

Interoperability and Evaluation of Thesaurus based on ISO 25964 Standard (Part I & II): A Case Study of Philosophy Thesaurus

Reza Karimi

PhD in Knowledge and Information Science; Associate Professor;
University of Qom; Qom, Iran Email: karimirez@gmail.com

Morteza Mohammadi Ostani*

PhD in Knowledge and Information Science; Assistant Professor;
University of Isfahan; Isfahan, Iran Email: m.ostani@edu.ui.ac.ir

Marziyeh Motavari

M.A. in Knowledge and Information Science; University of Qom;
Qom, Iran Email: m.motavari@gmail.com

Iranian Journal of
**Information
Processing and
Management**

Received: 15, Oct. 2022

Accepted: 01, May 2023

Abstract: This study aimed to evaluate Philosophy Thesaurus of Research Center for Islamic Documents and Information Management according to ISO 25964 Standard (Part I & II) and also to examine the interoperability with other vocabulary control systems (ASFA Thesaurus and Persian Subject Headings). The research method was an applied survey in terms of purpose, and a survey-descriptive study in terms of data collection. The research population included the terms of Philosophy Thesaurus, which were selected 375 terms by using Morgan's table and random sampling method. The research population in the interoperability section was also the first six levels of the Philosophy Thesaurus with 85 terms. The tool and method of data collection was, respectively, a researcher-made checklist according to ISO 25964 standards and direct observation. The results showed that the compliance rate of ISO 25964 standard (part I) in the Philosophy Thesaurus is %75.52. The highest and lowest levels of compliance was related to the 'software management' component (%79.34) and the 'semantic relations' component (%66.66), respectively. The results of the interoperability of Philosophy Thesaurus with ASFA Thesaurus according to ISO 25964 standard (Part II) showed a %24.88 mapping, the highest of which was exact equivalence mapping (%49.41). Also, %42.47 of the terms has the possibility of automatic mapping. Interoperability with Persian Subject Headings was %89.41, the highest rate is related to exact equivalence mapping (%47.06). Also, %30 of the selected terms of the Philosophy Thesaurus can be automatically mapped with the terms

Iranian Research Institute
for Information Science and Technology
(IranDoc)

ISSN 2251-8223

eISSN 2251-8231

Indexed by SCOPUS, ISC, & LISTA

Vol. 39 | No. 1 | pp. 241-264

Autumn 2023

<https://doi.org/jipm.39.1>



* Corresponding Author

of Persian Subject Headings. The interoperability in the thesaurus is an economical and efficient solution to save the high costs of producing and compiling and expanding the thesaurus. Also, paying attention to the rules of interoperability in accordance with the standards is the basis for data integration, and the user can achieve an efficient search with improvement precision and recall, regardless of the time, place, and type of database.

Keywords: Philosophy Thesaurus, ISO 25964 Standard, Interoperability, Mapping, ASFA Thesaurus, Persian Subject Headings

میانکنش‌پذیری و ارزیابی اصطلاحنامه‌ها بر اساس استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴ (بخش اول و دوم) مطالعه موردی اصطلاحنامه فلسفه

رضا کریمی

دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی؛ دانشیار؛
گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی؛ دانشگاه قم؛
قم، ایران
karimirez@gmail.com

مرتضی محمدی استانی

دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی؛ استادیار؛
گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی؛ دانشگاه اصفهان؛
اصفهان، ایران؛
پدیده‌آور رابط
m.ostani@edu.ui.ac.ir

مرضیه متواری

کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی؛
گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی؛ دانشگاه قم؛
قم، ایران
m.motavari@gmail.com



دریافت: ۱۴۰۱/۰۷/۲۳ | پذیرش: ۱۴۰۲/۰۲/۱۱ | مقاله برای اصلاح به مدت ۱۳ روز نزد پدیدآوران بوده است.

نشریه علمی | رتبه بین‌المللی
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران
(ایرانداک)

شاپا (چاپی) ۲۲۵۱-۸۲۲۳

شاپا (الکترونیکی) ۲۲۵۱-۸۲۳۱

نمایه در SCOPUS، ISC، LISTA و

jipm.irandoc.ac.ir

دوره ۳۹ | شماره ۱ | صص ۲۴۱-۲۶۴

پاییز ۱۴۰۲

<https://doi.org/jipm.39.1>



چکیده: هدف پژوهش حاضر ارزیابی «اصطلاحنامه فلسفه» پژوهش‌کنده مدیریت اطلاعات و مدارک اسلامی مطابق با استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴ (بخش اول و دوم) و همچنین بررسی میانکنش‌پذیری با سایر نظام‌های کنترل واژگان (اصطلاحنامه اصفنا و سرعنوان‌های موضوعی فارسی) است. روش پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی و به لحاظ گردآوری داده‌ها، پیمایشی-توصیفی است. جامعه پژوهش شامل اصطلاحات «اصطلاحنامه فلسفه» بود که با استفاده از جدول «مورگان» و با روش نمونه‌گیری تصادفی، تعداد ۳۷۵ اصطلاح انتخاب شد. جامعه پژوهش در بخش میانکنش‌پذیری شش سطح اول درختواره «اصطلاحنامه فلسفه» به تعداد ۸۵ اصطلاح بود. ابزار و روش گردآوری داده‌ها به ترتیب، سیاه‌وارسی محقق‌ساخته مطابق با معیارهای استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴ و مشاهده مستقیم بود. یافته‌ها نشان داد که میزان رعایت استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴ (بخش اول) در «اصطلاحنامه فلسفه»، ۷۵/۵۲ درصد است. بیشترین و کمترین میزان رعایت به ترتیب، مربوط به مؤلفه «مدیریت نرم‌افزار» (۷۹/۳۴ درصد) و مؤلفه «روابط معنایی» (۶۶/۶۶ درصد) است. نتایج میان‌کنش‌پذیری «اصطلاحنامه فلسفه» با «اصطلاحنامه اصفنا» مطابق استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴ (بخش دوم) نشان از نداشت ۸۸/۲۴ درصدی

داشت که بیشترین میزان مربوط به نگاشت هم‌ارزی از نوع کامل (۴۹/۴۱ درصد) بود. همچنین ۴۷/۴۲ درصد از اصطلاحات امکان نگاشت خود کار را دارند. میانکنش‌پذیری با سرعنوان‌های موضوعی فارسی ۸۹/۴۱ درصد بود که بیشترین میزان مربوط به نگاشت هم‌ارزی از نوع کامل (۴۷/۰۶ درصد) است. همچنین ۳۰ درصد از اصطلاحات انتخابی «اصطلاحنامه فلسفه» امکان نگاشت خود کار با اصطلاحات «سرعنوان‌های موضوعی فارسی» را دارد. وجود میانکنش‌پذیری در اصطلاحنامه راه‌حلی اقتصادی و کارآمد برای صرفه‌جویی در هزینه‌های بالای تولید و تدوین و گسترش اصطلاحنامه است. همچنین، توجه به قواعد میانکنش‌پذیری منطبق با استانداردها زمینه‌ساز یکپارچه‌سازی داده‌ها شده و کاربرد فارغ از زمان و مکان و نوع پایگاه اطلاعاتی، به جست‌وجویی کارآمد به بهبود جامعیت و مانعیت دست می‌یابد..

کلیدواژه‌ها: اصطلاحنامه فلسفه، استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴، میانکنش‌پذیری، نگاشت، اصطلاحنامه اصفنا، سرعنوان‌های موضوعی فارسی

۱. مقدمه

پیشرفت فناوری و تغییر محیط اطلاعاتی موجب سرعت و سهولت تولید و انتشار اطلاعات شده است. این حجم روزافزون و تنوع در اشکال اطلاعات، میزان اهمیت و توجه به حوزه پردازش، سازماندهی و بازیابی اطلاعات را دوچندان کرده است. یکی از کاراترین نظام‌هایی که جهت پردازش و سازماندهی اطلاعات مورد توجه و استفاده قرار می‌گیرد، اصطلاحنامه‌ها هستند (Mochón, Méndez & de la Fuente 2017; Hjørland 2016; Imran & Sharan 2009; Soergel et al. 2004; Chen et al. 2003;). اصطلاحنامه‌ها، اصطلاحات را در حوزه‌های مختلف دانش بشری گردآوری می‌کنند. این ابزار با تبیین روابط سلسله‌مراتبی، هم‌ارزی و وابسته میان اصطلاحات یک حوزه به نمایه‌سازان کمک می‌کند تا بعد از تحلیل محتوای اطلاعات، فارغ از مکان، زمان و سلیقه شخصی، از اصطلاحاتی یکدست در نمایه‌سازی استفاده کنند. جست‌وجوگران اطلاعات نیز از اصطلاحنامه‌ها برای جست‌وجوی بهینه در کوتاه‌ترین زمان بهره می‌برند. اصطلاحنامه‌ها همچنین، در بسط و تقویت جست‌وجو و هنگام بازیابی اطلاعات در پایگاه‌های داده، و محیط وب کاربردهای بسیاری دارند و به‌نوعی یکی از نظام‌های سازماندهی دانش هستند (Martinez-Gonzalez & Alvíte 2019a). از سوی دیگر، اصطلاحنامه‌ها ابزاری برای کمک به پژوهشگران جهت یافتن موضوعات و تشخیص شکاف‌های پژوهشی هستند.

در فرایند تدوین اصطلاحنامه‌ها (چه به صورت چاپی یا برخط) به کارگیری و استفاده از استانداردهای اصطلاحنامه‌نویسی امری ضروری است. استانداردها موجب یکدستی

عملکرد، ایجاد محصول مشابه و پیروی از قواعد ثابت جهانی می‌شود (موسوی و علیدوستی ۱۳۸۶). همچنین به‌منظور جلوگیری از اتلاف وقت، نیروی انسانی متخصص و هزینه‌های تدوین مجدد، بهتر است در ابتدای فرایند اصطلاحنامه‌نویسی، پایبندی به استانداردهای این حوزه مورد توجه قرار گیرد. پس از تدوین اصطلاحنامه نیز می‌توان با ارزیابی و تطبیق آن با استانداردهای بین‌المللی از میزان موفقیت و پاسخگویی به نیاز اطلاعاتی کاربران اطمینان حاصل کرد. استانداردهای اصطلاحنامه‌ای، ساختار و قواعد اصطلاحنامه را به‌منظور حفظ یکپارچگی تعریف می‌کنند. رعایت استانداردها موجب اعتباربخشی و تضمین کیفیت در ساختار درونی اصطلاحنامه و همچنین موجب تسهیل در استفاده مجدد، ادغام یا همسویی با سایر اصطلاحنامه‌ها می‌شود (Martinez-Gonzalez & Alvite 2020). در کشور ما همراهی و آمیختگی زبان فارسی با عربی موجب ایجاد تنوع زبانی شده و با ورود اصطلاحات جدید به آن، مترادف و شبه‌مترادف‌هایی ایجاد می‌شود. از این رو، اگر نظام منسجم اطلاعاتی نظیر اصطلاحنامه‌ها منطبق بر استاندارد نباشد، تفکیک اصطلاحات کاری دشوار است و جست‌وجوی اطلاعات، بازیابی بهینه را در پی نخواهد داشت (اسفندیاری مقدم، طاهری و یعقوب‌نژاد ۱۳۸۶).

استانداردهای شاخص زیادی در ارتباط با اصطلاحنامه‌های تک‌زبانه و چندزبانه توسط سازمان‌های بین‌المللی نظیر ایزو^۱ و آنسی^۲ و کنسرسیوم جهانی وب^۳ منتشر شده که از آن میان می‌توان به استاندارد ایزو ۵۹۶۴ (۱۹۸۵)، ایزو ۲۷۸۸ (۱۹۸۶)، بی‌اس ۵۷۲۳ (۱۹۸۷)^۴، آنسی نیزو زد ۳۹/۱۹ (۲۰۰۵)^۵، بی‌اس ۸۷۲۳ (۲۰۰۸-۲۰۰۵)، اسکاس کور (۲۰۰۹)^۶ و ایزو ۲۵۹۶۴ بخش اول (۲۰۱۱) و ایزو ۲۵۹۶۴ بخش دوم (۲۰۱۳) اشاره کرد.

استاندارد بین‌المللی ایزو ۲۵۹۶۴ با رویکرد مفهومی و نزدیک به وب معنایی است (Martinez-Gonzalez & Alvite 2019b) که در دو بخش مجزا تدوین شده است. بخش اول ۱-۲۵۹۶۴ به‌روزرسانی، بازیابی و جایگزین ایزو ۲۷۸۸ و ایزو ۵۹۶۴ و نیز بخش‌هایی از استاندارد بی‌اس ۸۷۲۳ است که در سال ۲۰۱۱ با عنوان اصطلاحنامه بازیابی اطلاعات ارائه شد (کلارک و لی زینگ^۷؛ استاندارد بین‌المللی ISO 25964-1). دامنه مطالب این بخش، ساخت اصطلاحنامه تک‌زبانه و چندزبانه، راهنمای استفاده از تحلیل چهره‌زای

1. ISO

2. ANSI

3. W3C

4. BS 5723

5. ANSI/NISO Z39.19

6. SKOS Core

7. Clark and Lei Zeng

در اصطلاحنامه‌ها، راهنمای مدیریت تدوین و نگهداری اصطلاحنامه، الزامات کارکردی، نرم‌افزارهای مدیریت اصطلاحنامه، الگوی داده‌ای و طرح «ایکس‌ام‌ال» رایگان موجود در یک پایگاه اینترنتی به میزبانی «نیزو» است. بخش دوم استاندارد ایزو ۲-۲۵۹۶۴ در سال ۲۰۱۳ ارائه شد. عنوان این بخش، میانکشی پذیری میان اصطلاحنامه‌ها و سایر واژگان‌هاست که روش نگاشت^۱ موضوع اصلی آن است. مطالب این استاندارد، اصول و مبانی میانکشی پذیری با انواع واژگان‌ها نظیر طرحواره‌های رده‌بندی، واژگان‌های طبقه‌بندی‌شده، سرعنوان‌های موضوعی، هستی‌شناسی‌ها، اصطلاح‌شناسی‌ها، فهرست‌های مستند اسامی و حلقه‌های مترادف است (استاندارد بین‌المللی 2-BS ISO 25964).

روابطی که میان واژگان‌های مختلف برقرار می‌شوند، به‌طور معمول، به نام نگاشت شناخته می‌شوند. به‌طور کلی، هر نوع رابطه را می‌توان به شکل نگاشت تعریف و به کار برد. سه نوع نگاشت اصلی که میان اصطلاحنامه‌ها مطابق با استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴ مورد توجه است، عبارت‌اند از: هم‌ارزی (ساده و مرکب)، سلسله‌مراتبی، و همبستگی یا وابسته. از این میان بیش از همه نگاشت هم‌ارزی^۲ مورد نیاز است. در صورت افزودن گونه دیگری از واژگان، به ویژه هستی‌شناسی، امکان در نظر گرفتن سایر روابط نیز هست. نگاشت هم‌ارزی وجود مفاهیم متناظر با دامنه یکسان در دو یا چند واژگان متفاوت است. هم‌ارزی مرکب^۳ به وجود مفاهیم پیچیده‌ای اشاره دارد که در یک واژگان تنها به‌وسیله یک اصطلاح مرجع ذکر شده در واژگان دیگر با ترکیبی از دو یا چند مفهوم یا اصطلاح بیان شده است. این نوع نگاشت دارای دو نوع متقاطع^۴ و درهم‌گرد^۵ است. نگاشت سلسله‌مراتبی^۶ را هنگامی می‌توان برقرار ساخت که میان مفاهیم روابط سلسله‌مراتبی وجود داشته باشد. در نهایت، نگاشت همبستگی^۷، نگاشت از لحاظ وابستگی معنایی میان مفاهیم است که در نگاشت‌های قبلی امکان بیان نداشته است (استاندارد بین‌المللی 2-BS ISO 25964). در متن استاندارد، این نوع از نگاشت‌ها دارای انواع مختلفی است.

هدف اصلی میانکشی‌پذیری بین واژگان‌ها در بازایی اطلاعات این است که بتوان عبارتی را که با استفاده از یک واژگان تدوین شده، به عبارتی متناظر در یک یا چند واژگان دیگر تبدیل یا با آن تکمیل کرد. در صورتی که هر مفهوم از واژگان A،

1. mapping

2. equivalence mapping

3. compound equivalence

4. intersecting compound equivalence

5. cumulative compound equivalence

6. hierarchical mapping

7. associative mapping

به مفهوم یا مفاهیم متناظر در واژگان B نگاهت شده باشد، تبادل یا تکمیل اصطلاحات یا شناسه‌های نشان‌دهنده مفهوم در دو واژگان امکان‌پذیر می‌شود. در سطح عملی، میانگش‌پذیری از طریق نگاهت میان-مفهومی^۱، به‌ویژه نگاهت هم‌ارزی تحقق می‌یابد (استاندارد بین‌المللی BS ISO 25964-2). با پیشرفت فناوری، میانگش‌پذیری شیوه‌ای است که می‌تواند راه‌حلی اقتصادی و کارآمد برای صرفه‌جویی در هزینه‌های بالای تولید و تدوین و گسترش اصطلاحنامه باشد. همین‌طور میانگش‌پذیری زمینه‌ساز یکپارچه‌سازی داده‌هاست تا کاربر فارغ از زمان و مکان و نوع پایگاه اطلاعاتی به جست‌وجویی کارآمد دست یابد. در صورتی که انواع نگاهت‌ها و همچنین درجات هم‌ارزی در اصطلاحنامه‌ها و سایر واژگان‌ها مشخص گردد، مانعیت و جامعیت برنامه‌های کاربردی بازاریابی اطلاعات تا حد زیادی ارتقا خواهد یافت (استاندارد بین‌المللی BS ISO 25964-2). همچنین رعایت استانداردهای مربوط به میانگش‌پذیری باعث سازگاری و تعامل بین زبان‌های مختلف در اصطلاحنامه‌های چندزبانه می‌شود.

در بافت علوم اسلامی، اصطلاحنامه‌ها به‌عنوان یکی از بهترین شیوه‌های بازنمون اطلاعات به‌شمار می‌آیند، زیرا اصلی‌ترین مفاهیم و موضوعات با کوتاه‌ترین و دقیق‌ترین کلمات ممکن بیان می‌شود (یعقوب‌نژاد ۱۳۷۵). «اصطلاحنامه جامع علوم اسلامی» به همت «پژوهشکده مدیریت اطلاعات و مدارک اسلامی» جهت توانمندسازی اطلاعات و دانش اسلامی در بافت علوم اسلامی تدوین شده است. این اصطلاحنامه جامع متشکل از اصطلاحنامه‌های علوم قرآنی، فلسفه (عام)، منطق، کلام اسلامی، اصول فقه، اخلاق اسلامی، علوم حدیث، معارف مهدوی، فقه، حقوق (علم)، و اصلاح الگوی مصرف است. با توجه به وسعت دامنه این بافت، نظام‌بخشی آن با عنوان نخستین اصطلاحنامه در جهان اسلام، دستاوردی مهم به‌شمار می‌آید. این اصطلاحنامه‌ها به‌صورت مجزا در قالب کتاب و به‌صورت تجمیعی در «پایگاه مدیریت اطلاعات علوم اسلامی» قابل دسترس و استفاده همگانی است^۲. در این پایگاه هر کدام از اصطلاحنامه‌ها تحت عنوان دامنه مشاهده می‌شود که با تعیین آن‌ها می‌توان به‌صورت مجزا مورد جست‌وجو قرار گیرند.

با توجه به اهمیت و جایگاه این اصطلاحنامه در بازاریابی و نمایه‌سازی آثار و منابع بافت علوم اسلامی و استفاده بیش از ۳۰ مرکز پژوهشی (داخلی و بین‌المللی) لزوم بررسی

1. inter-concept mapping

2. www.thesaurus.isca.ac.ir

ساختاری و میانکنش‌پذیری با سایر واژگان‌ها مطابق با استانداردهای جدید مورد توجه است. با توجه به وجود ۱۰ اصطلاحنامه در «اصطلاحنامه جامع علوم اسلامی»، «اصطلاحنامه فلسفه» به‌عنوان مطالعه موردی انتخاب گردید. از این رو، مسئله اصلی پژوهش حاضر میزان انطباق «اصطلاحنامه فلسفه» با استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴ (بخش اول و دوم)، به‌عنوان یکی از پیشروترین استانداردهاست. میزان مطابقت با استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴، نقاط ضعف و قوت این اصطلاحنامه را در انطباق با معیارها مشخص خواهد کرد تا در سیاست‌گذاری‌های آتی و به‌روزرسانی‌ها مورد توجه قرار گیرد. همچنین بررسی میانکنش‌پذیری اصطلاحات «اصطلاحنامه فلسفه» با سایر واژگان‌ها مشخص می‌کند که این اصطلاحنامه از معیارهای مناسب جهت برقراری و تبادل اطلاعات با نظام‌های دیگر برای ایفای خدمات یا گسترش نظام‌ها برخوردار است. با توجه به مطالب پیش‌گفته، سؤالات پژوهشی زیر مد نظر است:

۱. میزان مطابقت «اصطلاحنامه فلسفه» بر اساس استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴ (ساختار، روابط

مفهومی، نمایش اصطلاحات و نرم‌افزار) چگونه است؟

۲. وضعیت نگاشت بین «اصطلاحنامه فلسفه» با «اصطلاحنامه اصفا» چگونه است؟

۳. وضعیت نگاشت بین «اصطلاحنامه فلسفه» با «سرعنوان‌های موضوعی فارسی» چگونه است؟

۲. پیشینه پژوهش

ارزیابی اصطلاحنامه‌ها همیشه مورد توجه پژوهشگران بود تا با بررسی و ارزیابی، نواقص و کاستی‌ها شناسایی شود. همچنین این ارزیابی‌ها به‌عنوان معیاری برای تکمیل و اصلاح اصطلاحنامه‌ها قرار می‌گیرد و پرواضح است که این امر در جهت افزایش بهره‌وری و کاربرپسندی است. بررسی پژوهش‌های این حوزه نشان داد که می‌توان آن‌ها را در سه دسته کلی تقسیم‌بندی کرد. در دسته اول که بیشترین پژوهش‌ها در آن قرار دارد، به ارزیابی اصطلاحنامه‌ها بر اساس استانداردهای این حوزه پرداخته‌اند. پژوهش‌هایی نظیر «کازرانی» (۱۳۷۸)، «خانی، علی‌بیگ و حقانی» (۱۳۸۶)، «عرب‌شیبانی» (۱۳۹۱)، «کازرانی و حریری» (۱۳۹۲)، «ابارشی» (۱۳۹۳)، «عرب‌شیبانی» و همکاران (۱۳۹۴) و «یعقوب‌نژاد، آجرلو و طاهری» (۱۳۹۹) از استانداردهای ایزو ۲۵۹۶۴، استاندارد ایزو ۲۷۸۸، و استاندارد انسی/ نیزو زد ۳۹/۱۹ جهت ارزیابی اصطلاحنامه‌ها استفاده کرده‌اند. در دسته دیگر، پژوهش‌ها بر اساس معیارهای تعیین‌شده توسط پژوهشگران یا تنها یک معیار یا جنبه خاص از

استانداردها متمرکز است. «امیرحسینی و محبی» (۱۳۸۸) در پژوهشی به ارزیابی نسبت عامل‌بندی میان توصیفگرها با شمار کلمات گوناگون در توصیفگرهای اصطلاحنامه‌های «اصفا»، اصول فقه، منطق، فلسفه، علوم قرآنی و کلام اسلامی مطابق با استانداردهای ایزو ۲۷۸۸ و بریتانیا ۸۷۲۳ پرداختند. «حسن‌زاده، محمدخانی و پاک‌نژاد» (۱۳۹۰) نرم‌افزارهای مدیریت و ایجاد اصطلاحنامه در ایران را مقایسه و ارزیابی کردند. «حریری و هراتی‌زاده» (۱۳۹۴) به بررسی میزان رضایت‌مندی از «اصطلاحنامه جامع علوم اسلامی» به‌عنوان ابزار بازیابی اطلاعات پرداختند. در پژوهشی دیگر، ۲۷ معیار در ۵ شاخص توسط Mochon, Mendez & de la Fuente (2016) جهت ارزیابی نرم‌افزارهای مدیریت اصطلاحنامه‌ها در نظر گرفته شد. «طاهری» و همکاران (۱۳۹۷) به کاربردپذیری پایگاه‌های اطلاعاتی ناپوسته اسلامی مبتنی بر اصطلاحنامه بر اساس استانداردهای ایزو ۹۲۴۱ و ایزو ۱۶۹۸۲ مبادرت کردند. دسته آخر، اصطلاحنامه‌ها را از منظر عوامل متنوع با یکدیگر مقایسه کردند. پژوهش‌هایی نظیر «حیدری، حسینی بهشتی و بسطامی» (۱۳۹۷)، (Shultz and Greenberg (1993) (2006) در این دسته قرار دارند. با توجه به مطالب پیش‌گفته به برخی از این پژوهش‌ها که ارتباط بیشتری با پژوهش حاضر دارد، اشاره می‌شود.

«عرب‌شیبانی» با تهیه سیاهه‌ای از استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴ (بخش اول)، اصطلاحنامه‌های علوم اسلامی را از منظر چهار مؤلفه کنترل واژگان، روابط معنایی، نمایش، و مدیریت اصطلاحنامه با روش پیمایشی-توصیفی بررسی کرد. نتایج پژوهش نشان داد که در بخش مؤلفه کنترل واژگان، بیشترین میزان رعایت استاندارد به «اصطلاحنامه فلسفه» (۷۰ درصد) تعلق داشت. اصطلاحنامه‌ها از نظر مؤلفه روابط معنایی در وضعیت مطلوب قرار داشتند. مؤلفه نمایش و مدیریت اصطلاحنامه‌های علوم اسلامی به ترتیب، ۶۸ درصد و ۸۱/۸ درصد با استاندارد مطابقت داشتند (۱۳۹۱). «کازرانی و حریری» با رویکرد پیمایشی-تحلیلی، اصطلاحنامه‌های علوم اسلامی را از چهار جنبه روابط معنایی، ساختار شکلی، نحوه ارائه، و سیستم‌های مدیریت و نگهداری با سیاهه‌وارسی بر اساس استاندارد «انسی نیزو زد ۳۹/۱۹» بررسی کردند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که در دو بخش روابط معنایی و ساختار شکلی، وضعیت اصطلاحنامه‌های علوم اسلامی با ۹۷ درصد و ۹۵ درصد بسیار مناسب است. میانگین میزان رعایت استانداردها مربوط به نحوه ارائه با ۷۷ درصد و کمترین میزان رعایت استاندارد مربوط به سیستم مدیریت اصطلاحنامه‌ها با میانگین ۴۶ درصد است (۱۳۹۲).

در پژوهشی دیگر «ابارشی»، امکان استفاده از اصطلاحنامه‌های «اصفا»، «یونسکو» و «جامع علوم» را برای تدوین هستی‌شناسی بر اساس استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴ بررسی کرد. در این پژوهش با روش تحلیل محتوا نسبت‌های پیوستگی، انسجام، وابستگی، تعادل و میزان پیش‌همارایی مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفت. طبق نتایج به‌دست آمده میزان انطباق اصطلاحنامه‌ها با استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴ در «اصطلاحنامه اصفا» ۷۶ درصد، در «اصطلاحنامه یونسکو» ۸۴ درصد و در «اصطلاحنامه جامع علوم» ۷۸ درصد بود (۱۳۹۳). «حریری و هراتی‌زاده» در پژوهشی پیمایشی-تحلیلی، میزان رضایتمندی کاربران را از ۹ اصطلاحنامه علوم اسلامی به‌عنوان ابزار بازیابی با استفاده از دو پرسشنامه محقق‌ساخته بررسی کردند. جامعه پژوهش شامل دو گروه کاربران نهایی و نمایه‌سازان بوده‌اند. نتیجه این پژوهش نشان داد که وضعیت ساختار «اصطلاحنامه علوم اسلامی» و نظام ارجاعات در این اصطلاحنامه، متوسط و میزان تطابق تدوین «اصطلاحنامه علوم اسلامی» با نیازهای کاربران، میزان کاربرپسندی، روابط معنایی، ارائه محتوا و صحت محتوا بالاتر از متوسط است. همچنین میزان رضایت کاربران از اصطلاحنامه‌ها تفاوت معناداری داشت و بیشترین میزان رضایت کاربران نهایی و نمایه‌سازان به ترتیب از «اصطلاحنامه علوم قرآنی» و «اصطلاحنامه فلسفه» بود (۱۳۹۴).

«حیدری» و همکاران در پژوهشی تطبیقی با بهره‌گیری از منابع اسنادی و کتابخانه‌ای، «اصطلاحنامه معارف قرآن» را با «اصطلاحنامه علوم قرآنی» از نظر امتیازات، کاستی‌ها، حذف اصطلاحات و ناهماهنگی در سیستم ارجاعات مورد بررسی قرار دادند. نتایج حاکی از آن بود که هر دو اصطلاحنامه کاستی‌هایی دارند که می‌توانستند از منابع بیشتری بهره ببرند. همچنین هر دو اصطلاحنامه فاقد توسعه‌دهنده و پشتیبان هستند؛ ولی از آنجا که اولین تجربه در این حوزه به‌شمار می‌آیند، پیشنهاد داده شد که در ویرایش‌های بعدی از نرم‌افزار مدیریت اصطلاحنامه جهت ویرایش، توسعه و پشتیبانی استفاده شود (۱۳۹۷). در پژوهشی دیگر و با استفاده از استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴ (بخش اول)، «یعقوب‌نژاد» و همکاران به بررسی میزان همخوانی ساختار و ویژگی‌های اصطلاحنامه‌های علوم اسلامی با اصطلاحنامه‌های بازیابی پرداختند. یافته‌ها نشان داد که بیشترین میزان همخوانی با استاندارد، شیوه نمایش و عمق روابط معنایی به ترتیب با میانگین ۸۰/۸۷ و ۷۰ درصد بود. کمترین میزان همخوانی نیز مربوط به گویایی نشانه‌های بیانگر روابط با میانگین ۱۹/۳۷ درصد بود. همچنین میان ساختار و ویژگی‌های اصطلاحنامه‌های علوم اسلامی با اصطلاحنامه‌های بازیابی تفاوت

معناداری مشاهده شد (۱۳۹۹).

«شولتز» در پژوهشی تطابق کلمات اختصاری و آغازه‌های پر کاربرد در علوم بهداشتی را با اصطلاحات متناظر آن‌ها در «سرعنوان موضوعی پزشکی (مش)» بررسی کرد. وی ۴۱۵ اختصار و آغازه و ۴۶ اختصار پر کاربرد را برای مجموعه داده‌های آزمون انتخاب و در «مش» جست‌وجو کرد. نتایج به دست آمده نشان داد که به جز ۴۶ اختصار پر کاربرد، برای سایر عبارات، متناظرهای مناسبی در «مش» بازیابی نشد که منجر به ناکارآمدی جست‌وجو و فقدان اطلاعات شد (Shultz 2006).

در زمینه بررسی میانکشی‌پذیری و نگاشت میان واژگان‌های مختلف پژوهش‌های چندی نظیر (Chaplan (1995)، Chan and Zeng (2002)، Vizine-Goetz et al. (2004)، Liang and McCulloch and et al. (2005)، McCulloch, Shiri and Nicholson (2005)، Liang and Sini (2005) و Macgregor (2008) صورت گرفته است. تمام این پژوهش‌ها، خارجی است و هیچ پژوهش داخلی در این حوزه مشاهده نشد. به برخی از پژوهش‌های خارجی اشاره می‌شود.

«چاپلان» در پژوهشی تغییر واژگان خود کار از «اصطلاحنامه لیبور لاین»^۱ به «سرعنوان‌های موضوعی کتابخانه کنگره» با هدف جست‌وجو در چند پایگاه را بررسی کرد. وی اصطلاحات را به صورت دستی مطابقت داد و برای درجه مطابقت، اعدادی بین ۱ تا ۱۹ در نظر گرفت. نتایج نشان داد که ۱۶/۳ درصد دارای تطابق کامل و ۲۱/۹ درصد بدون تطابق بود. وی تخمین زد که حدود ۴۱/۵ درصد اصطلاحات می‌توانند با موفقیت به صورت خود کار نگاشت یابند (Chaplan 1995). «ویزین-گوتز» و همکاران به ارائه روشی خود کار برای نگاشت اصطلاحات «اصطلاحنامه اریک» با «سرعنوان‌های موضوعی کتابخانه کنگره» پرداختند. رویکرد نگاشت شامل کد گذاری واژگان‌ها مبتنی بر استاندارد «مارک»^۲، تطبیق خود کار اصطلاحات واژگان و دسته‌بندی اصطلاحات بالقوه نگاشت است. همچنین در این رویکرد از پروتکل OAI-PMH جهت گردآوری فراداده‌ها جهت نگاشت استفاده شده است (Vizine-Goetz et al 2004). در زمینه نگاشت میان دو اصطلاحنامه نیز «لیانگ و سینی» و «لیانگ» و همکاران به معرفی معیارها و رویه‌های نگاشت مفهوم پایه اصطلاحات اصطلاحنامه کشاورزی چینی^۳ با «اصطلاحنامه آگروگ»^۴ پرداختند. در این پژوهش، قوانین نگاشت بین اصطلاحنامه‌ای مطابق با «اسکاس» ارائه شده است (Liang and Sini 2006; Liang et al. 2005).

1. Labor Line Thesaurus

2. MARC

3. Chinese Agricultural Thesaurus (CAT)

4. AGROVOC Thesaurus

مرور پیشینه‌ها نشان داد که پژوهش‌های بیشماری در حوزه اصطلاحنامه‌ها و به‌ویژه «اصطلاحنامه علوم اسلامی» و استاندارد ۲۵۹۶۴ صورت گرفته است که بیشتر داخلی بودند. مرتبط‌ترین پژوهش، «عرب‌شیبانی» (۱۳۹۱) و «یعقوب‌نژاد» و همکاران (۱۳۹۹) بود که تنها بخش اول استاندارد ۲۵۹۶۴ را مورد بررسی قرار داده است. آخرین استاندارد موجود در حوزه اصطلاحنامه‌نویسی بخش دوم استاندارد ۲۵۹۶۴ (۲۰۱۳) است که در پژوهش حاضر هر دو بخش مورد توجه قرار گرفته است. همچنین در حوزه نگاشت واژگان‌ها و بررسی میانکنش‌پذیری نیز بیشتر پژوهش‌ها متمرکز بر معرفی روش‌های خودکار متناسب با استانداردها و نظام‌های سازماندهی جدید بودند. از این رو، هیچ پژوهشی تاکنون اقدام به بررسی اصطلاحنامه‌ها با استفاده از هر دو بخش استاندارد ۲۵۹۶۴ و بررسی میانکنش‌پذیری اصطلاحنامه‌ها با سایر نظام‌های کنترل واژگانی نکرده است و پژوهش حاضر از این منظر از سایر پژوهش‌ها متمایز است.

۳. روش پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی است؛ زیرا نتایج پژوهش جهت بهبود انسجام، یکپارچه‌سازی و میانکنش‌پذیری در «اصطلاحنامه جامع علوم اسلامی» به کار برده می‌شود. روش پژوهش حاضر از منظر گردآوری داده‌ها، پیمایشی-تحلیلی است. از میان ۱۰ اصطلاحنامه موجود در «پایگاه مدیریت اطلاعات اسلامی»، با توجه به نتایج پژوهش‌های پیشین نظیر «عرب‌شیبانی» (۱۳۹۱) و «حریری و هراتی‌زاده» (۱۳۹۴) مبنی بر رعایت استانداردها، وجود سطوح ساختاری مناسب جهت نگاشت و همچنین مشورت با کارشناسان و متخصصان «پژوهش‌کده مدیریت اطلاعات و مدارک اسلامی»، «اصطلاحنامه فلسفه» به روش هدفمند انتخاب شد. جامعه پژوهش حاضر، اصطلاحات موجود در «اصطلاحنامه فلسفه» به تعداد ۱۵۰۰۰ اصطلاح است. به‌منظور نمونه‌گیری از جامعه پژوهش از جدول نمونه‌گیری «مورگان» استفاده شد و تعداد ۳۷۵ اصطلاح با روش تصادفی انتخاب گردید. جامعه پژوهش در بخش بررسی میانکنش‌پذیری با سایر واژگان‌ها، از میان اصطلاحنامه‌ها به‌عنوان واژگان‌های کنترل‌شده پس‌همارا، «اصطلاحنامه اصفاء» و از میان واژگان‌های کنترل‌شده پیش‌همارا نیز، «سرعنوان‌های موضوعی فارسی» با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شد. از آنجا که اصطلاحنامه تخصصی در حوزه فلسفه وجود نداشت، «اصطلاحنامه اصفاء» و «سرعنوان‌های موضوعی فارسی» به‌علت وجود بلوک واژگان و سرعنوان‌های

موضوعی فلسفه در آن، جهت بررسی نگاشت انتخاب گردید. همچنین شش سطح سلسله‌مراتب اول از درختواره «اصطلاحنامه فلسفه» به تعداد ۸۵ اصطلاح به‌منظور نگاشت انتخاب شد.

ابزار گردآوری داده‌ها، سیاهه‌وارسی محقق‌ساخته مبتنی بر مؤلفه‌های استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴ (بخش اول و دوم) بود. برای تأیید روایی صوری و محتوایی، سیاهه واری در اختیار جمعی از اساتید و متخصصان این حوزه قرار گرفت و موارد لازم اصلاح، تکمیل و تأیید شد. مؤلفه‌های مورد بررسی مطابق با استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴ عبارت‌اند از: «ساختار»، «روابط معنایی»، «نحوه نمایش اصطلاحات» و «مدیریت نرم‌افزار اصطلاحنامه». معیارهای مؤلفه ساختاری در دو بخش معیارهای دستوری اصطلاحات و معیارهای ایجاد و ساختار کلی اصطلاحنامه تعیین شد. معیارهای مؤلفه روابط معنایی شامل روابط هم‌ارزی، سلسله‌مراتبی، وابسته، چهریزه‌ای، روابط سفارشی و هم‌ارزی میان‌زبانی، و معیارهای مؤلفه نحوه نمایش اصطلاحنامه در دو قسمت نوع نمایش اصطلاحات و معیارهای محتوای اصطلاح‌نامه‌ای در نمایش اصطلاحنامه تعیین شد. معیارهای مؤلفه مدیریت نرم‌افزار در ده بخش کلی کارکردها و ویژگی‌های مورد نیاز نرم‌افزار، به‌روزرسانی، مدیریت نگهداری اصطلاحنامه، تعامل اصطلاحنامه‌ها (معیار کلی)، اصطلاحنامه در سامانه نمایه‌سازی یا طبقه‌بندی، اصطلاحنامه در نرم‌افزارهای نمایه‌سازی و جست‌وجو با امکان مرور، اصطلاحنامه در مجموعه‌ای قابل جست‌وجو از مدارک با امکان مراجعه کاربر، اصطلاحنامه در یک موتور جست‌وجو بدون امکان مرور آن به کاربر، قالب داده و پروتکل‌ها تعیین شد. در ادامه، برای بررسی بخش دوم استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴ در ارتباط با نگاشت و میانگش‌پذیری با سایر کنترل‌واژگان‌ها و اصطلاحنامه‌های هم‌موضوع، معیارهای انواع نگاشت مشتمل بر هم‌ارزی (کامل، ناقص، و جزئی)، هم‌ارزی مرکب (متقاطع و درهم‌کرد)، هم‌ارزی سلسله‌مراتبی (نسلی، کل و جزء، و موردی)، هم‌ارزی وابسته و عدم هم‌ارزی تعیین گردید. روش گردآوری داده‌ها، مشاهده مستقیم داده‌ها از «اصطلاحنامه فلسفه» بود. ابزار تجزیه و تحلیل داده‌ها، نرم‌افزار «اکسل» بود. ابتدا اصطلاح مورد نظر از منظر وجود یا نبود معیار و مؤلفه‌های استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴ مورد بررسی قرار گرفت. اگر اصطلاح، معیار مورد نظر را شامل می‌شد، امتیاز یک و در صورت عدم رعایت استاندارد عدد صفر ثبت می‌شد. جهت امتیازدهی برخی مؤلفه‌ها نیز به تناسب رعایت، امتیازی بین ۰ تا ۱ در نظر گرفته شد. همچنین در بخش مدیریت نرم‌افزار، سه نفر از کارشناسان فناوری

اطلاعات «پژوهش‌شکده مدیریت اطلاعات و مدارک اسلامی» با روش سرشماری انتخاب، و سیاهه‌وارسی را مورد بررسی و امتیازدهی قرار دادند. میانگین نظرات سه کارشناس مد نظر قرار گرفت. در بخش نگاشت، ۸۵ اصطلاح از درختواره «اصطلاحنامه فلسفه» در نرم‌افزار «اکسل» وارد شد. سپس نگاشت اصطلاحات در «اصطلاحنامه اصفا» و «سرعنوان‌های موضوعی فارسی» جهت یافتن و تبیین نوع نگاشت مطابق با استاندارد مشتمل بر هم‌ارزی، هم‌ارزی سلسله‌مراتبی، هم‌ارزی مرکب و عدم هم‌ارزی بررسی شد.

۴. یافته‌ها

به‌منظور بررسی وضعیت «اصطلاحنامه فلسفه» با مؤلفه‌های استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴ تعداد ۳۷۵ اصطلاح، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته‌های این بخش در چهار مؤلفه «وضعیت ساختاری اصطلاحنامه»، «روابط معنایی»، «نحوه نمایش»، و «نرم‌افزار مدیریت اصطلاحنامه» مورد بررسی قرار گرفت. همچنین هر کدام از معیارها دارای گویه‌هایی بودند که در مجموع، ۱۴۳ گویه^۱ وضعیت «اصطلاحنامه فلسفه» را مورد سنجش قرار داد. نتایج این بررسی در قالب جدول ۱، ارائه شده است.

یافته‌های جدول ۱، نشان می‌دهد که میزان رعایت استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴ (بخش اول) در «اصطلاحنامه فلسفه»، ۷۵/۵۲ درصد بود که نسبتاً مناسب است. نتایج نشان داد که بیشترین میزان رعایت استاندارد در مؤلفه «نرم‌افزار مدیریت نرم‌افزار» با ۷۹/۳۴ درصد و کمترین میزان رعایت در مؤلفه «روابط مفهومی» با ۶۶/۶۶ درصد است. همچنین بالاترین میزان رعایت گویه‌ها مربوط به «مباحث دستوری بیان اصطلاحات در زبان فارسی» بود که ۱۰۰ درصد رعایت شده است.

۱. در مقاله حاضر به علت محدودیت جداول، تنها مؤلفه‌ها و معیارهای آن‌ها ذکر شده است.

جدول ۱. وضعیت «اصطلاحنامه فلسفه» بر اساس معیارهای استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴ (بخش اول)

معیارها	میزان رعایت استاندارد (درصد)	جمع کل
ساختار	۱۰۰	۶۸
معیارهای دستوری اصطلاحات	۴۶/۶۶	
ایجاد و ساختار کلی اصطلاحنامه	۶۶/۶۶	۶۶/۶۶
روابط مفهومی	۷۷/۷۷	۷۰
نحوه نمایش	۶۶/۶۶	
نوع نمایش اصطلاحات	۹۴	۷۹/۳۴
محتوای اصطلاح نمایه‌ای در نمایش اصطلاحنامه	۶۰	
نرم‌افزار مدیریت کارکردها و ویژگی‌های مورد نیاز به روزرسانی	۳۳/۳۳	
مدیریت نگهداری اصطلاحنامه	۸۷/۵	
تعامل اصطلاحنامه‌ها (معیار کلی)	۵۰	
اصطلاحنامه در سامانه نمایه‌سازی یا طبقه‌بندی	۶۰	
اصطلاحنامه در نرم‌افزارهای نمایه‌سازی و جست‌وجو با امکان مرور	۸۰	
اصطلاحنامه در مجموعه‌ای قابل جست‌وجو از مدارک با امکان مراجعه کاربر	۷۵	
اصطلاحنامه در یک موتور جست‌وجو بدون امکان مرور آن به کاربر	-	
قالب داده	۱۰۰	
پروتکل‌ها		۷۵/۵۲

امتیاز کلی

به منظور بررسی بخش دوم استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴ یعنی نگاشت بین با سایر واژگان‌ها، تعداد ۸۵ اصطلاح از شش سطح اول درختواره «اصطلاحنامه فلسفه» مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در جدول ۲، نتایج بررسی نگاشت با «اصطلاحنامه اصفاء» ارائه شده است.

جدول ۲. وضعیت نگاشت «اصطلاحنامه فلسفه» با «اصطلاحنامه اصفاء» مطابق با استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴ (بخش دوم)

اصطلاحات	هم‌ارزی			هم‌ارزی مرکب			هم‌ارزی سلسله‌مراتبی	
	کامل	ناقص	جزئی	درهم‌کرد	مقاطع مرکب	نسلی	کل-جزء	موردی
تعداد	۴۲	-	-	۱	-	۱۷	۶	-
جمع کل	۴۲			۱		۲۳		
درصد	۴۹/۴۱			۱/۱۸		۲۷/۰۶		

مطابق با جدول ۲، بیشترین میانگین پذیرش «اصطلاحنامه فلسفه» با «اصطلاحنامه اصفاء» در نگاشت هم‌ارزی از نوع کامل با ۴۲ مورد و کمترین نگاشت مربوط به هم‌ارزی مرکب از نوع متقاطع مرکب تنها با ۱ مورد بود. در نگاشت هم‌ارزی، مطابق استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴، ممکن است در عین نگاشت مفهومی و معنایی اصطلاحات، تفاوتی در واژه و مفهوم آن‌ها از لحاظ بیان در واژگان یکسان یا متفاوت وجود داشته باشد. برای مثال، اصطلاح «حکمت نظری» در هر دو «اصطلاحنامه فلسفه» و «اصفا» دارای واژگان و مفهوم مشابه بوده و اصطلاح «علم فلک» در «اصطلاحنامه فلسفه» با اصطلاح «علم هیأت» در «اصطلاحنامه اصفاء» دارای مفهوم مشابه اما واژگان متفاوت بوده که نیازمند بررسی و تفکیک این موارد است. نتایج حاصل از این بررسی در جدول ۳، ارائه شده است.

جدول ۳. وضعیت نگاشت هم‌ارزی کامل از منظر لغوی و مفهومی با «اصطلاحنامه اصفاء»

نگاشت هم‌ارزی کامل	واژگان و مفهوم یکسان	واژگان متفاوت و مفهوم یکسان
تعداد ۴۲	۲۰	۲۲
درصد ۴۹/۴۱	۴۷/۴۲	۵۲/۳۸

همان‌طور که در جدول ۳، مشخص است، از تعداد ۴۲ اصطلاح که به صورت نگاشت هم‌ارزی کامل شناسایی شد، ۲۰ اصطلاح دارای واژه و همچنین مفهوم یکسان و ۲۲ اصطلاح دارای واژگان متفاوت، اما مفهومی یکسان بودند. در ادامه، یافته‌های بررسی نگاشت «اصطلاحنامه فلسفه» با «سرعنوان‌های موضوعی فارسی» در جدول ۴، ارائه شده است.

جدول ۴. وضعیت نگاشت «اصطلاحنامه فلسفه» با «سرعنوان‌های موضوعی فارسی»
مطابق با استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴ (بخش دوم)

اصطلاحات	هم‌ارزی کامل		هم‌ارزی جزئی		هم‌ارزی مرکب		هم‌ارزی سلسله‌مراتبی		هم‌ارزی عدم وابسته	
	کامل	ناقص	جزئی	درهم‌کرد	مقاطع مرکب	نسلی	کل-جزء	موردی	واسته	هم‌ارزی
تعداد ۸۵	۴۰	-	-	۱	۱۴	۱۵	-	۶	۹	۹
جمع کل ۸۵	۴۲	-	۱	-	۲۹	-	-	۶	۹	۹
درصد ۱۰۰	۴۷/۰۶	-	۱/۱۸	-	۳۴/۱۲	-	-	۷/۰۵	۱۰/۵۹	۱۰/۵۹

یافته‌های جدول ۴، نشان داد که بیشترین میانگین پذیرش «اصطلاحنامه فلسفه» با

«سرعنوان‌های موضوعی فارسی» در نگاشت هم‌ارزی از نوع کامل با ۴۰ مورد و کمترین نگاشت مربوط به هم‌ارزی مرکب از نوع متقاطع تنها با ۱ مورد بود. در نگاشت هم‌ارزی، مطابق استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴، ممکن است در عین نگاشت مفهومی و معنایی اصطلاحات، تفاوتی در واژه و مفهوم آن‌ها از لحاظ بیان در قالب واژگان یکسان یا متفاوت وجود داشته باشد. مثلاً اصطلاح «فلسفه شرق» در هر دو «اصطلاحنامه فلسفه» و «سرعنوان‌های موضوعی فارسی» دارای واژگان و مفهوم مشابه بوده و اصطلاح «علم‌النفس» در «اصطلاحنامه فلسفه» با اصطلاح «روان‌شناسی» در «سرعنوان‌های موضوعی فارسی» دارای مفهوم مشابه اما واژگان متفاوت بوده که نیازمند بررسی و تفکیک این موارد است. نتایج حاصل از این بررسی در جدول ۵، ارائه شده است.

جدول ۵. وضعیت نگاشت هم‌ارزی کامل از منظر لغوی و مفهومی با «سرعنوان‌های موضوعی فارسی»

نگاشت هم‌ارزی کامل	واژگان و مفهوم یکسان	واژگان متفاوت و مفهوم یکسان
تعداد ۴۰	۱۲	۲۸
درصد ۴۷/۰۶	۳۰	۷۰

یافته‌های حاصل از تطابق اصطلاحات دارای نگاشت هم‌ارزی کامل نشان داد که از ۴۰ اصطلاح، ۱۲ اصطلاح دارای واژه و مفهوم یکسان و ۲۸ اصطلاح دارای واژگان متفاوت و مفهوم یکسان بودند.

۵. بحث و نتیجه‌گیری

به‌منظور بررسی انسجام درونی و بیرونی یک اصطلاحنامه و همچنین میزان رعایت استانداردهای حوزه اصطلاحنامه‌نویسی، «اصطلاحنامه فلسفه» - به‌عنوان یکی از اصطلاحنامه‌های حوزه علوم اسلامی - با مؤلفه‌های استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴ (بخش اول و دوم) مقایسه گردید. نتایج نشان داد که میزان رعایت استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴ (بخش اول) در این اصطلاحنامه، ۷۵/۵۲ درصد است. این میزان نسبتاً مناسب ارزیابی می‌شود که نشان از توجه تدوین‌کنندگان به استانداردهای اصطلاحنامه‌نویسی است.

مؤلفه «ساختار» در «اصطلاحنامه فلسفه» از منظر دو معیار مورد بررسی قرار گرفت. معیار رعایت دستور زبان اصطلاحات به‌طور کامل، طبق استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴ بود که نشانگر دقت و توجه فراوان متخصصان حوزه فلسفه در گزینش اصطلاحات دارد. همچنین

میزان رعایت معیار ایجاد و ساختار کلی اصطلاحنامه، ۴۶/۶۶ درصد بود. این میزان تا حدودی مناسب نیست و نیازمند تقویت شدن با معیارهای این استاندارد است. نتایج این مؤلفه با پژوهش «عرب‌شیبانی» (۱۳۹۱)، «عرب‌شیبانی» و همکاران (۱۳۹۴) و «یعقوب‌نژاد» و همکاران (۱۳۹۹) مشابه است. وب-پایه بودن اصطلاحنامه، امکان استفاده از آن را در هر زمان و مکان به کاربر می‌دهد که یکی از مزایای «اصطلاحنامه فلسفه» محسوب می‌شود. در «پایگاه مدیریت اطلاعات علوم اسلامی» که «اصطلاحنامه فلسفه» در آن قرار دارد، هیچ اطلاعاتی مبنی بر وجود مقدمه، تعیین ویژگی‌های اصطلاحنامه و ذکر قراردادهای و معیارهای ویرایشی به کاررفته در اصطلاحنامه وجود نداشت که این امر مطابق با استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴ نیست. کاربرانی که به نسخه چاپی اصطلاحنامه دسترسی ندارند، امکان اطلاع از این قراردادهای و معیارهای ویرایشی را ندارند. از این رو، جهت جلوگیری از سردرگمی کاربران، پیشنهاد می‌گردد این موارد در بخشی جداگانه افزوده شود. همچنین هیچ کدام از اصطلاحات «اصطلاحنامه فلسفه»، دارای مواردی نظیر یادداشت دامنه، یادداشت دامنه دوسویه، یادداشت پیشینه و تعریف اصطلاح نیست. با توجه به اینکه کاربران اصطلاحنامه، نمایه‌سازان و افراد با سطوح دانشی متفاوت هستند، بنابراین، تدوین کنندگان اصطلاحنامه باید توجه ویژه‌ای به این امکانات داشته باشند که مورد توجه استانداردها نیز است.

مؤلفه «روابط مفهومی» در «اصطلاحنامه فلسفه» با استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴ دارای ۶۶/۶۶ درصد تطابق بود که پایین‌ترین میزان رعایت مؤلفه‌هاست. روابط و چگونگی بازنمون آن از مهم‌ترین کارکردهای اصطلاحنامه به‌شمار می‌آید. در «اصطلاحنامه فلسفه» روابط سلسله‌مراتبی، هم‌ارزی و وابسته که نقش اساسی در انتخاب اصطلاح مناسب دارند، به کار رفته است. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش «یعقوب‌نژاد» و همکاران (۱۳۹۹) همخوانی دارد، اما با پژوهش‌های «شیبانی» (۱۳۹۱) و «کازرانی و حریری» (۱۳۹۲) که میزان رعایت استاندارد کامل و ۹۶ درصدی داشتند، تفاوت معناداری دارد. یکی از دلایل این تفاوت، عدم بررسی روابط سفارشی و هم‌ارزی میان‌زبانی در پژوهش‌های ذکر شده است. هرچه نوع روابط در اصطلاحنامه بیشتر مشخص شود، نمایه‌ساز و کاربر در گزینش اصطلاح مناسب موفق‌تر عمل می‌کنند. چهره‌ها یکی از انواع روابطی است که با تعیین نوع حوزه موضوعی اصطلاح، این کار را انجام می‌دهد. این روابط در «اصطلاحنامه فلسفه» مشخص شده است. معیار دیگری که در «اصطلاحنامه فلسفه» بررسی شد، روابط سفارشی است که طی آن روابطی نظیر همبستگی را نیز می‌توان به زیرمجموعه‌هایی تقسیم‌بندی

کرد. مسئله‌ای که از نظر استاندارد ایزو مهم بود، ضرورت وجود این گونه روابط است. به گفته دیگر، روابط سفارشی اگرچه به تبیین روابط بیشتر می‌انجامد، اما کاربرد روابط و برجسب‌های غیرمتداول ممکن است در میانگش پدیری ناسازگاری ایجاد کند. زمانی که اصطلاحنامه در هستی‌شناسی یا به‌عنوان هستی‌شناسی استفاده می‌شود، باید روابط سفارشی تعیین و تبیین شود. پیشنهاد می‌شود با توجه به پتانسیل استفاده بین‌المللی و کاربرد وسیع «اصطلاحنامه فلسفه»، هم‌ارزی میان‌زبانی در آن افزوده شود.

مؤلفه «نحوه نمایش اصطلاحات» در «اصطلاحنامه فلسفه»، ۷۰ درصد با استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴ مطابقت داشت که با نتایج پژوهش «عرب‌شیبانی» (۱۳۹۱)، «کازرانی و حریری» (۱۳۹۲) و «یعقوب‌نژاد» و همکاران (۱۳۹۹) در یک راستا قلمداد می‌شود. در بخش نمایش اصطلاحنامه طبق استاندارد، نمایش الفبایی همراه با یکی از نمایش‌های سلسله‌مراتبی یا رده‌ای ضروری است. «اصطلاحنامه فلسفه» فاقد نمایش‌های جایگشتی و نمایش رده‌ای است. لازم به ذکر است که این اصطلاحنامه، نحوه نمایش لازم جهت رعایت استاندارد را دارد و فقدان نمایش‌های رده‌ای و جایگشتی، ضعف در اصطلاحنامه محسوب نمی‌شود. در بخش محتوای نمایشی اصطلاحات، معیارهای نشانگان رده‌بندی، اصطلاح مرکب، یادداشت دامنه، تعریف اصطلاح مرجح و یادداشت پیشینه در «اصطلاحنامه فلسفه» وجود ندارد. یادداشت دامنه جهت محدودسازی دامنه مفهوم، تعریف اصطلاح مرجح جهت توصیف اصطلاح و یادداشت پیشینه جهت اطلاع از آخرین تغییرات لازم است. به‌طور کلی، تدوین‌کنندگان در این بخش باید توجه بیشتری به معیارهایی که امتیاز لازم را در آن کسب نکرده‌اند، داشته باشند. تدوین‌کنندگان «اصطلاحنامه فلسفه» باید شرایطی را فراهم آوردند تا تمامی کاربران اعم از متخصص موضوعی، نمایه‌ساز و کاربران با مهارت کم بتوانند از آن استفاده بهینه کنند.

نرم‌افزار مدیریت اصطلاحنامه یکی از موارد بسیار مهم ارزیابی اصطلاحنامه‌هاست. قابلیت‌های یک نرم‌افزار مناسب، موجب ساخت و نگهداری آسان و روزآمدسازی بهتر اصطلاحنامه می‌شود و رضایت کاربران را در پی خواهد داشت. در مؤلفه «نرم‌افزار مدیریت اصطلاحنامه»، ۱۰ معیار کلی مطابق با استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴ مد نظر قرار گرفت. میانگین رعایت استاندارد در این مؤلفه، ۷۹/۲۴ درصد بود که بالاترین میزان رعایت یک مؤلفه با استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴ (بخش اول) است. نتایج این بخش با پژوهش «عرب‌شیبانی» (۱۳۹۱) مشابه است؛ اما با پژوهش «کازرانی و حریری» (۱۳۹۲) که میزان رعایت استاندارد

۴۶ درصد بود، تفاوت معناداری دارد. این تفاوت ناشی از متفاوت بودن معیارهای بررسی در بخش مدیریت اصطلاحنامه و تفاوت در استاندارد مورد بررسی (انسی زد ۳۹/۱۹) است. «اصطلاحنامه فلسفه» در معیارهای قالب داده و مدیریت نگهداری اصطلاحنامه ضعیف عمل کرده است. استاندارد ایزو تأکید دارد که می‌توان از کاربران جهت پیشنهاد اصطلاحات و مفاهیم سودمند استفاده کرد. پیشنهاد می‌شود متخصصان علوم اسلامی در جلسات دوره‌ای که جهت نگهداری اصطلاحنامه برگزار می‌کنند، بر ارتباط و همکاری هرچه بیشتری با نمایه‌سازان و کاربران خود تأکید داشته باشند. همچنین استاندارد ایزو، ویراستار را مسئول بررسی فراوانی کاربرد اصطلاحات مرجح در پایگاه یا پایگاه داده‌های وابسته به اصطلاحنامه دانسته است. مسئله دیگر در مدیریت نرم‌افزار، قالب استاندارد جهت ورودی و خروجی داده‌هاست. استاندارد ایزو تأکید دارد که انتشار منظم اصطلاحنامه چه مورد نیاز باشد، چه نباشد، قابلیت خروجی آن در قالب استاندارد لازم است.

بخش دیگر پژوهش بررسی میزان رعایت استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴ (بخش دوم) - میانکنش‌پذیری با سایر واژگان‌ها- بود. نتایج این بخش نشان داد که ۴۹/۴۱ درصد از اصطلاحات «اصطلاحنامه فلسفه» با «اصطلاحنامه اصفاء» دارای نگاشت هم‌ارزی کامل، ۲۷/۰۶ درصد دارای هم‌ارزی سلسله‌مراتبی، ۱/۱۸ درصد دارای هم‌ارزی مرکب، ۱۰/۵۹ درصد دارای هم‌ارزی وابسته و در نهایت، ۱۱/۷۶ درصد دارای عدم هم‌ارزی است. همچنین در نگاشت هم‌ارزی کامل، ۴۷/۴۲ درصد از اصطلاحات دارای تطابق دقیق واژگان و مفهوم یکسان و ۵۲/۳۸ درصد از اصطلاحات دارای واژگان متفاوت، اما مفهوم یکسان بودند. به گفته دیگر، ۴۷/۴۲ درصد از اصطلاحات انتخابی «اصطلاحنامه فلسفه» به‌طور خودکار امکان نگاشت با «اصطلاحنامه اصفاء» را دارند. به‌طور کلی، ۸۸/۲۴ درصد اصطلاحات دارای انواع نگاشت هم‌ارزی و ۱۱/۷۶ درصد دارای عدم هم‌ارزی بود. این نتایج نشانگر نگاشت یا میانکنش‌پذیری مناسبی میان اصطلاحات «اصطلاحنامه فلسفه» و «اصطلاحنامه اصفاء» است. البته «اصطلاحنامه فلسفه» یک اصطلاحنامه تخصصی است و «اصطلاحنامه اصفاء»، اصطلاحنامه‌ای در حوزه‌های فرهنگی و اجتماعی به‌شمار می‌آید. به همین جهت، در این پژوهش چند سطح از درختواره «اصطلاحنامه اصفاء» به‌عنوان نمونه انتخاب شد. نتایج به‌دست آمده حاصل تطابق سطوح اول بلوک واژه فلسفه است و با توجه به تخصصی بودن این اصطلاحنامه، بسط این نتایج به کل اصطلاحنامه ممکن است نتایج دیگری را رقم بزند. اما مسئله‌ای که مهم است نزدیکی و سازگاری متخصصان دو اصطلاحنامه در

گزینش اصطلاحات و یکدستی واژگان است که میزان موفقیت میانگش‌پذیری بین این دو اصطلاحنامه را در بلوک واژگانی‌های مشابه افزایش می‌دهد.

نتایج میانگش‌پذیری میان «اصطلاحنامه فلسفه» با «سرعنوان‌های موضوعی فارسی» نشانگر نگاشت ۸۹/۳۹ درصدی انواع هم‌ارزی میان اصطلاحات بود. ۴۷/۰۶ درصد از اصطلاحات دارای نگاشت هم‌ارزی کامل، ۳۴/۱۲ درصد هم‌ارزی سلسله‌مراتبی، ۱/۱۸ درصد هم‌ارزی مرکب، ۱۰/۵۹ درصد هم‌ارزی وابسته و ۷/۰۵ درصد دارای عدم هم‌ارزی است. همچنین در نگاشت هم‌ارزی کامل، ۳۰ درصد دارای تطابق دقیق واژگان و مفهوم یکسان و ۷۰ درصد دارای واژگان متفاوت اما مفهوم یکسان بودند. به گفته دیگر، ۳۰ درصد از اصطلاحات انتخابی «اصطلاحنامه فلسفه» به‌طور خودکار امکان نگاشت را در «سرعنوان‌های موضوعی فارسی» دارند. این نتایج با پژوهش (Chaplan 1995) که تطابق دقیق ۱۶/۳۰ درصد بود، مشابه است. یافته‌ها نشان داد که ۴۷/۰۶ درصد اصطلاحات «اصطلاحنامه فلسفه» با اصطلاحات «سرعنوان‌های موضوعی فارسی» دامنه یکسانی با یکدیگر داشته‌اند. به گفته دیگر، ۸۹/۳۹ درصد اصطلاحاتی که در «اصطلاحنامه فلسفه» تدوین شده با اصطلاحاتی که جهت بازنمایی موضوعی در فهرست‌نویسی تحلیلی و تعیین موضوع منابع در فهرست «سرعنوان موضوعی فارسی» به کار می‌رود، دارای انواع هم‌ارزی هستند. اگرچه بسط این نتایج به کل اصطلاحنامه ممکن است نتایج دیگری داشته باشد، اما در همین سطح از بررسی نشان از سازگاری «اصطلاحنامه فلسفه» و «سرعنوان‌های موضوعی فارسی» در گزینش اصطلاحات در بلوک واژگانی فلسفه دارند. در این پژوهش به‌رغم متفاوت بودن دو نوع نظام کنترل واژگان (اصطلاحنامه و سرعنوان موضوعی) نتایج قابل قبولی مشاهده شد. این تفاوت نشانگر تفاوت در هم‌ارزی آن‌ها در نظام‌های نمایه‌سازی است.

«اصطلاحنامه جامع علوم اسلامی» به‌عنوان یک پایگاه مهم جهت نمایه‌سازی و بازنمون اطلاعات در منابع اسلامی به‌شمار می‌آید. همین امر ضرورت توجه به امر استانداردسازی و میانگش‌پذیری اصطلاحنامه‌ها را دو چندان می‌کند که می‌تواند موجب ایجاد وحدت و یکدستی در مقام ذخیره و بازیابی اطلاعات شود. کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی داخلی و خارجی بی‌شماری نظیر کتابخانه «آستان مقدس امام حسین (ع)»، «بنیاد بین‌المللی علوم وحیانی اسراء»، «مؤسسه تبیان»، «سازمان کتابخانه‌ها، موزه و مرکز اسناد آستان قدس رضوی» و جز این‌ها از استفاده‌کنندگان «اصطلاحنامه جامع علوم اسلامی» هستند. از این

رو، لزوم توجه به مباحث استاندارد اصطلاحنامه‌نویسی و همچنین توجه به میانکنش‌پذیری با سایر ابزارهای کنترل واژگان در نظام‌های اطلاعاتی برای اصطلاحنامه‌ها پراهمیت است. میانکنش‌پذیری شیوه‌ای است که می‌تواند راه‌حلی اقتصادی و کارآمد برای صرفه‌جویی در هزینه‌های بالای تولید و تدوین و گسترش اصطلاحنامه باشد و همین‌طور زمینه‌ساز یکپارچه‌سازی داده‌ها منجر شود تا کاربر فارغ از زمان و مکان و نوع پایگاه اطلاعاتی، به جست‌وجوی کارآمد با بهبود جامعیت و مانعیت دست یابد. میزان مطابقت با استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴ نقاط ضعف و قوت «اصطلاحنامه فلسفه» را به‌ویژه در حوزه میانکنش‌پذیری مشخص کرد که در سیاست‌گذاری‌های آتی و به‌روزرسانی‌ها می‌تواند مورد توجه قرار گیرد.

جهت انجام سایر پژوهش‌ها در این حوزه پیشنهاد می‌گردد اصطلاحنامه‌های دیگر علوم اسلامی نیز به این شیوه بررسی شوند و میزان میانکنش‌پذیری آن‌ها با سایر واژگان‌ها نظیر هستی‌شناسی‌ها، فهرست‌های مستند، حلقه‌های مترادف و واژگان طبقه‌بندی‌شده بررسی و تحلیل گردد.

فهرست منابع

- ابارشی، فاطمه. ۱۳۹۳. ارزیابی اصطلاحنامه‌های اصفاء، یونسکو و جامع علوم بر اساس استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴: رویکرد هستی‌شناختی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه الزهرا (س).
- استاندارد بین‌المللی ISO 25964-1: اطلاعات و مستندسازی- اصطلاحنامه‌ها و تعامل‌پذیری آن‌ها با واژگان‌های دیگر. ۱۳۹۱. ترجمه زهرا دهرسرای. تهران: پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران؛ نشر چاپار.
- استاندارد بین‌المللی BS ISO 25964-2: اطلاعات و مستندسازی- اصطلاحنامه‌ها و تعامل‌پذیری آن‌ها با واژگان‌های دیگر. ۱۳۹۲. ترجمه زهرا دهرسرای و نسیم قیاسی. تهران: پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران؛ نشر چاپار.
- اسفندیاری مقدم، علیرضا، سید مهدی طاهری، و محمدهادی یعقوب‌نژاد. ۱۳۸۶. رویکردهای نوین در تدوین اصطلاحنامه‌ها. قم: دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم.
- امیرحسینی، مازیار، و رویا محبی. ۱۳۸۸. ارزیابی نسبت عامل‌بندی در توصیف‌گرهای اصطلاحنامه‌های اصفاء و علوم اسلامی: رویکرد کمی به تحلیل سطح پیش‌همارایی. *مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات* ۲۰ (۳): ۷۵-۹۸.
- حریری، نجلا، و سائنا هراتی‌زاده. ۱۳۹۴. سنجش رضایت‌مندی کاربران از اصطلاحنامه علوم اسلامی به‌عنوان ابزار بازیابی اطلاعات. *مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات* ۲۶ (۲): ۱۴۱-۱۶۰.

- حسن‌زاده، محمد، آرش محمدخانی، و آزاد پاک‌نژاد. ۱۳۹۰. ارزیابی نرم‌افزارهای اصطلاحنامه در ایران. *نظام‌ها و خدمات اطلاعاتی* ۱ (۱): ۱-۱۱.
- حیدری، تورج، ملوک‌السادات حسینی بهشتی، و الهام بساطی. ۱۳۹۷. بررسی تطبیقی اصطلاحنامه معارف اسلامی و اصطلاحنامه علوم قرآنی. *پردازش و مدیریت اطلاعات* ۳۴ (۱): ۴۲۹-۴۵۴.
- خانی، صدیقه، محمدرضا علی‌بیگ، و حمید حقانی. ۱۳۸۶. مقایسه ساختار اصطلاحنامه‌های پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed و Embase با استاندارد اصطلاحنامه‌نویسی سازمان ملی استانداردهای اطلاعاتی آمریکا و بررسی شیوه‌های نمایه‌سازی دو پایگاه. *مدیریت سلامت* ۱۰ (۲۷): ۲۷-۳۲.
- طاهری، سید مهدی، داود شادپوری، مسعود رزمی شندی، و یعقوب نوروزی. ۱۳۹۷. کاربردپذیری پایگاه‌های اطلاعاتی ناپوسته اسلامی مبتنی بر اصطلاحنامه بر اساس استانداردهای ایزو ۹۲۴۱ و ایزو ۱۶۹۸۲. *نظام‌ها و خدمات اطلاعاتی* ۸ (۴): ۸۱-۹۲.
- عرب‌شینیانی. زکیه. ۱۳۹۱. ارزیابی اصطلاحنامه‌های علوم اسلامی با استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه قم.
- ____، سید مهدی طاهری، محمدرضا علی‌بیگ، و علی‌رضا هویدا. ۱۳۹۴. ارزیابی رعایت معیارهای کنترل واژگان در اصطلاحنامه‌های علوم اسلامی بر اساس استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴. *بازیابی دانش و نظام‌های معنایی* ۲ (۲): ۵۵-۸۲.
- کازرانی، مریم. ۱۳۷۸. *ارزیابی اصطلاحنامه‌های فارسی با استاندارد ایزو ۲۷۸۸*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علوم پزشکی ایران.
- ____، و نجلا حریری. ۱۳۹۲. ارزیابی اصطلاحنامه‌های علوم اسلامی بر اساس استاندارد Ansi/niso Z39.19 2005. *کتابداری و اطلاع‌رسانی* ۱۶ (۲): ۷۷-۱۰۲.
- کلارک، استلا جی، و مارسالی زی‌نگ. ۲۰۱۲. از ایزو ۲۷۸۸ تا ایزو ۲۵۹۶۴: تکامل استانداردهای اصطلاحنامه‌ای به‌سوی تعامل‌پذیری و مدل‌سازی داده‌ها. ترجمه زهرا دهسرای. ۱۳۹۲. *کتاب ماه کلیات* ۱۹۴ (۲): ۸۲-۸۷.
- موسوی، فخرالسادات، و سیروس علیدوستی. ۱۳۸۶. *فرایند تدوین اصطلاحنامه*. تهران: پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران.
- یعقوب‌نژاد، محمدهادی. ۱۳۷۵. مروری بر مبانی اصلاح‌نامه علوم اسلامی. *آینه پژوهش* ۷ (۴۲): ۲-۶.
- یعقوب‌نژاد، محمدهادی، لیلا آجرلو، و سید مهدی طاهری. ۱۳۹۹. بررسی میزان همخوانی ساختار و ویژگی‌های اصطلاحنامه‌های علوم اسلامی با اصطلاحنامه بازیابی. *علوم و فنون مدیریت اطلاعات* ۶ (۳): ۱۳۱-۱۵۷.

References

- Abel, R., L. Humes, L. Mattson, M. McKell, K. Riley, and C. Smythe. 2007. *Achieving Learning Impact 2007*. <http://www.imslobal.org/learningimpact2007/li2007report.cfm> (accessed Feb. 9, 2011)

- Chan, L. M., and M. L. Zeng. 2002. Ensuring interoperability among subject vocabularies and Knowledge Organization Schemes: A methodological analysis. *IFLA Journal* 28 (5/6): 323-327.
- Chaplan, M. A. 1995. Mapping "Labor line thesaurus" terms to Library of Congress subject headings: Implications for vocabulary switching. *The Library Quarterly* 65 (1): 39-61.
- Chen, Z., S. Liu, L. Wenyin, G. Pu, and W.Y. Ma. 2003. Building a web thesaurus from web link structure. In Proceedings of the 26th annual international ACM SIGIR conference on Research and development in information retrieval (pp. 48-55). New York: Association for Computing Machinery.
- Greenberg, J. 1993. Intellectual control of visual archives: A comparison between the Art and Architecture Thesaurus and the Library of Congress Thesaurus for Graphic Materials. *Cataloging & classification quarterly* 16 (1): 85-117.
- Hjørland, B. 2016. Does the traditional thesaurus have a place in modern information retrieval? *Knowledge Organization* 43 (3): 145-159.
- Imran, H., and A. Sharan. 2009. Thesaurus and query expansion. *International Journal of Computer Science & Information Technology (IJCSIT)* 1 (2): 89-97.
- Liang, A. C., and M. Sini. 2006. Mapping AGROVOC and the Chinese Agricultural Thesaurus: Definitions, tools, procedures. *New Review of Hypermedia and Multimedia* 12 (1): 51-62.
- Liang, A. C., M. Sini, C. Chun, S. J. Li, W. L. Lu, C. P. He, and J. Keizer. 2005. *The mapping schema from Chinese Agricultural Thesaurus to AGROVOC*. In 6th Agricultural Ontology Service (AOS) Workshop on Ontologies: The more practical issues and experiences, July 25-28, Vila Real, Portugal. <https://www.fao.org/3/af241e/af241e.pdf> (accessed June 3, 2022).
- Martínez-González, M. M. and M. L. Alvite-Díez. 2019a. Thesauri and Semantic Web: Discussion of the evolution of thesauri toward their integration with the Semantic Web. In *IEEE Access* 7 (pp. 153151-153170). doi:10.1109/ACCESS.2019.2948028.
- _____. 2019b. The support of constructs in thesaurus tools from a Semantic Web perspective: Framework to assess standard conformance. *Computer Standards & Interfaces* 65: 79-91.
- _____. 2020. A semantic web methodological framework to evaluate the support of integrity in thesaurus tools. *Journal of Information Science* 46 (3): 378-391.
- McCulloch, E. and G. Macgregor. 2008. Analysis of equivalence mapping for terminology services. *Journal of Information Science* 34 (1): 70-92.
- McCulloch, E., A. Shiri and D. Nicholson. 2005. Challenges and issues in terminology mapping: A digital library perspective. *The Electronic Library* 23 (6): 671-677.
- Mochón, G., E. M. Méndez, and G. B. de la Fuente. 2017. 27 pawns ready for action: A multi-indicator methodology and evaluation of thesaurus management tools from a LOD perspective. *Library Hi Tech* 35 (1): 99-119.
- Shultz, M. 2006. Mapping of medical acronyms and initialisms to medical subject heading (MeSH) across selected systems. *J Med Libe Assoc* 94 (4): 410-414.
- Soergel, D., B. Lauser, A. Liang, F. Fisseha, J. Keizer, and S. Katz. 2004. Reengineering thesauri for new applications: The AGROVOC example. *Journal of Digital Information* 4: 1-23.
- Vizine-Goetz, D., C. Hickey, A. Houghton, and R. Thompson. 2004. Vocabulary mapping for terminology services. *Journal of Digital Information* 4 (4): 1-13.

رضا کریمی

متولد ۱۳۵۶، دارای مدرک دکتری در رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی است. ایشان هم‌اکنون دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه قم است. مدیریت دانش، سازماندهی اطلاعات و دانش، سیاست‌گذاری علم از جمله علایق پژوهشی وی است.



مرتضی محمدی استانی

متولد ۱۳۶۴، دارای مدرک دکتری در رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی است. ایشان هم‌اکنون استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه اصفهان است. سازماندهی اطلاعات و دانش، هستی‌شناسی، وب‌معنایی، فراداده، مدیریت دانش و کتابخانه‌های عمومی از جمله علایق پژوهشی وی است.



مرضیه متواری

متولد ۱۳۶۷، دارای مدرک کارشناسی ارشد در رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی از دانشگاه قم است. کتابخانه‌های دیجیتال، سازماندهی اطلاعات و هستی‌شناسی از جمله علایق پژوهشی وی است.



پژوهش نامه
پردازش و
مدیریت
اطلاعات