابتدا باید منابع علمی، استاندارد لازم برای تخصیص شناساگر شیء رقمی را پیدا کنند و بعد سازمان متخصص ایجاد شود که در این خصوص، باید سازمان‌هایی که به نظر قادرند متولی این امر باشند؛ مانند سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران، مرکز جهاد دانشگاهی، مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری، مرکز کامپیوتر تحقیقات اسلامی قم (نورمگز)، و سایر سازمان‌های مشابه، شناسایی و شرایط آنها را برای رسیدن به این جایگاه هموار کنند.

مانع دیگری که می‌تواند در تخصیص شناساگر شیء رقمی به مقالات فارسی به‌طور غیرمستقیم تأثیرگذار باشد «نبود نرم‌افزارهای سرقت ادبی برای حفظ مالکیت معنوی مقالات رقمی فارسی» است؛ چراکه اگر حقوق مالکیت معنوی نویسندگان با به‌کارگیری نرم‌افزار سرقت ادبی کنترل شود این موضوع برای حفظ مالکیت معنوی که یکی از شاخص‌ها و معیارهای عضویت ایران در بنیاد شناساگر شیء رقمی است نیز کمک‌کننده و راهگشا خواهد بود.

با توجه به اینکه تخصیص شناساگر شیء رقمی به مقالات فارسی مطرح است، مقوله ناهم‌خوانی واژه‌های فارسی را باید در نظر گرفت. شاید دلیل این ناهم‌خوانی، ویژگی‌های خاص زبان فارسی و در عین حال نبود سبک نگارش استاندارد در

رویاری با نظام‌های بازیابی اطلاعات باشد که چالش‌هایی نظیر بازیابی نادرست و بی‌ربط با ریزش کاذب دارند که این امر در موتورهای جستجوی انگلیسی‌زبان می‌تواند مانع به‌کارگیری شناساگر شیء رقمی شود. این موضوع در پایگاه اسکوپوس به‌وضوح در جستجوی مقالات فارسی مشاهده‌پذیر است؛ به‌ویژه اگر این‌گونه واژه‌ها در چکیده، کلیدواژه‌ها، یا حتی در منابع باشد، مانع ایجاد می‌کند.

ارتباط علمی در میان جوامع بین‌المللی، فقط در صورت بهره‌گیری از استانداردهای بین‌المللی امکان‌پذیر است. حرکت به‌سوی شاخص‌های توسعه‌یافتگی، فقط با قبول این استانداردها و تطبیق‌دادن آن با شرایط موجود تحقق‌پذیر است. از سوی دیگر، حفظ هویت فرهنگی و تمدن هر کشور، فقط با حفظ پیشینه تاریخی و علمی و توسعه آن برای آیندگان امکان‌پذیر است. تولید علم، یکی از شاخص‌های توسعه‌یافتگی است و مقالات مهم‌ترین نقش را برای توزیع تولیدات علمی دارند؛ بنابراین توسعه ابزارهایی که با کمک آنها می‌توان دانش را در محیط رقمی شناسایی و از آن حفاظت کرد، برای این منابع بسیار حائز اهمیت است. مقالات فارسی رقمی نیز از این قاعده مستثنی نیستند؛ اما می‌توان گفت متأسفانه به‌علت یکپارچه و یکدست‌نبودن ویژگی‌ها و رعایت‌نکردن استانداردها تا حدودی از عرصه جهانی دور مانده‌اند؛ بنابراین بهتر است مقالات فارسی، ویژگی‌های یکدستی داشته باشند و یکپارچه‌نبودن بین آنها از میان برود تا بتوانند از استانداردهای جهانی، مزایای آنها، و کاربردهایی که این استانداردها دارند نیز به‌خوبی بهره‌مند شوند (ایزدی و امیرپور، ۱۳۹۳؛ مهدی‌پور و هاشم‌زاده، ۱۳۹۱). یکی از این استانداردها، استاندارد شناساگر شیء رقمی است.

نیازهای موجود در ایران به استاندارد شناساگر شیء رقمی در حوزه‌هایی مانند نظام‌های استنادی، انتشارات علمی، محیط رقمی، تجارت الکترونیکی، و نیاز به اجرای حقوق مالکیت معنوی در محیط رقمی بر اهمیت این شناساگر در کشور افزوده است. براساس بررسی‌های انجام‌شده، متأسفانه باوجود کاربردهای فراوانی که این شناساگر دارد به‌دلایل مختلفی تاکنون، شناساگری در سطح ملی به‌منظور شناسایی منحصربه‌فرد و پایدار اشیاء اطلاعاتی در محیط رقمی طراحی نشده یا حتی اگر طراحی شده باشد به‌طور فراگیر برای تمامی نشریات ادواری فارسی پیاده‌سازی نشده است و استنادردی ملی خیلی کمی نیز در این خصوص در کشور وجود دارد. بر همین اساس، پس از فراهم‌شدن زمینه‌های اولیه برای اجرای شناساگر شیء رقمی برای مقالات ادواری فارسی باید رسمی‌سازی نظام شناساگر شیء رقمی در کشور جدی گرفته شود و اجرای آن توسط سازمان متولی توجه شود؛ برای اینکه

اجرای پایدار آن قطعی شود باید سازمان متولی، حمایت و پشتیبانی مالی و معنوی شود که به نظر می رسد سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران یا کمیسیون نشریات کشور می تواند حامی و پشتیبان راه اندازی شناساگر شیء رقمی در ایران باشند که پیشنهاد می شود اقدامات لازم در این خصوص را انجام دهند تا مقالات فارسی رقمی با بهره گیری از شناساگر شیء رقمی همانند سایر مقالات بین المللی از مزایایی چون ایجاد ارتباط یا پیوندهای عمیق میان منابع و اسنادها، سازمان دهی کتابخانه رسانه ای، ردیابی آسان استنادات، و افزایش رؤیت پذیری منابع رقمی بهره ببرند.

مآخذ

- ارجمند، تاج الملوک (۱۳۸۳). مدیریت نشریات ادواری در کتابخانه های مرکزی دانشگاه های دولتی. فصلنامه کتاب، ۱۵ (۳)، ۷۹-۱۰۰.
- احمدی، فضل الله؛ نصیریانی، خدیجه؛ و اباذری، پروانه (۱۳۸۷). تکنیک دلفی: ابزاری در تحقیق. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، ۱ (۱)، ۱۷۵-۱۸۵.
- افشاری، معصومه؛ مهران، بهروز؛ و نوغانی، محسن (۱۳۹۲). بررسی و تدوین شاخص های ارزیابی کیفیت مقاله های علمی - پژوهشی در حوزه علوم انسانی مبتنی بر نظریه هنجارهای علم مرتون. سیاست علم و فناوری، ۶ (۱)، ۴۹-۶۶.
- ایزدی، عبدالرضا؛ امیرپور، زمینه (۱۳۹۳). رعایت استانداردهای نشر مؤسسه بین المللی ایزو در نشریه های فارسی کتابداری و اطلاع رسانی. مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، ۲۵ (۳)، ۹۳-۱۰۹.
- خدمتگزار، حمیدرضا (۱۳۹۲، بهمن). معرفی سیستم شناسه گر شیء دیجیتال (DOI). کتاب ماه کلیات، ۷۷-۶۹.
- خدمتگزار، حمیدرضا (۱۳۹۴). طراحی نظام ملی شناساگر دیجیتال اشیاء اطلاعاتی. پایان نامه دکتری، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران، تهران.
- خدمتگزار، حمیدرضا (۱۳۹۵). تحلیلی بر فعالیت نظام شناساگر شیء دیجیتال (DOI) در ایران. بازیابی ۱۸ مرداد ۱۳۹۶، از <http://www.lisna.ir/note/25114>
- خدمتگزار، حمیدرضا؛ علیپور حافظی، مهدی (۱۳۹۶). ارزیابی تطبیقی کارایی ساختار فراداده نظام های شناساگر دیجیتالی. پردازش و مدیریت اطلاعات، ۳۳ (۱)، ۴۲۳-۴۵۰.
- خدمتگزار، حمیدرضا؛ علیپور حافظی، مهدی؛ و حنفی زاده، پیام (۱۳۹۳). نظام های شناسه گر دیجیتالی: ارزیابی تطبیقی. پردازش و مدیریت اطلاعات، ۳۰ (۲)، ۵۲۵-۵۴۸.
- دیانی، محمدحسین؛ شیردل، شهلا (۱۳۸۶). بررسی و مقایسه چکیده فارسی مقاله های مجله های علمی

- پژوهشی حوزه علوم انسانی با «استاندارد ایزو ۲۱۴». *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۱۰ (۲)، ۳۷-۵۲.
- ستوده، هاجر؛ رزمجو، فاطمه؛ و زارع، لیلا (۱۳۸۹). ارزیابی چگونگی معرفی مجلات علمی - پژوهشی ایران در اینترنت براساس استانداردهای بین‌المللی: با تأکید بر ویژگی‌های مؤثر بر نمایانی مجلات علمی. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۴۱ (۴)، ۲۰۵-۲۲۸.
- صبوری، علی‌اکبر (۱۳۸۲). استانداردهای مجلات علمی و معیارهای ارزیابی نشریات ISI. *رهیافت*، ۲۹، ۸۱-۸۸.
- صمدی، ثریا؛ نشاط، نرگس (۱۳۸۸). حقوق پدیدآورندگان و منافع عمومی در کتابخانه رقومی. *فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری*، ۴ (۱-۲)، ۱۰۴-۱۱۴.
- صمدی، لاله؛ محمداسماعیل، صدیقه (۱۳۸۸). بررسی معیارهای ارزیابی مجله‌ها در گزارش‌های استنادی نشریات فارسی در پایگاه استنادی علوم کشورهای اسلامی مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری. *تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی*، ۱۵ (۱)، ۱۲۹-۱۴۷.
- علیپورحافظی، مهدی (۱۳۹۴). یکپارچه‌سازی معنایی در کتابخانه‌های دیجیتالی ایران. *مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات*، ۲۶ (۳)، ۹۳-۱۱۳.
- کوثری، روح‌الله (۱۳۹۰). معرفی روش دلفی به‌عنوان تکنیکی جهت خلافت در تصمیم‌گیری. *بازیابی* در ۳۰ بهمن ۱۳۹۶، از http://rezaefar.ir/wp/wp-content/uploads/2013/09/Delphi_Kosari.pdf
- مهدی‌پور، اعظم؛ هاشم‌زاده، محمدجواد (۱۳۹۱). معماری اطلاعات در مجله‌های الکترونیکی علمی - پژوهشی تمام متن حوزه علوم انسانی. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۱۵ (۲)، ۳۵-۶۰.
- میرزایی، الهام؛ غائبی، امیر؛ و کامران، معصومه (۱۳۹۲). معیارهای ارزیابی نشریات علمی در سطح ملی و بین‌المللی: دیدگاه سردبیران و دست‌اندرکاران نشریات علمی فارسی در حوزه علوم انسانی. *مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات*، ۲۴ (۲)، ۱۳۸-۱۵۸.
- نوروزی چاکلی، عبدالرضا؛ صمدی، لاله (۱۳۸۹). ارزیابی تطبیقی معیارهای ارزیابی مجلات در پایگاه گزارش استنادی مجلات مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری و پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۱۳ (۲)، ۳۱-۵۷.
- Campbell, D. (2007). Identifying the identifiers. In *DCMI International Conference on Dublin Core and Metadata Applications, 27-31 August*, (pp. 74-84). Retrieved May 12, 2019, from <http://dcpapers.dublincore.org/pubs/article/view/868/864>
- Chandrakar, R. (2006). Digital object identifier system: an overview. *The Electronic Library*, 24 (4), 445-452.

- Khedmatgozar, H. R., & Alipour-Hafezi, M. (2015). A basic comparative framework for evaluation of digital identifier system. *Journal of Digital Information Management*, 13 (3), 190–197.
- ISO 26324:2012, *Information and documentation -- Digital object identifier system*. (2012). Retrieved May 12, 2019, from http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=43506
- Linstone, H. A., & Turoff, M. (Eds.) (2002). *The Delphi method: Techniques and applications*. Retrieved May 12, 2019, from <https://web.njit.edu/~turoff/pubs/delphibook/delphibook.pdf>
- Park, S., Zo, H., Ciganek, A. P., & Lim, G. G. (2011). Examining success factors in the adoption of digital object identifier systems. *Electronic Commerce Research and Applications*, 10 (6), 626-636.
- Digital Object Identifier System Handbook*. (2017). Retrieved May 12, 2019, from <https://www.doi.org/hb.html>
- Paskin, N. (1999). Toward unique identifiers. In *Proceedings of the IEEE*, 87 (7), 1208-1227.
- Paskin, N., (2006). Digital object identifiers for scientific data. *Data Science Journal*, 4, 12–20.
- Sidman, D., & Davidson, T. (2001). A practical guide to automating the digital supply chain with the Digital Object Identifier (DOI). *Publishing Research Quarterly*, 17 (2), 9–23.
- Simons, N. (2012). Implementing DOIs for research data. *D-Lib Magazine*, 18 (5/6). Retrieved May 12, 2019, from <http://www.dlib.org/dlib/may12/simons/05simons.html>

استناد به این مقاله:

سیفی، لیلی؛ رهدار، معصومه (۱۳۹۸). شناساگر شیء رقمی برای محتوای ادواری های فارسی: عوامل تأثیرگذار در به کارگیری آن. *مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات*، ۳۰ (۱)، ۱۵۶-۱۷۴.

پیوست ۱. منابع عوامل مؤثر و موانع استخراج شده

عوامل مؤثر و موانع استخراج شده	
رعایت اصول استاندارد چکیده‌نویسی ۲۱۴ در بخش چکیده مقالات رقی فارسی (میرزایی، غائبی، و کامران، ۱۳۹۲؛ ستوده، رزمجو، و زارع، ۱۳۸۸؛ افشاری، مهram، و نوغانی، ۱۳۹۲؛ صبوری، ۱۳۸۲؛ دیانی و شیردل، ۱۳۸۶؛ مصوبه کمیسیون ارزیابی نشریات علمی، ۱۳۹۲)	ارائه فراداده‌های توصیفی مانند عنوان مقاله، نام نویسندگان، و واژه‌های کلیدی برای مقالات رقی فارسی (نوروزی چاکلی و صمدی، ۱۳۸۹؛ ستوده، رزمجو، و زارع، ۱۳۸۸؛ صمدی و محمداسماعیل، ۱۳۸۸؛ صبوری، ۱۳۸۲؛ مصوبه کمیسیون ارزیابی نشریات علمی، ۱۳۹۲؛ دستورعمل شناساگر شیء رقی، ۲۰۱۲؛ کاوندی، ۱۹۷۵)
ارائه وضعیت انتشار در صفحه اول مقالات رقی فارسی مانند شماره، دوره، سال انتشار، و ISSN (ستوده، رزمجو، و زارع، ۱۳۸۸؛ امیرپور و ایزدی، ۱۳۹۳؛ مصوبه کمیسیون ارزیابی نشریات علمی، ۱۳۹۲؛ دستورعمل شناساگر شیء رقی، ۲۰۱۲)	رعایت اصول کلی دستورعمل نگارش در مقالات رقی فارسی براساس دستور خط فارسی مصوب فرهنگستان زبان و ادب فارسی (دستورعمل شناساگر شیء رقی، ۲۰۱۲؛ میرزایی، غائبی، و کامران، ۱۳۹۲؛ امیرپور و ایزدی، ۱۳۹۳؛ افشاری، مهram، و نوغانی، ۱۳۹۲؛ مصوبه کمیسیون ارزیابی نشریات علمی، ۱۳۹۲)
ارائه فراداده‌های ارتباطی نویسندگان مقالات رقی فارسی (نشانی پستی، رایانامه، نمابر، و تلفن) (دستورعمل شناساگر شیء رقی، ۲۰۱۲؛ ستوده، رزمجو، و زارع، ۱۳۸۸؛ امیرپور و ایزدی، ۱۳۹۳؛ مصوبه کمیسیون ارزیابی نشریات علمی، ۱۳۹۲)	وجود فهرست مطالب براساس استاندارد ایزو ۱۹۸۶، ۲۱۵ در ادواری‌های رقی فارسی (نوروزی چاکلی و صمدی، ۱۳۸۹؛ ستوده، رزمجو، و زارع، ۱۳۸۸؛ صمدی و محمداسماعیل، ۱۳۸۸؛ صبوری، ۱۳۸۲؛ مصوبه کمیسیون ارزیابی نشریات علمی، ۱۳۹۲)
افزایش رؤیت‌پذیری مقالات رقی فارسی با انتشار در شبکه‌های علمی مانند Academia و ResearchGate (دستورعمل شناساگر شیء رقی، ۲۰۱۲؛ ارجمند، ۱۳۸۱؛ ستوده، رزمجو، و زارع، ۱۳۸۸؛ محسنی، ۱۳۷۹)	ایجاد پایگاه آرشیو مقالات رقی فارسی (ایران ژورنال) براساس فراداده‌های ادواری‌های رقی فارسی (دستورعمل شناساگر شیء رقی، ۲۰۱۲؛ علیپور حافظی، ۱۳۹۴؛ بیگدلی و همکاران، ۱۳۸۹)
وجود زیرساخت‌های محیطی شناساگر شیء رقی (مانند شهرت، میزان پشتیبانی فنی آن توسط سازمان مادر، و استاندارد بودن این شناساگر) (دستورعمل شناساگر شیء رقی، ۲۰۱۲؛ خدمتگزار، علیپور حافظی، و حنفی‌زاده، ۱۳۹۳؛ خدمتگزار، ۱۳۹۲)	دارا بودن میزان درجه خوداستنادی کمتر از ۲۰٪ در ادواری‌های رقی فارسی (نوروزی چاکلی و صمدی؛ ۱۳۸۹؛ صمدی و محمداسماعیل، ۱۳۸۸؛ مصوبه کمیسیون ارزیابی نشریات علمی کشور، ۱۳۹۲)
کم‌توجهی به «عنوان به زبان دیگر» غیر از زبان متن اصلی در برخی مقالات ادواری‌های رقی فارسی (چمنی، ۱۳۸۴؛ امیرپور و ایزدی، ۱۳۹۳؛ گیلوری، ۱۳۷۴؛ گیلوری و همکاران، ۱۳۹۰)	ارائه ساختار مدیریتی مشخص برای ادواری‌های رقی در سطح بین‌المللی توسط شناساگر شیء رقی (خدمتگزار، ۹۵؛ دستورعمل شناساگر شیء رقی، ۲۰۱۲)
کم‌توجهی به ارائه شاخص وابستگی سازمانی نویسندگان، هیئت تحریریه در بعضی مقالات ادواری‌های رقی فارسی (دستورعمل شناساگر شیء رقی، ۲۰۱۲؛ گیلوری و همکاران، ۱۳۹۰؛ افشاری، مهram، و نوغانی، ۱۳۹۲؛ نوروزی و عبدخدا، ۱۳۹۰)	نبرد نام نویسنده، عنوان، سال، شماره، و دوره ادواری در تمامی صفحات برخی مقالات رقی فارسی (ستوده، رزمجو، و زارع، ۱۳۸۸؛ نوروزی و عبدخدا، ۱۳۹۰؛ افشاری، مهram، و نوغانی، ۱۳۹۲؛ دستورعمل شناساگر شیء رقی، ۲۰۱۲)

ارائه‌ندادن چکیده انگلیسی در برخی مقالات ادواری‌های رقمی فارسی (دیانی و شیردل، ۱۳۸۶؛ گیلوری و همکاران، ۱۳۹۰؛ هاشمی، ۱۳۹۰)	کم‌توجهی به ارائه تاریخ دریافت و بازبینی مقالات در بعضی ادواری‌های رقمی فارسی (میرزایی، غائبی، و کامران، ۱۳۹۲؛ گیلوری و همکاران، ۱۳۹۰)
ارائه‌ندادن تمامی فهرست‌های منابع به زبان انگلیسی در مقالات رقمی فارسی براساس شیوه‌نامه‌های معتبر (گیلوری و همکاران، ۱۳۹۰؛ هاشمی، ۱۳۹۰؛ صبری، ۱۳۸۲)	کم‌توجهی به ارائه نشانی وابستگی سازمانی، نشانی پستی، رایانامه هیئت تحریریه در برخی ادواری‌های رقمی فارسی (دستورعمل شناساگر شیء رقمی، ۲۰۱۲؛ ستوده، رزمجو، و زارع، ۱۳۸۸؛ نوروزی چاکلی و صمدی، ۱۳۸۹؛ میرزایی، غائبی، و کامران، ۱۳۹۲)
ناهم‌خوانی واژه‌های فارسی در موتورهای جستجوی انگلیسی‌زبان (افشاری، مهرام، و نوغانی، ۱۳۹۲؛ نوروزی و عبدخدا، ۱۳۹۰)	کم‌توجهی به ارائه مکتوب داوری‌ها درباره علل رد یا اصلاحات ضروری برای پذیرش مقالات رقمی فارسی (میرزایی، غائبی، و کامران، ۱۳۹۲؛ نوروزی چاکلی و صمدی، ۱۳۸۹؛ ستوده، رزمجو، و زارع، ۱۳۸۸؛ صمدی و محمداسماعیل، ۱۳۸۸)
نبود عبارت حق مؤلف در مقالات ادواری رقمی فارسی (دستورعمل شناساگر شیء رقمی، ۲۰۱۲؛ صمدی و نشاط، ۱۳۸۸؛ فدایی و کاراندیش، ۱۳۸۵؛ امیرپور و ایزدی، ۱۳۹۳)	نبود ابرویندی مستقیم و ثابت به مقالات رقمی فارسی (شهبازی، ۱۳۹۳؛ ارجمند، ۱۳۸۱؛ نوروزی و عبدخدا، ۱۳۹۰)
نمایه‌نشدن بعضی از ادواری‌های رقمی فارسی در پایگاه‌های معتبر بین‌المللی مانند اسکوپوس و آی‌اس‌آی (دستورعمل شناساگر شیء رقمی، ۲۰۱۲؛ تاجداران و همکاران، ۱۳۹۰؛ نوروزی چاکلی و صمدی، ۱۳۸۹؛ ستوده، رزمجو، و زارع، ۱۳۸۸؛ صمدی و محمداسماعیل، ۱۳۸۸)	کم‌توجهی به استفاده از قالب اچ‌تی‌ام‌ال در ارائه متن کامل مقالات رقمی فارسی (نوروزی چاکلی و صمدی، ۱۳۸۹؛ ستوده، رزمجو، و زارع، ۱۳۸۸؛ صمدی و محمداسماعیل، ۱۳۸۸؛ صبری، ۱۳۸۲)
تناسب‌نداشتن موضوع یک نشریه تخصصی با تخصص و حوزه کاری اعضای هیئت تحریریه (میرزایی، غائبی، و کامران، ۱۳۹۲؛ امیرپور و ایزدی، ۱۳۹۳)	نبود چکیده برخی مقالات ادواری رقمی فارسی در نمایه‌های استنادی مانند مجله Journal of Entomological Society of Iran (شهبازی، ۱۳۹۳؛ دیانی و شیردل، ۱۳۸۶؛ هاشمی، ۱۳۹۰)
ثابت‌نبودن هیئت تحریریه در برخی ادواری‌های رقمی فارسی (ستوده، رزمجو، و زارع، ۱۳۸۸؛ نوروزی چاکلی و صمدی، ۱۳۸۹؛ میرزایی، غائبی، و کامران، ۱۳۹۲)	کم‌توجهی به میزان تخصصی‌بودن عنوان انتخابی برای برخی ادواری‌های رقمی فارسی (میرزایی، غائبی، و کامران، ۱۳۹۲؛ امیرپور و ایزدی، ۱۳۹۳)
نبود نرم‌افزارهای سرقت ادبی برای حفظ مالکیت معنوی مقالات رقمی فارسی (دستورعمل شناساگر شیء رقمی، ۲۰۱۲؛ صمدی و نشاط، ۱۳۸۸؛ فدایی و کاراندیش، ۱۳۸۵؛ امیرپور و ایزدی، ۱۳۹۳)	توقف انتشار برخی ادواری‌های رقمی فارسی به‌علت برخی مشکلات ازجمله مالی (دستورعمل شناساگر شیء رقمی، ۲۰۱۲؛ امیرپور و ایزدی، ۱۳۹۳؛ محسنی، ۱۳۷۹؛ گیلوری، ۱۳۷۴)
رعایت‌نکردن فاصله انتشار در برخی ادواری‌های رقمی فارسی (صمدی و نشاط، ۱۳۸۸؛ ستوده، رزمجو، و زارع، ۱۳۸۸؛ صمدی و محمداسماعیل، ۱۳۸۸؛ صبری، ۱۳۸۴)	طولانی‌بودن فرایند پذیرش و چاپ برخی مقالات رقمی فارسی و در نتیجه کاهش سرعت انتشار (دستورعمل شناساگر شیء رقمی، ۲۰۱۲؛ نوروزی چاکلی و صمدی، ۱۳۸۹؛ ستوده، رزمجو، و زارع، ۱۳۸۸؛ صمدی و محمداسماعیل، ۱۳۸۸؛ فدایی، کاراندیش، ۱۳۸۵)

کم‌توجهی در طراحی خوب و کاربرپسند وب‌سایت ادواری‌های رقمی فارسی (دستورعمل شناساگر شیء رقمی، ۲۰۱۲؛ شهبازی، ۱۳۹۰؛ هاشمی ۱۳۹۰) ایزدی، ۱۳۹۳	کم‌توجهی به انتشار ادواری‌های رقمی انگلیسی‌زبان در ایران (امیرپور و ایزدی، ۱۳۹۳؛ میرزایی، غائبی، و کامران، ۱۳۹۲؛ محسنی، ۱۳۷۹)
ارائه‌ندادن متن کامل برخی مقالات رقمی فارسی به‌طور رایگان و دسترسی آزاد (هاشمی، ۱۳۹۰؛ نوروزی و عبدخدا، ۱۳۹۰)	رؤیت‌پذیر نبودن مقالات رقمی فارسی در سطح بین‌المللی و پایین‌بودن ضریب تأثیر و اچ‌این‌دکس مقالات رقمی فارسی (دستورعمل شناساگر شیء رقمی، ۲۰۱۲؛ نوروزی چاکلی و صمدی، ۱۳۸۹؛ ستوده، رزمجو، و زارع، ۱۳۸۸؛ صمدی و محمداسماعیل، ۱۳۸۸؛ صبوری، ۱۳۸۲)
نبود زیرساخت‌های شبکه ملی اطلاعات مناسب در محیط رقمی (خدمتگزار، ۱۳۹۰)	عضویت‌نداشتن ایران در نظام شناساگر شیء رقمی به علل مختلف از جمله تحریم علمی (خدمتگزار، ۱۳۹۲؛ خدمتگزار، علیپور حافظی، و حنفی‌زاده، ۱۳۹۳؛ علیپور حافظی، ۱۳۹۴)
عدم عضویت در سازمان‌های تخصصی مرتبط با حوزه دیجیتال (خدمتگزار، ۱۳۹۲؛ علیپور حافظی، ۱۳۹۳)	نبود سازوکار اجرای حقوق مالکیت معنوی در محیط رقمی کشور (علیپور حافظی، ۱۳۹۴؛ خدمتگزار، ۱۳۹۰؛ صمدی و نشاط، ۱۳۸۸؛ فدایی و کاراندیش، ۱۳۸۵)