

## ■ مطالعه‌تطبیقی عناصر فراداده‌ای جواهرات، سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی

موزه‌ای ایران با عنصر فراداده‌ای موجود در استانداردهای توصیفی بین‌المللی

هدی خداشناس | معصومه کربلا آقایی کامران | سعید رضائی شریف‌آبادی

### چکیده

هدف: پژوهش حاضر به بررسی و تعیین عناصر فراداده‌ای مناسب برای تنظیم و توصیف جواهرات و سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی به عنوان اشیاء موزه‌ای دربردارنده اطلاعات ارزشمند تاریخی، فرهنگی، هنری و... پرداخته است.

روش/ رویکرد پژوهش: پژوهش به روش پیمایشی-توصیفی تحلیل محتوا انجام شده و داده‌های آن از دو طریق جمع‌آوری شده است. در مرحله اول، عناصر فراداده‌ای موجود از طریق مطالعه منابع فارسی و لاتین در حوزه جواهرات و سنگ‌ها، کاربرگه‌ها و کاتالوگ‌های موزه‌های داخل کشور (۹ موزه داخل کشور)، استانداردهای فراداده‌ای موزه‌ای (استاندارد) فراهم شد. در مرحله بعد این عناصر فراداده‌ای در قالب سیاهه وارسی (ابزار گردآوری داده‌های موردنیاز پژوهش حاضر) در اختیار متخصصان قرار گرفت و پاسخ‌های متخصصان جمع‌آوری شد و از طیف لیکرت برای تدوین داده‌ها استفاده شد. نتایج حاصل از ارزیابی داده‌ها با استفاده از ابزارهای آماری توصیفی تجزیه و تحلیل شده‌اند.

یافته‌ها و نتایج پژوهش: با تکیه بر یافته‌های پژوهش، در مجموع ۳۶۳ عنصر فراداده‌ای برای تنظیم و توصیف جواهرات و سنگ‌ها شناسایی شده است. از میان ۳۶۳ عنصر، ۲۸۷ عنصر در استانداردها، ۸۲ عنصر در موزه‌ها، ۹۳ عنصر در منابع فارسی و ۵۵ عنصر در منابع لاتین مطرح شده است. ۱۷ عنصر جزء عناصر مشترک میان ۴ گروه ذکر شده هستند. اطلاعات مربوط به هنرمند/سازنده/طراح با توجه به میانگین بالاتر آنها نسبت به عناصر دیگر، جزء عناصر فراداده‌ای مهم در میان ۳۶۳ عنصر هستند. می‌توان با به کارگیری عناصر شناسایی شده در مراکز موزه‌ای، بازیابی و همچنین مدیریت اطلاعات را -که یکی از اهداف مهم مراکز موزه‌ای است- بهبود بخشید و کاربران را به سمت مرتبط‌ترین نیاز اطلاعاتی شان راهنمایی کرد.

### کلیدواژه‌ها

عناصر فراداده‌ای؛ تنظیم و توصیف؛ جواهرات؛ سنگ‌های قیمتی؛ سنگ‌های نیمه‌قیمتی

### مطالعات آرشیوی

فصلنامه گنجینه اسناد: سال بیستم و هفتم، دفتر سوم، (پاییز ۱۳۹۶)، ۱۴۹-۱۱۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۰/۱۰ ■ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۵/۱

# مطالعهٔ تطبیقی عناصرِ فراداده‌ای جواهرات، سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی موزه‌ای ایران با عناصرِ فراداده‌ای موجود در استانداردهای توصیفی بین‌المللی

هدی خداشناس<sup>۱</sup> | معمصومه کربلا آقایی کامران<sup>۲</sup> | سعید رضائی شریف آبادی<sup>۳</sup>

## مقدمه

موزه‌ها به دلیل ماهیت متفاوت منابع اطلاعاتی شان از سایر مراکز فرهنگی مانند کتابخانه‌ها<sup>۴</sup>، مراکز آرشیوی<sup>۵</sup> و استناد<sup>۶</sup> اهمیت بیشتری دارند؛ چون در کنار حفاظت از اشیاء فرهنگی، هنری و تاریخی، جایگاه مهمی هم در ارائه و اشاعه اطلاعات دارند. اشیاء نگهداری شده در موزه‌ها براساس پیشینهٔ تاریخی و نقشی سنجیده می‌شوند که در حفظ هویت تاریخی ملت‌ها دارند.

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد مطالعات آرشیوی دانشگاه الزهرا، تهران، ایران  
(نویسنده‌مسئول)

Khodashenas.hoda@gmail.com

۲. استادیار علم اطلاعات و دانش‌شناسی

دانشگاه الزهرا، تهران، ایران  
mkamran@alzahra.ac.ir

۳. استاد علم اطلاعات و دانش‌شناسی  
دانشگاه الزهرا، تهران، ایران  
srezaei@alzahra.ac.ir

4. Libraries

5. Archive Centers

6. Documents

در کشورهای مختلف مراکز موزه‌ای و همچنین مجموعه‌های شخصی متعددی وظيفة نگهداری، سازماندهی و اشاعه اطلاعات جواهرات و سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی را بر عهده دارند. در ایران «موزهٔ جواهرات ملی» به عنوان یکی از موزه‌های اصلی، وظيفة نگهداری از این اشیاء بالرزش و همچنین سازماندهی آن‌ها را بر عهده دارد. همچنین مراکزی مانند «کاخ موزهٔ گلستان»، «موزهٔ ایران باستان»، «موزهٔ رضا عباسی»، «کاخ موزهٔ سعدآباد»، «موزهٔ مجلس»، «کاخ موزهٔ نیاوران»، «موزهٔ زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی» و «موزهٔ طبیعت و حیات وحش دارآباد» هر کدام جواهرات و یا سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی بالرزشی را در مجموعه‌های خود نگهداری می‌کنند.



## اهمیت و ضرورت پژوهش

امروزه با توجه به افزایش اطلاعات و همچنین نیازهای اطلاعاتی، سازمانها و به خصوص مرکز موزه‌ای، برای اشاعه اطلاعات درباره اشیاء داخل موزه و همچنین سازماندهی اطلاعات این اشیاء به تبادل اطلاعات نیاز دارند. موزه‌ها در محیط رقمی هم همانند محیط سنتی برای بازیابی و اشاعه اطلاعاتشان به نمایه‌سازی، توصیف، حفاظت و مدیریت نیاز دارند که این کار در محیط رقمی به کمک فراداده‌ها انجام می‌شود تا منابع اطلاعاتی برای کاربران دسترس پذیر باشد (رنجبر و کریمی منصورآبادی، ۱۳۸۸)؛ بنابراین باید استاندارد مناسبی برای سازماندهی و مستندسازی اطلاعات اشیاء موزه‌ای وجود داشته باشد. استانداردهای فراداده‌ای اشیاء موزه‌ای به معروف اطلاعات اشیاء موزه‌ای می‌پردازد ولی هر کدام از این استانداردها به تعدادی از ویژگی‌های این اشیاء پرداخته است.

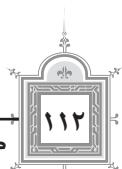
طبق مطالعه و بررسی پژوهشگر از مرکز موزه‌ای داخلی شرکت‌داده شده در پژوهش حاضر -که وظيفة تهیه، گردآوری، حفاظت و نگهداری از این اشیاء را بر عهده دارند- مشخص شد که برخی از موزه‌ها استاندارد خاصی برای سازماندهی و یا تنظیم و توصیف اطلاعات جواهرات و سنگ‌های خود با توجه به ویژگی‌های خاص این اشیاء -که در بردارنده مشخصات کاملی برای سازماندهی یکپارچه آن‌ها در موزه‌ها به صورت مجزا باشد- ندارند. بر همین اساس این پژوهش در نظر دارد با مطالعه و بررسی استانداردهای فراداده‌ای موزه‌ای و ویژگی‌های به کاربرده شده برای توصیف جواهرات و سنگ‌ها، به شناسایی عناصر فراداده‌ای مناسب برای سازماندهی اطلاعات جواهرات و سنگ‌ها در موزه‌ها بپردازد تا بتواند نیاز کاربران نهایی را بطرف و آن‌ها را به اطلاعات موردنیازشان راهنمایی کند.

## هدف پژوهش

تطابق عناصر فراداده‌ای جواهرات و سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی، براساس منابع اطلاعاتی، کاربرگه‌های موزه‌های داخلی و استانداردهای توصیفی بین‌المللی.

## پرسش اصلی

کدامیک از عناصر فراداده‌ای موجود در استانداردهای بین‌المللی، کاربرگه‌های مرکز موزه‌ای داخلی و منابع اطلاعاتی فارسی و لاتین برای سازماندهی و یا تنظیم و توصیف جواهرات و سنگ‌ها مناسب هستند؟



## روش‌شناسی پژوهش

به تحقیقاتی که در کنار روش پیمایشی به ارزیابی هم می‌پردازند و در کنار تصویرسازی آنچه هست به دنبال تجزیه و تحلیل و توصیف مطالب نیز هستند، پیمایشی-توصیفی تحلیل محتوا می‌گویند (حافظنا، ۱۳۸۷). در این پژوهش، با استفاده از مطالعه کتابخانه‌ای، استانداردهای فرادادهای موجود برای اشیاء موزه‌ای شناسایی شد. روش پژوهش حاضر به دلیل بررسی و تجزیه و تحلیل عناصر فرادادهای موجود در کاربرگهای و کاتالوگ‌های موزه‌ها و منابع اطلاعاتی فارسی و لاتین مرتبط با جواهرات و سنگ‌ها، از نوع پیمایشی-توصیفی تحلیل محتوا است. جامعه این پژوهش شامل ۹ استاندارد بین‌المللی توصیفی، کاربرگه ۹ موزه در بردارنده جواهرات و سنگ‌ها، ۱۶ منبع اطلاعاتی فارسی و ۱۱ منبع اطلاعاتی لاتین است که در جدول شماره ۱ معرفی شده‌اند. با توجه به اینکه ۹ استاندارد بین‌المللی برای اشیاء موزه‌ای وجود دارد و عناصر به دست آمده در پژوهش با عناصر موجود در این استانداردها تطابق دارد، از این استانداردها برای توصیف جواهرات و سنگ‌ها استفاده شده است. ابزار گردآوری داده‌ها سیاهه وارسی است که این سیاهه با استفاده از عناصر ۹ استاندارد توصیفی بین‌المللی، عناصر موجود در کاربرگهای موزه‌های داخلی و عناصر منابع اطلاعاتی ساخته شده است و میزان اهمیت هریک از فرادادهای از نظر متخصصان حوزه جواهرات و سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی در موزه‌های بررسی شده براساس طیف لیکرت سنجیده شده است.

1. SPECTRUM (Standard Procedures for Collections Recording Used in Museums)
2. CIDOC (International Committee for Documentation)
3. CDWA (Categories for the Description of Works of Art)
4. CDWA Lite (Specification for an XML Schema for Contributing Records Via the OAI Harvesting Protocol)
5. CCO (Cataloguing Cultural Objects)
6. VRA Core (Visual Resources Association Core)
7. CHIN Dictionary Data (Canadian Heritage Information Network Dictionary Data)
8. MUSEUMDAT (Harvesting Format for Providing Core Data from Museum Holdings)
9. LIDO (Lightweight Information Describing Objects)

### جدول ۱

معرفی استانداردها، مراکز موزه‌ای داخل  
شور و منابع اطلاعاتی فارسی و لاتین

اسپکتروم؛ سی داک؛ سی. دی. دبلیو. ای؛ سی. دی. دبلیو. ای. لایت؛ سی. سی. اُ؛ وی. آر. ای. کور؛ دیکشنری داده‌های سی. اچ. آی. ان؛ میوزیوم دات؛ و لید	استانداردهای فرادادهای موزه‌ای
موزه جواهرات ملی؛ کاخ‌موزه گلستان؛ موزه ایران باستان؛ موزه مجلس؛ کاخ‌موزه سعدآباد، موزه رضا عباسی، موزه زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور؛ موزه طبیعت و حیات وحش دارآباد؛ کاخ‌موزه نیاوران	مراکز موزه‌ای داخل کشور

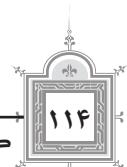


نگاهی بر آرایه‌ها و زیورآلات در ایران زمین به روایت آثار موزه ملی ایران؛ نزد در گذر زمان [بروشور]؛ آثار زرین و سیمین ایران زمین به روایت موزه ملی ایران؛ اطلس جامع گوهرشناسی: راهنمای دقیق اکتشافات و شناسایی آسان گوهرها؛ گوهرها؛ جواهرشناسی سنگ‌های قیمتی؛ دنیای جواهرات: فرهنگ گوهرشناسی انگلیسی-فارسی = <i>Dictionary of gems</i> ؛ گوهرشناسی (بررسی سنگ‌های قیمتی)؛ جواهرشناسی و جواهرسازی؛ گوهرنشانی؛ اولین کتاب تخصصی جواهرنگاری در کشور...؛ ۳۵۰۰ سال تاریخ زیورآلات اقوام ایرانی؛ جهان جواهرات جلد اول (کلیات جواهرشناسی)؛ همه آنچه که درباره طلا و جواهر باید بدانیم؛ عصر جواهرات؛ گوهرهای شکفت‌انگیز جهان؛ راهنمای مصور و جامع سنگ‌های قیمتی	منابع اطلاعاتی فارسی مرتبط با جواهرات و سنگ‌ها
Gemstones; <i>Gemstones and Their Origins</i> , “The nature of gemstones”; “A Brief Review of Gemstone Optical Properties From a Lapidary’s Perspective”; <i>Opal &amp; Gemstone Jewelry: Cutting, Designing, Setting</i> ; “Gemstones and Technologies of Their Treatment”; “Crystal Forms and Surface textures of alluvial diamonds from the Western Region of the Central African Republic”; “A hybrid artificial intelligence approach for improving yield in precious stone manufacturing”; “Elemental characterization of some Nigerian gemstones: tourmaline, fluorite and topaz by instrumental neutron activation analysis”; “Brazilian Gemstones”; “Modes of Occurrence and Provenance of Gemstones of Sri Lanka	منابع اطلاعاتی لاتین مرتبط با سنگ‌ها

## ادامه جدول ۱

معرفی استانداردها، مراکز موزه‌ای داخل کشور و منابع اطلاعاتی فارسی و لاتین

زارع (۱۳۹۴)، در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان «مطالعه تطبیقی عناصر فراداده‌ای تنظیم و توصیف نقشه‌های جغرافیایی در مراکز جغرافیایی، آرشیوی، کتابخانه‌ای و موزه‌ای ایران و جهان با استانداردهای توصیفی بین‌المللی»، با هدف ارائه الگوی پیشنهادی، به بررسی استانداردهای توصیفی و شیوه‌های تنظیم و توصیف نقشه‌های سازمان‌های داخلی و خارجی پرداخته است. پژوهش ازلحاظ نوع هدف، کاربردی است و از دو روش کتابخانه‌ای و پیمایشی-توصیفی تحلیل محتوا استفاده کرده است. سیاهه وارسی و پرسش‌نامه ابزارهای



گرداوری داده‌های استفاده شده در پژوهش هستند. نتایج حاصل از پژوهش به وسیله نرم‌افزار اس. پی. اس. اس.<sup>۱</sup> و اکسل<sup>۲</sup> طبقه‌بندی و براساس ابزارهای آمار توصیفی تجزیه و تحلیل شده‌اند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که الگوی یکپارچه‌ای برای تنظیم و توصیف اطلاعات موجود در نقشه‌های جغرافیایی وجود ندارد و بسیاری از سازمان‌ها تاکنون تنظیم و توصیف اسناد نقشه‌ای خود را آغاز نکرده‌اند. یافته اصلی پژوهش، ۲۱۶ عنصر فرادادهای (۱۰۰ عنصر توصیفی و ۱۱۶ عنصر مدیریتی) در ۲۶ ناحیه است.

درویشی کلور (۱۳۹۳)، در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان «بررسی عناصر فرادادهای موزه‌ای و پیشنهاد الگویی برای سازماندهی و مستندسازی اطلاعات مربوط به فرش»، با هدف عرضه الگویی مناسب برای سازمان‌دهی اطلاعات فرش‌های موزه‌ای، به بررسی استانداردهای فرادادهای موزه‌ای و سایر ویژگی‌های فرش به عنوان یک شیء موزه‌ای -که دارای ارزش اطلاعاتی است- می‌پردازد. پژوهش به لحاظ هدف از نوع کاربردی است که با در روش مطالعه سندی و توصیفی -پیمایشی انجام شده‌است. داده‌های موردنیاز پژوهش از طریق مطالعه و تحلیل محتوای منابع فارسی و لاتین در حوزه فرش، شناسنامه موزه‌ها در داخل و خارج از کشور، و استانداردهای فرادادهای به دست آمده است. متخصصان این داده‌ها را در قالب سیاهه وارسی در دو مرحله تکنیک دلفی ارزیابی کردند. نتایج حاصل از ارزیابی داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار و براساس آمار توصیفی تجزیه و تحلیل شد. یافته‌های اولیه پژوهش نشان داد که الگویی مناسب برای سازمان‌دهی اطلاعات مربوط به فرش در موزه‌های بررسی شده در پژوهش وجود ندارد. در پایان، با توجه به یافته‌های پژوهش، ۳۱ عنصر در ۳۱ گروه فرعی و دو گروه اصلی توصیفی، و مدیریتی و در قالب سه سطح توصیف برای سازمان‌دهی و مستندسازی اطلاعات فرش‌های موزه‌ای عرضه شد.

راشی تهرانی (۱۳۹۲)، در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان «مطالعه تطبیقی استانداردهای فرادادهای اشیای موزه‌ای و ارائه عناصر فرادادهای موزه‌ای پیشنهادی در ایران» به بررسی استانداردهای فرادادهای موجود در زمینه اشیای موزه‌ای و ارائه عناصر پیشنهادی برای اشیای موزه‌ای در ایران پرداخته است. روش این پژوهش، تطبیقی با رویکرد کمی است. در این پژوهش، به کمک مطالعه کتابخانه‌ای استانداردهای فرادادهای برای اشیای موزه‌ای در ایران شناسایی شد و برای مشخص کردن عناصر مشترک و غیرمشترک آن‌ها، مقایسه تطبیقی انجام شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که تعداد عناصر غیرمشترک بین استانداردهای فرادادهای موزه‌ای بیشتر از عناصر مشترک است. این عناصر با عناصر به کاررفته در سیستم شبکه جامع اموال فرهنگی تاریخی (جام) نیز تطبیق داده شد. یافته‌ها

1. Spss

2. Excel



نشان داد که از بین ۱۱۴ عنصر، تنها ۸۱۸ عنصر همپوشانی دارند. در مرحله بعدی پژوهش، با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته، میزان اهمیت عناصر فرادادهای براساس طیف لیکرت با استفاده از ۳۰ نفر از متخصصان موزه به عنوان جامعه آماری، سنجیده شد. در پایان پژوهشگر با استفاده از نتایج سیاهه وارسی، ۶۱۰ عنصر فرادادهای را از مجموع عناصر فرادادهای، براساس نظر متخصصان برای سازماندهی اطلاعات اشیای موزه‌ای عرضه کرد. نوشین‌فرد و فضایی قره‌بلاغ (۱۳۹۲)، در پژوهشی شیوه‌های مدیریت اطلاعات (سازماندهی، ذخیره و بازیابی) در موزه‌های مجازی ایران را بررسی کردند. آن‌ها در این پژوهش به کمک روش توصیفی-پیمایشی و با استفاده از سیاهه وارسی اطلاعات را گردآوری کردند. یافته‌های پژوهش بیان‌گر آن بود که نرم‌افزارهای استفاده شده در موزه‌های مجازی از لحاظ سازماندهی ضعیف هستند، اما از لحاظ ذخیره و بازیابی موقعیت بهتری دارند. آن‌ها براساس یافته‌های پژوهش خود پیشنهاد دادند که ضمن استفاده از نرم‌افزاری واحد برای مدیریت اطلاعات و ارتباطات بیشتر با یکدیگر، برای ارتقای قابلیت‌های نرم‌افزار از همکاری متخصصان فناوری اطلاعات در کنار متخصصان آرشیو و موزه کمک گرفته شود.

تقی‌زاده (۱۳۹۰)، در پایان‌نامه خود با عنوان «سازماندهی یکپارچه سکه‌ها و اسکناس‌ها در موزه‌ها: روش‌ها و خط‌مشی توسعه»، روش‌های مختلف سازماندهی سکه‌ها و اسکناس‌ها در موزه‌ها را بررسی کرده است. در این پژوهش ۶۵ موزه‌دار ایرانی و خارجی در مصاحبه شرکت کردند. با استفاده از روش کتابخانه‌ای و مصاحبه، روش‌های متداول سازماندهی سکه‌ها و اسکناس‌ها در موزه‌های خارج کشور مشخص شدند سپس عناصر، مزایا و معایب سازماندهی‌های متداول سکه‌ها و اسکناس‌ها در موزه‌ها بررسی شدند. یافته‌های پژوهش نشان‌دهنده یکپارچه‌نوبعدن روش‌های سازماندهی سکه‌ها و اسکناس‌ها در موزه‌ها است. با تکیه بر یافته‌های پژوهش، نظام هماهنگ برای سازماندهی یکپارچه و مناسب سکه‌ها و اسکناس‌ها در موزه‌ها پیشنهاد شد.

شبکه اطلاعات تاریخی کانادایی‌ها (۲۰۱۰) راهنمایی برای استانداردهای موزه‌ای عرضه کرده است. در این راهنما بیان شده است که انواع مختلفی از استانداردها، برای مدیریت اطلاعات مجموعه‌های موزه‌ای استفاده می‌شود. این استانداردها-که استانداردهای تکنیکی جامعی هستند- به عنوان راهنمای عمومی، موزه‌ها را در نمایه‌سازی، ذخیره‌سازی، بازیابی، اشتراک و عرضه کارآمد و یکپارچه اطلاعات اشیای موزه‌ای در سیستم اتوماتیک (خودکار) و کاغذی توانمند می‌سازد. این راهنما شامل استاندارد ساختارهای داده، استانداردهای واژگان<sup>۱</sup>، استانداردهای قوانین فهرست‌نویسی<sup>۲</sup>، استاندارد قالب داده‌ها برای

1. Canadian Heritage Information Network (CHIN), CHIN Guide to Museum Standards

2. Metadata: Data Structure  
برای تعیین نوع اطلاعات (Standards)  
(به منظور ثبت کردن Vocabulary: Data Value)

Standards  
(برای تعیین نوع واژگان به منظور ثبت کردن Cataloguing Rules: Data)

Content Standards  
نحوه و فرمت داده‌ها و اطلاعات برای فهرست‌نویسی و ثبت کردن



تبادل اطلاعات<sup>۱</sup> و استانداردهای رویه<sup>۲</sup> است. هدف این راهنما استانداردسازی کامل فرایند ذخیره، بازیابی و عرضه اطلاعات اشیای موزه‌ای است.

و گت اوکانر<sup>۳</sup>(۱۹۹۵) در مقاله‌ای استانداردهای اطلاعات موزه‌ای قرن بیست و یکم را بررسی کرده است. در این مقاله بیان شده است که برخلاف کتابخانه‌ها و مراکز آرشیوی، موزه‌ها تلاشی برای ایجاد و توسعه استانداردهای موزه‌ای نکرده‌اند و در حال حاضر موزه‌ها به ارتباط با سایر موزه‌ها و سازمان‌ها، و آموزش و پژوهش علاقه‌مند شده‌اند؛ اما نبود استانداردهای کافی، ارتباط و انجام امور آموزشی و پژوهشی را دشوار کرده است. در این مقاله استانداردهای واژگان داده‌ها، محتوای داده‌ها، ساختار داده‌ها، و سیستم اطلاعاتی بررسی شده است و توضیحات کاملی در زمینه هریک از استانداردها -که کاربرد فراوانی در فهرست‌نویسی اشیای موزه‌ای دارند- بیان شده است. تأکید این مقاله بر استانداردهای اطلاعات موزه‌ای در سیستم‌های خودکار است.

### یافته‌های پژوهش و پاسخ به پرسش اصلی پژوهش

کدامیک از عناصر فرادادهای موجود در استانداردهای بین‌المللی، کاربرگه‌های مراکز موزه‌ای داخلی، و منابع اطلاعاتی فارسی و لاتین برای سازماندهی و یا تنظیم و توصیف جواهرات و سنگ‌ها مناسب هستند؟

برای پاسخگویی به این پرسش ابتدا عناصر موجود در ۹ استاندارد فرادادهای موزه‌ای، ۱۶ منبع اطلاعاتی فارسی و ۱۱ منبع اطلاعاتی لاتین مرتبط با جواهرات و سنگ‌ها، و کاربرگه‌ها و کاتالوگ‌های ۹ موزه داخلی کشور بررسی شد. پس از جمع‌آوری تمام عناصر فرادادهای، عناصری انتخاب شدند که دامنه معنایی گسترده‌تری نسبت به عناصر دیگر داشتند و میزان اهمیت هر کدام از عناصر از دیدگاه متخصصان براساس سیاهه در اختیارشان سنجیده شد و نتایج آن در جدول شماره ۲ آورده شد.

Interchange: Data Format .۱

(برای تعیین استانداردهای که

تبادل اطلاعات را تسهیل می‌کند)

Standards .۲ (برای تعیین

روند مدیریت مجموعه)

3. Vogt - O Connor

۴. برای دسته‌بندی دقیق‌تر، عناصر

فرادادهای مرتبط با هم به صورت یک‌درمیان هایلایت شده است.

### جدول ۲

عناصر فراداده ای برای تنظیم و توصیف  
جواهرات و سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی

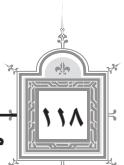
عناصر فراداده ای <sup>۴</sup>									
ناظرمتخصصان	۱۱ منبع لاتین	۱۶ منبع فارسی	۹ موزه داخلی	۹ استاندارد					
۰/۹۲	۱/۶۴	۰	۰	۰	۰	۰	٪۱۱	۱	Jewelry/stone Current Name (نام رایج جواهر/سنگ)
۰/۹۲	۱/۶۴	٪۸۲	۹	٪۸۱	۱۳	٪۱۰۰	۹	٪۵۶	Jewelry/stone Name (نام جواهر/سنگ)



عنصر فرادادهای	۹ استاندارد	۹ موزه داخلی	۱۶ منبع فارسی	۱۱ منبع لاتین	نظر متخصصان
	۲	۳	۴	۵	۶
Associated names (نام‌های دیگر)	۰/۶۶	۲/۰۹	۰	۰	۰
Alias Name (نام مستعار)	۱/۱۴	۲/۰۹	۰	۰	٪۶
Origin of Name (منشأ نام)	۱/۴۳	۲/۶۶	٪۱۸	۲	٪۱۹
Meaning of Name (معنی نام)	۱/۲۵	۲/۸۲	٪۱۸	۲	٪۱۲
Jewelry/stone Name Note (یادداشت نام جواهر/سنگ)	۰/۹۲	۲/۳۶	٪۱۱	۱	٪۱۱
Title (عنوان جواهر/سنگ)	۱/۰۳	۲/۳۶	۰	۰	٪۱۹
Title Type (نوع عنوان)	۱/۵۵	۳/۰۰	۰	۰	۰
Title Translation (ترجمه عنوان)	۱/۳۸	۲/۹۱	۰	۰	۰
Phenomena (شکنجه‌ها و بیزگی‌های ظاهری)	۱/۴۷	۲/۱۸	٪۷۳	۸	٪۷۵
Refractive index (ضریب شکست نور)	۱/۲۱	۲/۵۵	٪۱۸	۲	٪۶۳
Fracture Type (نوع شکست آنور)	۱/۲۵	۲/۱۸	۰	۰	٪۳۷
Powder color/Streak (رنگ خاکه)	۱/۲۵	۲/۱۸	۰	۰	٪۱۲
Crystal System (سیستم تبلور)	۱/۳۳	۲/۱۸	٪۵۵	۶	٪۶۳
Origin of Formation (منشأ شکل)	۱/۲۹	۲/۳۶	٪۲۷	۳	۰

## ادامه جدول ۲

عنصر فرادادهای برای تنظیم و توصیف  
جواهرات و سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی



عنصر فراداده‌ای	۹ استاندارد	۱۰ موزه داخلی	۱۶ منبع فارسی	۱۱ منبع لاتین	نظرمتخصصان	
	۱	۲	۳	۴	۵	۶
Creation condition (شرایط تشکیل موجود)	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Similar Mineral (کانی‌های مشابه یا قابل اشتباہ)	۰	۰	۳	۰	۰	۰
Inclusions/Impurity (ناخلالی‌ها)	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Polish/Luster Type (نوع صیقل/جلاء)	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Hardness (سختی)	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Cleavage (تفرقه/رخ)	۰	۰	۰	۰	۰	۰
(Transparency (Clarity (شفافیت)	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Medicinal properties of Stone (خواص درمانی/دارویی سنگ)	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Other axes (خواص متفرقه)	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Chemical Composition (ترکیب شیمیایی کانی)	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Chemical Formula (فرمول شیمیایی کانی)	۰	۰	۰	۰	۰	۰
melting point (نقطه ذوب کانی)	۰	۰	۰	۰	۰	۰
The resistance to chemicals (میزان مقاومت در برابر مواد شیمیایی)	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Material Source Place ( محل منشأ مواد)	۰	۰	۰	۰	۰	۰

## ادامه جدول ۲

عناصر فراداده‌ای برای تنظیم و توصیف  
جواهرات و سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی



نظرمتحصصان		منبع لاتین		منبع فارسی		موزه داخلی		استاندارد		عناصر فراداده‌ای	
ردیف	ردیف	ردیف	ردیف	ردیف	ردیف	ردیف	ردیف	ردیف	ردیف	ردیف	ردیف
۰/۷۸	۲/۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Additive Material (مواد افزودنی)	
۰/۸۷	۱/۸۲	%۹	۱	۰	۰	%۵۶	۵	%۳۳	۳	Material/Medium Name (نام مواد سازنده)	
۱/۰۱	۲/۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۳۳	۳	Materials Type (نوع مواد سازنده)	
۰/۸۳	۱/۹۱	%۲۷	۳	%۲۵	۴	%۸۹	۸	%۸۹	۸	Jewelry/stone Work Type (نوع کار جواهر/سنگ)	
۰/۸۷	۱/۸۲	%۶۴	۷	%۶۹	۱۱	%۳۳	۲	%۶۷	۶	Technique (تکنیک/شیوه [اساخت: تراش])	
۱/۳۴	۳/۰۰	۰	۰	%۶	۱	۰	۰	۰	۰	Technique Tools (ابزار استفاده شده در شیوه [اساخت])	
۱/۲۵	۲/۱۸	%۷۳	۸	%۸۱	۱۳	%۱۱	۱	۰	۰	Cutting Type (نوع تراش)	
۰/۸۷	۲/۸۲	۰	۰	%۸۸	۱۴	۰	۰	۰	۰	Cutting place ( محل تراش [کشور/ شهر])	
۱/۳۸	۲/۹۱	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	۰	۰	Cutting Status (وضعیت تراش)	
۱/۳۸	۲/۹۱	۰	۰	%۶	۱	%۱۱	۱	۰	۰	Polished Status (وضعیت صیقل)	
۱/۱۹	۲/۲۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Distinguishing features (ویژگی‌های متمایز)	
۰/۷۵	۲/۱۸	%۹	۱	%۳۷	۶	%۴۴	۴	۰	۰	(Explain (the Use توضیح کاربرد جواهر/سنگ)	
۱/۱۷	۲/۱۸	%۱۸	۲	%۱۹	۳	%۳۳	۲	%۲۲	۲	Number of Parts or Components (تعداد بخش‌ها/اجزا)	
۱/۰۰	۲/۰۰	۰	۰	%۶	۱	%۲۲	۲	%۱۱	۱	Component/Part Names (نام اجزا/بخش‌ها)	

## ادامه جدول ۲

عناصر فراداده‌ای برای تنظیم و توصیف  
جواهرات و سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی



عناصر فراداده‌ای		استاندارد		مزده داخلي		منبع فارسي		منبع Latin		نظر مخصوصان	
۰/۸۷	۱/۸۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۲۲	۲
۰/۷۹	۱/۷۳	%۷۳	۸	%۷۵	۱۲	%۴۴	۴	%۵۶	۵		
۱/۳۶	۲/۶۴	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	۰	۰		
۰/۹۳	۱/۵۵	%۸۲	۹	%۵۰	۸	%۷۸	۷	%۴۴	۴		
۰/۹۳	۱/۵۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۴۳	۳
۰/۹۳	۱/۴۵	%۷۳	۸	%۵۰	۸	%۶۷	۶	%۱۱	۱		
۰/۹۳	۱/۴۵	۰	۰	%۱۲	۲	۰	۰	%۱۱	۱		
۱/۱۰	۱/۷۳	%۹	۱	%۷۵	۱۲	%۲۲	۲	۰	۰		
۱/۳۵	۲/۷۳	۰	۰	%۱۹	۳	۰	۰	۰	۰		
۱/۳۶	۲/۶۴	۰	۰	%۱۹	۳	۰	۰	۰	۰		
۱/۰۳	۲/۳۶	۰	۰	%۶	۱	%۱۱	۱	%۱۱	۱		
۱/۲۷	۲/۴۷	%۹۱	۱۰	%۸۱	۱۳	%۷۸	۷	%۲۲	۲		
۱/۵۴	۲/۸۲	۰	۰	%۶	۱	۰	۰	۰	۰		
۱/۰۸	۲/۸۲	%۹	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰		

## ادامه جدول ۲

عناصر فراداده‌ای برای تنظیم و توصیف  
جواهرات و سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی



ناظرمتخصصان		منبع لاتین		منبع فارسی		موزه داخلی		استاندارد		عنصر فرادادهای	
۱/۳۰	۳/۰۹	۰	۰	%۶	۱	۰	۰	۰	۰	%۲۲	Stone Color before cutting (رنگ سنگ قبل از تراش)
۱/۴۳	۲/۶۴	۰	۰	%۶	۱	۰	۰	۰	۰	%۲۲	Stone Color after cutting (رنگ سنگ بعد از تراش)
۱/۳۵	۲/۲۷	۰	۰	%۶	۱	%۲۲	۲	%۲۲	۲	Inscription, Signature, Marks and Lables کتیبه(نوشته خطی، امضاء، نشانه، بچسب)	
۱/۴۲	۲/۲۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Surface Markings (علامت روی سطح)	
۱/۰۸	۱/۸۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۴۴	۴	Inscription Date (تاریخ نوشته خطی)	
۱/۱۴	۱/۹۱	۰	۰	%۶	۱	%۱۱	۱	%۱۱	۱	Typeface/Letterform (نوع خط)	
۱/۳۵	۲/۲۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۳۳	۳	Inscription Position ( محل نوشته خطی)	
۱/۴۲	۲/۲۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۳۳	۳	Inscription Language ( زبان نوشته خطی)	
۱/۲۷	۲/۰۰	۰	۰	%۶	۱	۰	۰	%۲۲	۲	Inscription Translation ( ترجمه نوشته خطی)	
۰/۹۸	۲/۱۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Inscription Interpretation ( تفسیر نوشته خطی)	
۱/۰۰	۲/۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۴۴	۴	Inscription Description ( توصیف نوشته خطی)	
۰/۸۷	۱/۸۲	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	۰	۰	Inscription Number ( تعداد کتیبه یا سنگ نبشته)	
۱/۲۵	۲/۱۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Inscription Transliteration ( نویسه گردانی نوشته خطی)	
۱/۲۵	۲/۱۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۲۲	۲	Inscriber ( نویسنده نوشته خطی)	

## ادامه جدول ۲

عنصر فرادادهای برای تنظیم و توصیف  
جواهرات و سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی



عنصر فراداده‌ای		استاندارد		موزه داخلی		منبع فارسی		منبع لاتین		نظرمتخصصان	
نام	ردیف	نام	ردیف	نام	ردیف	نام	ردیف	نام	ردیف	نام	ردیف
Antiquity	(قدمت)	۱/۲۹	۲/۳۶	%۱۱	۱	%۱۱	۱	%۴	۴	%۱۱	۱
Antiquity Unit	( واحد قدمت )	۱/۱۹	۱/۸۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Antiquity of Cutting Method	(قدمت شیوه تراش)	۱/۰۸	۱/۸۲	۰	۰	%۶	۱	۰	۰	۰	۰
History of Use	(تاریخچه استفاده)	۱/۰۱	۲/۰۰	۰	۰	%۶	۱	۰	۰	%۱۱	۱
Geological History	(تاریخچه زمین‌شناسی)	۰/۷۹	۲/۲۷	%۱۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Date - Period	(دوره تاریخی ساخت/کشف)	۰/۹۲	۱/۳۶	%۱۸	۲	%۷۵	۱۲	%۶۷	۶	%۱۱	۱
Geological Period	(دوره زمین‌شناسی)	۰/۹۸	۲/۱۸	%۲۷	۳	%۱۲	۲	۰	۰	۰	۰
Dating Technique	(شیوه محاسبه زمان)	۱/۳۵	۲/۲۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Jewelry/stone Production		۰/۹۱	۱/۷۳	%۹	۱	%۱۲	۲	%۳۳	۳	%۱۱	۱
Date	(تاریخ ساخت جواهر/سنگ)	۰/۹۳	۱/۵۵	%۳۶	۴	%۳۷	۶	%۱۱	۱	۰	۰
Discovery date	(تاریخ کشف)	۰/۹۳	۱/۵۵	۰	۰	%۱۲	۲	۰	۰	%۱۱	۱
Site Research Date	(تاریخ کاوش)	۱/۴۵	۲/۰۹	۰	۰	%۶	۱	%۱۱	۱	۰	۰
Excavation/Drilling Date	(تاریخ حفاری)	۱/۴۳	۲/۳۶	۰	۰	%۱۲	۲	۰	۰	۰	۰
Cutting Date	(تاریخ تراش)	۱/۴۵	۲/۰۹	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	۰	۰
Multiple Cutting Date	(تاریخ تراش مجدد)	۱/۴۵	۲/۰۹	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	۰	۰

## ادامه جدول ۲

عناصر فراداده‌ای برای تنظیم و توصیف  
جواهرات و سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی



ناظرمتخصصان	منبع لاتین		منبع فارسی		موزه داخلی		استاندارد		عناصر فرادادهای
	۱۱	۱۶	۹	۶	۲	۳	۹	۱	
۱/۳۸	۲/۹۱	%۸۲	۹	%۶۹	۱۱	%۳۳	۳	۰	Discovery site (محل کشف [معلوم/نامعلوم])
۱/۶۸	۲/۲۷	۰	۰	%۱۲	۲	۰	۰	۰	Discover local conditions (شرایط محیطی محل کشف)
۱/۲۱	۲/۴۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	Site Features (خصوصیات محل کشف)
۱/۵۵	۲/۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	Site Culture (فرهنگ مرتبط با محل کشف)
۱/۳۷	۲/۵۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	Site Access (جزئیات دسترسی فیزیکی به محل کشف)
۰/۹۸	۲/۱۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	Site Research Activity (فعالیت‌های پژوهشی محل کشف)
۰/۹۳	۱/۵۵	%۹	۱	%۱۹	۳	۰	۰	۰	Discoverer (نام کشکنندگ)
۰/۹۴	۲/۰۹	۰	۰	%۱۹	۳	%۲۲	۲	۰	Discovery Depth (عمق/لایه کشف سنگ)
۱/۰۸	۱/۸۲	%۱۸	۲	%۴۴	۷	%۱۱	۱	۰	Mine Name (نام معدن کشف)
۰/۸۲	۱/۴۵	۰	۰	%۶	۱	۰	۰	۰	Research Site (محل کاوش)
۱/۴۳	۲/۳۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	Excavation Features (خصوصیات کاوش)
۱/۴۰	۲/۱۸	%۲	۱	۰	۰	۰	۰	۰	Archaeological site (مکان باستان‌شناسی)
۰/۹۸	۲/۱۸	۰	۰	%۶	۱	۰	۰	۰	Transfer/Research Tool (ابزار کاوش/انتقال)
۱/۰۴	۱/۹۱	۰	۰	%۶	۱	%۱۱	۱	%۱۱	Site Researcher Name (نام کاوشگر محل کشف)

## ادامه جدول ۲

عناصر فرادادهای برای تنظیم و توصیف  
جواهرات و سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی



عنصر فراداده‌ای		استاندارد		موزه داخلی		منبع فارسی		منبع لاتین		نظر متخصصان	
۱/۱۳	۲/۵۵	%۴۵	۵	%۴۴	۷	%۴۴	۴	%۱۱	۱	Pattern Name (نام طرح)	
۱/۲۱	۲/۴۵	۰	۰	%۶	۱	۰	۰	۰	۰	Type Pattern (نوع طرح)	
۱/۲۲	۱/۹۱	۰	۰	%۶	۱	۰	۰	۰	۰	Explain Pattern (توضیح طرح)	
۰/۹۴	۲/۰۹	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	۰	۰	Margin (حاشیه بندی)	
۱/۹۳	۲/۳۶	%۲۷	۳	%۱۲	۲	%۱۱	۱	%۷۸	۷	Style/Period (سبک/دوره کشف یا ساخت)	
۱/۴۳	۲/۳۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Artist/Maker/Designer School/Style (سبک/مکتب هنرمند/سازنده/طراح)	
۱/۳۶	۲/۳۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۲۲	۲	Narrative (حکایت یا روایت داستان شیء)	
۰/۸۹	۲/۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Linguistic Group Ethno (زبان‌شناسی گروه قومی [داستان شیء])	
۰/۸۹	۲/۰۰	%۱۸	۲	%۱۲	۲	۰	۰	%۱۱	۱	Culture Type (نوع فرهنگ [مرتبط با روایت داستان شیء])	
۰/۷۵	۱/۸۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Geo Cultural Area (منطقه جغرافیایی فرهنگ [مرتبط با روایت داستان شیء])	
۰/۹۸	۱/۸۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Cultural Identifier (مشخصه فرهنگی [مرتبط با روایت داستان شیء])	
۱/۳۵	۲/۲۷	۰	۰	%۶	۱	۰	۰	۰	۰	Religion (دین [مرتبط با روایت داستان شیء])	
۱/۰۱	۲/۲۷	۰	۰	%۶	۱	۰	۰	۰	۰	Language (زبان [مرتبط با روایت داستان شیء])	
۱/۰۴	۱/۹۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Political Group (گروه سیاسی [مرتبط با روایت داستان شیء])	

## ادامه جدول ۲

عناصر فراداده‌ای برای تنظیم و توصیف  
جواهرات و سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی



عنصر فرادادهای	استاندارد		موزه داخلی		منبع فارسی		منبع لاتین		نظر متخصصان	
	۹	۱۰	۱۶	۱۱	۲	۳	۲	۳	۲	۳
Religious Group (گروه مذهبی [مرتبط با روایت داستان شیء])	۱/۰۴	۱/۹۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Controlled Subject (موضوع کنترل شده [مرتبط با روایت داستان شیء])	۱/۲۱	۲/۴۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
General Subject (موضوع کلی [مرتبط با روایت داستان شیء])	۰/۷۹	۲/۲۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Iconographic Meaning (معنای نمادها)	۱/۱۴	۱/۹۱	۰	۰	%۶	۱	%۲۲	۲	%۱۱	۱
Designer Name (نام طراح)	۰/۸۲	۳/۴۵	%۱۸	۲	%۱۹	۳	%۱۱	۱	%۱۱	۱
Artist/Maker Name (نام هنرمند/سازنده)	۰/۸۲	۳/۴۵	%۲۷	۳	%۶	۱	%۳۳	۳	%۱۱	۱
Manufacturer Country (کشور سازنده)	۰/۸۱	۳/۳۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Manufacturer Province/ Territory/State (ایالت/قمرو/استان سازنده)	۰/۸۳	۲/۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Manufacturer City/Town/ Municipality (شهرستان/شهر/منطقه شهرداری سازنده)	۰/۸۳	۲/۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Other Artist/Maker/ Technician Name (نام دیگر هنرمندان/سازندگان/ تکنیسینها)	۰/۹۴	۲/۰۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Other Artist/Maker/ Technician Remarks (ملاحظات دیگر هنرمندان/ سازندگان/تکنیسینها)	۱/۱۴	۱/۹۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Artist/Maker/Designer Flourished (سال شروع کار دیگر هنرمندان/ سازندگان/طراحان)	۰/۸۳	۱/۹۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Artist/Maker/Designer Sex (جنسیت هنرمند/سازنده/طراح)	۱/۰۳	۳/۳۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Designer Birth Date (تاریخ تولد طراح)	۰/۶۵	۳/۲۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱

## ادامه جدول ۲

عنصر فراداده ای برای تنظیم و توصیف  
جوهرات و سنگهای قیمتی و نیمه قیمتی



عنصر فراداده‌ای	۹ استاندارد		۱۰ موزه داخلی		۱۶ منبع فارسی		۱۱ منبع لاتین		نظر متخصصان	
	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
Maker Birth Date (تاریخ تولد سازنده)	۰/۸۱	۳/۳۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Designer Death Date (تاریخ وفات طراح)	۰/۸۳	۳/۰۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Maker Death Date (تاریخ وفات سازنده)	۰/۸۱	۳/۳۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Artist/Maker Birth Country (کشور تولد هنرمند/سازنده)	۰/۶۷	۲/۳۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Artist Birth City/Town/ Municipality (شهرستان/شهر/مناطق شهرداری) تولد هنرمند	۰/۵۲	۲/۵۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Maker/Manufacturer Birth Province/Territory/State (ایالت/قلمره/استان تولد سازنده)	۱/۱۰	۲/۷۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Maker Death Country (کشور وفات سازنده)	۱/۳۰	۳/۰۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Maker Death City/Town/ Municipality (شهرستان/شهر/مناطق شهرداری) وفات سازنده	۱/۰۳	۳/۳۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Maker Death Province/ Territory/State (ایالت/قلمره/استان وفات سازنده)	۱/۰۳	۳/۳۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Artist/Maker/Designer Biography (زندگینامه هنرمند/سازنده/طراح)	۱/۱۰	۲/۷۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Artist/Maker/Designer Citizenship (تابعیت هنرمند/سازنده/طراح)	۰/۷۸	۳/۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Other Artist/Maker/ Technician Citizenship (تابعیت دیگر هنرمندان/سازندگان/ تکنسین‌ها)	۱/۰۰	۳/۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Manufacturer Brand-name (نام مارک سازنده)	۰/۷۹	۲/۲۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Manufacturer/Maker E-mail Address (آدرس ایمیل سازنده)	۱/۲۲	۲/۹۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱

## ادامه جدول ۲

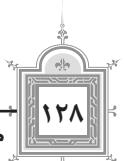
عناصر فراداده‌ای برای تنظیم و توصیف  
جواهرات و سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی



نظر متخصصان		۱۱ منبع لاتین		۱۶ منبع فارسی		۹ موزه داخلی		۹ استاندارد		عناصر فراداده‌ای
۱۰	۹	۲	۳	۲	۳	۲	۳	۲	۳	
۰/۷۹	۱/۷۳	۰	۰	%۷۵	۱۲	%۱۱	۱	%۱۱	۱	Object Production Place (Geography/Country, City) (محل ساخت شیء (منطقه جغرافیایی، کشور، شهر))
۱/۲۹	۲/۳۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Jewelry/stone Make Reason (علت ساخت جواهر یا سنگ)
۰/۹۳	۲/۴۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Jewelry/stone Make Note (یادداشت ساخت جواهر یا سنگ)
۱/۱۹	۲/۲۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۳۳	۳	Jewelry/stone Status (وضعیت جواهر یا سنگ)
۰/۸۲	۲/۴۵	۰	۰	%۱۲	۲	%۳۳	۳	%۱۱	۱	Current Owner Name (Institution Name) (نام مالک فعلی (فرد/ مؤسسه))
۰/۷۹	۱/۷۳	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	%۲۲	۲	Ownership Dates (تاریخهای مالکیت)
۰/۸۲	۱/۵۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Owner's Credit Line (حد اعتبار مالکیت)
۰/۹۱	۱/۷۳	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	۰	۰	Owner's Type (نوع مالکیت)
۰/۵۱	۱/۳۶	%۹	۱	%۶	۱	%۴۴	۴	۰	۰	Presenter/Donor Name (نام معرفی کننده / اهدایکننده)
۰/۸۱	۱/۶۴	۰	۰	%۶	۱	%۱۱	۱	%۱۱	۱	Gift Agreement Date (تاریخ قبول اهدای)
۱/۴۷	۲/۱۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Purchase Date (تاریخ خرید)
۱/۴۷	۲/۱۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Ownership Exchange Price (قیمت تبادل مالکیت)
۱/۰۱	۲/۲۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۲۲	۲	Ownership Place (مکان مالکیت)
۰/۸۷	۱/۸۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۲۲	۲	Acquisition Method (روش فراهم آوری)

## ادامه جدول ۲

عناصر فراداده‌ای برای تنظیم و توصیف  
جواهرات و سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی



عنصر فراداده‌ای	۹ استاندارد		۹ موزه داخلی		۱۶ منبع فارسی		۱۱ منبع لاتین		نظر متخصصان	
	۱۲۹	۱۰۷	۱۲۹	۱۰۷	۱۲۹	۱۰۷	۱۲۹	۱۰۷	۱۲۹	۱۰۷
Acquisition Funding (سرمایه‌فرآوری)	۰/۸۲	۲/۴۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۲۲	۲
Ownership/Exchange Method (روش مبادله/مالکیت)	۰/۹۲	۲/۳۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Ownership Exchange Note (بادهشت تبادل مالکیت)	۰/۹۲	۲/۳۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Organization's Group (گروه وابستگی سازمانی)	۱۰۱	۱/۷۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Responsible Department/ Section ( واحد مسئول)	۰/۸۱	۱/۶۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Original Owner Name (نام مالک اصلی)	۰/۸۳	۱/۹۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Original Owner Address (آدرس مالک اصلی)	۱/۰۴	۱/۵۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Original Owner Province (استان مالک اصلی)	۱/۱۹	۱/۸۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Original Owner Country (کشور مالک اصلی)	۱/۱۹	۱/۸۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Original Owner City (شهر مالک اصلی)	۱/۱۹	۱/۸۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Original Owner Remarks (ملاحظات مالک اصلی)	۰/۹۴	۱/۹۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Current Owner Address (آدرس مالک فعلی)	۰/۹۴	۲/۰۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Current Owner Country (کشور مالک فعلی)	۱/۱۴	۲/۰۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Current Owner City/Town/ Municipality (شهرستان/شهر/منطقه شهرداری مالک فعلی)	۱/۰۴	۲/۰۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱

## ادامه جدول ۲

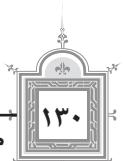
عناصر فراداده‌ای برای تنظیم و توصیف  
جواهرات و سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی



نظرمندخصمان		منبع لاتین		منبع فارسی		موزه داخلی		استاندارد		عنصر فرادادهای
۱/۰۰	۲/۰۰	۳/۰۰	۴/۰۰	۵/۰۰	۶/۰۰	۷/۰۰	۸/۰۰	۹/۰۰	۱۰/۰۰	
۱/۰۰	۲/۰۰	۳/۰۰	۴/۰۰	۵/۰۰	۶/۰۰	۷/۰۰	۸/۰۰	۹/۰۰	۱۰/۰۰	Current Owner State/ Territory/Province (ایالت/قلمرو/استان مالک فعلی)
۱/۰۴	۱/۹۱	۲/۷۳	۳/۰۰	۴/۰۰	۵/۰۰	۶/۰۰	۷/۰۰	۸/۰۰	۹/۰۰	Current Owner Telephone Number (شماره تلفن مالک فعلی)
۱/۱۹	۲/۳۷	۳/۰۰	۴/۰۰	۵/۶	۶/۰۰	۷/۱۱	۸/۱۱	۹/۰۰	۱۰/۰۰	Other Previous Owners Name (نام دیگر مالکان قبلی)
۰/۸۳	۱/۹۱	۲/۷۳	۳/۰۰	۴/۰۰	۵/۰۰	۶/۰۰	۷/۰۰	۸/۰۰	۹/۰۰	Other Previous Owners Remarks (ملاحظات دیگر مالکان قبلی)
۱/۰۱	۱/۷۳	۲/۰۰	۳/۰۰	۴/۰۰	۵/۰۰	۶/۰۰	۷/۰۰	۸/۰۰	۹/۰۰	Merchant/Establishment/ Distributor Country (کشور تاجر/ مؤسسه/ توزیع کننده)
۱/۲۵	۱/۸۲	۲/۰۰	۳/۰۰	۴/۰۰	۵/۰۰	۶/۰۰	۷/۰۰	۸/۰۰	۹/۰۰	Merchant/Establishment/ Distributor Address (آدرس تاجر/ مؤسسه/ توزیع کننده)
۱/۲۵	۱/۸۲	۲/۰۰	۳/۰۰	۴/۰۰	۵/۰۰	۶/۰۰	۷/۰۰	۸/۰۰	۹/۰۰	Merchant State/Territory/ Province (ایالت/ قلمرو/ استان تاجر/ مؤسسه/ توزیع کننده)
۱/۲۵	۱/۸۲	۲/۰۰	۳/۰۰	۴/۰۰	۵/۰۰	۶/۰۰	۷/۰۰	۸/۰۰	۹/۰۰	Merchant City/Town/ Municipality (شهرستان/ شهر/ منطقه شهرداری تاجر/ مؤسسه/ توزیع کننده)
۱/۲۵	۱/۸۲	۲/۰۰	۳/۰۰	۴/۰۰	۵/۰۰	۶/۰۰	۷/۰۰	۸/۰۰	۹/۰۰	Merchant/Establishment/ Distributor Liquidation Date (تاریخ تسویه تاجر/ مؤسسه) توزیع کننده
۱/۰۴	۱/۹۱	۲/۰۰	۳/۰۰	۴/۰۰	۵/۰۰	۶/۰۰	۷/۰۰	۸/۰۰	۹/۰۰	Merchant/Establishment/ Distributor Remarks (ملاحظات تاجر/ مؤسسه) توزیع کننده

## ادامه جدول ۲

عنصر فرادادهای برای تنظیم و توصیف  
جوهرات و سنج‌های قیمتی و نیمه قیمتی



عنصر فراداده‌ای	۹ استاندارد	۹ موزه داخلی	۱۶ منبع فارسی	۱۱ منبع لاتین	نظرمتخصصان
	۱۳۱	۱۳۲	۱۳۳	۱۳۴	۱۳۵
On Entering Date (تاریخ روردن شیء به موزه)	۰	۰	۰	۰	۱/۵۴ ۲/۱۸
Delivery Date (تاریخ تحویل به موزه)	۰	۰	۰	۰	۰/۸۲ ۱/۵۵
Display Date (تاریخ نمایش جواهر/سنگ در موزه)	۰	۰	۰	۰	۱/۰۴ ۱/۹۱
Custody/Repository Location (مکان نگهداری/مخزن)	۰	۰	۰	۰	۰/۶۴ ۱/۳۶
Current Location (مکان فعلی)	۰	۰	۰	۰	۰/۹۴ ۱/۹۱
Current Location Note (یادداشت مکان فعلی)	۰	۰	۰	۰	۱/۱۴ ۱/۹۱
Current Location Site ( محل مکان فعلی)	۰	۰	۰	۰	۰/۸۱ ۱/۶۴
Current Location Building (ساختمان مکان فعلی)	۰	۰	۰	۰	۰/۸۲ ۱/۵۵
Current Location Room (اتاق مکان فعلی)	۰	۰	۰	۰	۰/۸۱ ۱/۶۴
Current Location Unit (واحد مکان فعلی)	۰	۰	۰	۰	۰/۹۴ ۱/۹۱
Current Location Shelf (قفه مکان فعلی)	۰	۰	۰	۰	۰/۶۹ ۱/۵۵
Current Location Fitness (تناسب مکان فعلی)	۰	۰	۰	۰	۰/۸۱ ۱/۶۴
Permanent Location Site ( محل مکان دائمی)	۰	۰	۰	۰	۰/۸۲ ۱/۵۵
Location Access Note (یادداشت دسترسی به مکان)	۰	۰	۰	۰	۰/۸۲ ۱/۵۵

## ادامه جدول ۲

عناصر فراداده‌ای برای تنظیم و توصیف  
جواهرات و سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی



عنصر فرادادهای	۹ استاندارد	۹ موزه داخلی	۱۶ منبع فارسی	۱۱ منبع لاتین	ناظرمتخصصان		
						۲۳	۲۴
Location Condition Note (داداشت شرایط مکان)	۱	%۱۱	۰	۰	۰/۹۱	۱/۷۳	۰
Location Condition Note Date (تاریخ ثبت یادداشت شرایط مکان)	۱	%۱۱	۰	۰	۱/۰۴	۱/۹۱	۰
Location Security Note (داداشت امنیت مکان)	۱	%۱۱	۰	۰	۰/۶۹	۱/۴۵	۰
Location Address (آدرس مکان)	۱	%۱۱	۰	۰	۰/۷۹	۱/۷۳	۰
Location Type (نوع مکان)	۲	%۲۲	۰	۰	۰/۷۹	۱/۷۳	۰
Legal/License Requirements Held (قوانين/مجوزهای موردنیاز)	۱	%۱۱	۰	۰	۰/۹۴	۱/۹۱	۰
Legal/License Requirements Held Begin Date (تاریخ شروع قوانین/مجوزهای موردنیاز)	۱	%۱۱	۰	۰	۰/۷۵	۱/۸۲	۰
Legal/License Requirements Held End Date (تاریخ آتمام قوانین/مجوزهای موردنیاز)	۱	%۱۱	۰	۰	۰/۷۵	۱/۸۲	۰
Legal/License Requirements Held Renewal Date (تاریخ تمدید قوانین/مجوزهای موردنیاز)	۱	%۱۱	۰	۰	۰/۷۵	۱/۸۲	۰
Legal/License Requirements Held Number (شماره قوانین/مجوزهای موردنیاز)	۱	%۱۱	۰	۰	۰/۹۷	۱/۶۴	۰
Technical Assessment (ارزیابی فنی)	۱	%۱۱	۰	۰	۱/۰۴	۲/۴۵	%۹
Technical Assessment Date (تاریخ ارزیابی فنی)	۱	%۱۱	۰	۰	۰/۸۱	۲/۳۶	۰
Next Condition Check/ Assessment Date (تاریخ بعدی بررسی/ارزیابی شرایط)	۱	%۱۱	۰	۰	۱/۲۱	۲/۳۶	۰

## ادامه جدول ۲

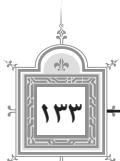
عنصر فراداده ای برای تنظیم و توصیف  
جوهارات و سنگ های قیمتی و نیمه قیمتی



عنصر فراداده‌ای	استاندارد		مزده داخلى		منبع فارسى		منبع لاتین		نظرومتخصصان	
	۹	۱۰	۹	۱۰	۹	۱۰	۹	۱۰	۹	۱۰
Condition Checker/Assessor (بررسی کننده شرایط/ ارزیاب)	۰/۵۳	۲/۰۹	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	%۲۲	۲
Examination Type (نوع بازرسی)	۱/۰۸	۲/۱۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Examination Place (مکان بازرسی)	۱/۲۱	۲/۳۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Condition/Examination Description (توصیف شرایط بازرسی)	۱/۱۴	۱/۹۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Condition Check/Assessment Method (شیوه بررسی شرایط ارزیابی)	۰/۵۳	۲/۰۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Condition Check/Assessment Note (یادداشت بررسی/ ارزیابی شرایط)	۰/۸۱	۲/۳۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Classification (ردیبدی)	۱/۲۹	۲/۳۶	%۶۴	۷	%۶	۱	۰	۰	%۶۷	۶
Category (طبقه‌بندی)	۰/۵۳	۲/۰۹	%۲۷	۳	۰	۰	۰	۰	%۲۲	۲
Sub Category (طبقه‌فرعی)	۰/۵۳	۲/۰۹	%۲	۱	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Group (گروه)	۱/۳۸	۲/۰۹	%۱۸	۲	%۳۷	۶	%۱۱	۱	%۱۱	۱
Collection (مجموعه)	۱/۳۴	۲/۰۰	%۱۸	۲	%۶	۱	۰	۰	۰	۰
Recording Date (تاریخ ثبت)	۰/۸۱	۱/۶۴	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	%۲۲	۲
Registry Number (شماره دفتر ثبت)	۰/۸۲	۱/۵۵	۰	۰	۰	۰	%۲۲	۲	۰	۰
Row Number (شماره ردیف [ثبت])	۰/۹۳	۱/۵۵	۰	۰	۰	۰	%۲۲	۲	۰	۰

## ادامه جدول ۲

عناصر فراداده‌ای برای تنظیم و توصیف  
جواهرات و سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی



عنصر فراداده‌ای	استاندارد	۹	موزه داخلی	۱۶	منبع فارسی	۱۱	منبع لاتین	نظرمتخصصان
Registrar Name (نام ثبت‌کننده)	%۱۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۸۷
Collection Date (تاریخ ورود به مجموعه‌سازی)	%۱۱	۱	۲	%۲۲	۰	۰	۰	۱/۱۴
Cataloguer Name (نام فهرست‌نویس)	%۱۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۸۳
Museum Collector Name (نام مجموعه‌دار موزه)	%۱۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۵۷
Cataloguing Institution ( مؤسسه فهرست‌نويسي)	%۱۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۷۹
Catalogue Date (تاریخ فهرست‌نويسي)	%۲۲	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۸۳
Errors in Documentation (اشتباهات مستندسازی)	%۱۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۹۴
Record Type (نوع رکورد)	%۱۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۸۳
Collection Reason (دلیل ورود به مجموعه)	%۱۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۸۹
Confidentiality Note (پاداشت محظمه بودن)	%۱۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۸۱
Object Number/Accession Number/Museum Number (شماره شیء/شماره دسترسی/شماره موزه [جواهر/ستگ])	%۳۳	۳	%۶۷	۲	%۱۲	۰	۰	۰/۴۱
Catalogue Number (شماره کاتالوگ)	%۲۲	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۴۱
Repository Numbers (شماره مخزن)	%۱۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۵۹
Previous Numbers (شماره‌های قبلی)	%۱۱	۱	%۲۲	۲	۰	۰	۰	۰/۵۷

## ادامه جدول ۲

عناصر فراداده‌ای برای تنظیم و توصیف  
جواهرات و ستگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی



عنصر فراداده‌ای	استاندارد		مزده داخلی		منبع فارسی		منبع لاتین		نظرومتخصصان	
	۹	۱۰	۹	۱۰	۹	۱۰	۹	۱۰	۹	۱۰
Trade Codes (کد تجاری)	۰/۸۲	۱/۸۲	۲۹	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Custody Identification Number (شماره شناسایی حفاظت)	۰/۸۲	۱/۵۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Gift Agreement Number (شماره توافق اهدای)	۱/۰۴	۱/۹۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Related Work (آثار مرتبط)	۱/۰۳	۲/۳۶	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	%۴۴	۴
Link Related Work (پیوند آثار مرتبط)	۰/۸۷	۱/۶۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۲۲	۲
Related Work Relationship Type (نوع ارتباط میان آثار مرتبط)	۱/۳۵	۲/۲۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۲۲	۲
Location of Related Work (مکان آثار مرتبط)	۱/۲۱	۲/۲۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۲۲	۲
Bibliographic References ((Link منابع کتاب‌شناسخنی (پیوند‌ها))	۰/۸۷	۱/۶۴	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	%۲۲	۲
Works Broader Context (محتوای عامتر آثار)	۱/۳۵	۲/۲۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Photograph Number (شماره عکس)	۰/۷۵	۱/۸۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Photograph Type (نوع عکس)	۰/۹۴	۲/۰۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Photograph Negative Number (شماره نگاتیو عکس)	۰/۹۲	۲/۳۶	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	%۱۱	۱
Slide Number (شماره اسلاید)	۱/۱۲	۲/۳۶	۰	۰	۰	۰	%۲۲	۲	۰	۰
Image Details (جزئیات عکس)	۱/۴۴	۲/۵۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱

## ادامه جدول ۲

عناصر فراداده‌ای برای تنظیم و توصیف  
جواهرات و سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی



ناظرمتخصصان		منبع لاتین		منبع فارسی		موزه داخلی		استاندارد		عناصر فراداده‌ای	
۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹		
۰/۷۹	۲/۲۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Photograph Dates (تاریخ‌های عکسبرداری)
۱/۱۲	۲/۲۶	%۹	۱	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Photographer (نام عکاس)
۱/۲۱	۲/۵۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Image Full Size URL (عکس در سایز بزرگ URL)
۱/۲۱	۲/۵۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Image Thumbnail Size URL (عکس در سایز کوچک URL)
۱/۰۱	۲/۲۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Digital Image Formats (فرمت‌های عکس دیجیتال)
۰/۹۱	۲/۲۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Digital Image Number (شماره عکس دیجیتال)
۱/۲۱	۲/۴۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Image Measurements (اندازه‌های عکس)
۰/۶۰	۱/۸۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Image Color (رنگ عکس)
۰/۶۷	۱/۶۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Image Repository (مخزن تصاویر)
۰/۷۹	۱/۷۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Image Repository Numbers (شماره‌های مخزن تصاویر)
۱/۲۹	۲/۲۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Microfiche Number (شماره میکروفیش)
۱/۱۲	۲/۶۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Transparency Number (درجه شفافیت عکس)
۰/۸۷	۱/۸۲	%۱۸	۲	%۸۱	۱۳	%۲۲	۲	۰	۰	۱	Picture (تصویر)
۰/۷۹	۱/۷۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Related Image (تصویر مرتبط)

## ادامه جدول ۲

عناصر فراداده‌ای برای تنظیم و توصیف  
جوهرات و سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی



عنصر فراداده‌ای	استاندارد		مزده دار		منبع فارسی		منبع لاتین		نظروتخصصان	
	۹	۱۰	۹	۱۰	۲	۳	۲	۳	۲	۳
Jewelry/Stone State (وضعیت کلی جواهر/سنگ)	۰/۶۹	۱/۵۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۸۹	۸
Jewelry/Stone Current State (وضعیت فعلی جواهر/سنگ)	۰/۹۳	۱/۵۵	۰	۰	۰	۰	%۴۴	۴	۰	۰
Pathology/Conservation State (وضعیت آسیب‌شناسی/مرمت)	۰/۵۲	۱/۴۵	۰	۰	%۱۹	۳	%۱۱	۱	۰	۰
Damage Reporter (گزارشگر آسیب‌دیدن)	۰/۵۲	۱/۴۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Damage Method (شیوه آسیب‌دیدن)	۰/۷۵	۱/۸۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Damage Date (تاریخ آسیب‌دیدن)	۰/۷۹	۲/۲۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Damage Not (یادداشت آسیب‌دیدن)	۰/۶۹	۲/۴۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Initial Condition Date (تاریخ وضعیت اولیه)	۰/۸۱	۱/۶۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Conservation Treatment Priority (الویت رسیدگی مرمت)	۱/۱۷	۱/۸۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Recall Date (تاریخ یادآوری مرحله بعدی مرمت)	۰/۹۸	۲/۱۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Conservator (حفظاًت‌کننده و مرمت‌کننده)	۰/۶۴	۱/۷۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۴۲	۲
Conservation Material (مواد استفاده شده در حفاظت و مرمت)	۱/۲۵	۲/۱۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Conservation Method (شیوه حفاظت و مرمت)	۱/۲۷	۲/۲۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
Conservation Note (یادداشت حفاظت و مرمت)	۰/۸۳	۱/۹۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱

## ادامه جدول ۲

عناصر فراداده‌ای برای تنظیم و توصیف  
جواهرات و سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی



نظرمختصر		منبع لاتین		منبع فارسی		موزه داخلی		استاندارد		عنصر فراداده‌ای	
ردیف	ردیف	ردیف	ردیف	ردیف	ردیف	ردیف	ردیف	ردیف	ردیف	ردیف	ردیف
۱/۰۱	۲/۱۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰	٪۱۱	۱	Conservation File Number (شماره پرونده حفاظت و مرمت)	
۰/۶۷	۱/۶۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	٪۱۱	۱	Treatment Place ( محل رسیدگی )	
۰/۷۱	۲/۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	٪۱۱	۱	Treatment Report ( گزارش رسیدگی )	
۰/۶۹	۱/۴۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	٪۳۳	۳	Current Condition ( شرایط فعلی )	
۰/۷۹	۱/۷۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	٪۳۳	۳	Current Condition Date ( تاریخ شرایط فعلی )	
۰/۶۹	۱/۵۵	۰	۰	۰	۰	٪۱۱	۱	٪۱۱	۱	Environmental Condition Note ( یادداشت شرایط محیط )	
۰/۹۴	۲/۰۹	٪۹	۱	۰	۰	٪۱۱	۱	۰	۰	Experiments ( آزمایشات )	
۰/۶۰	۱/۸۲	٪۳۶	۴	٪۶	۱	۰	۰	٪۱۱	۱	Laboratory Name/Number ( شماره نام آزمایشگاه )	
۱/۱۰	۲/۷۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	٪۱۱	۱	Laboratory Testing Date ( تاریخ تست آزمایشگاه )	
۱/۶۲	۲/۷۳	٪۱۸	۲	٪۱۹	۳	۰	۰	٪۱۱	۱	Jewelry/stone Valuation ( ارزش جواهر/سنگ )	
۱/۶۲	۲/۷۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	٪۱۱	۱	Minimum Value ( حداقل ارزش )	
۱/۶۲	۲/۷۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	٪۱۱	۱	Maximum Value ( حداکثر ارزش )	
۱/۲۹	۲/۳۶	۰	۰	۰	۰	٪۱۱	۱	٪۱۱	۱	Jewelry/stone Valuation Date ( تاریخ ارزش گذاری جواهر/سنگ )	
۱/۲۷	۲/۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	٪۱۱	۱	Valuer ( ارزش گذار )	

## ادامه جدول ۲

عنصر فراداده‌ای برای تنظیم و توصیف  
جواهرات و سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی



عناصر فراداده‌ای		استاندارد		موزه داخلی		منبع فارسی		منبع لاتین		نظرمتخصصان	
ردیف	عنوان	ردیف	عنوان	ردیف	عنوان	ردیف	عنوان	ردیف	عنوان	ردیف	عنوان
۱/۲۹	۲/۵۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
۱/۲۱	۲/۴۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۲۲	۲
۱/۲۹	۲/۳۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
۱/۲۱	۲/۳۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۲۲	۲
۱/۲۷	۲/۲۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
۰/۷۹	۲/۲۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
۰/۹۴	۲/۰۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
۰/۸۳	۱/۹۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
۱/۰۱	۲/۲۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
۱/۰۱	۲/۲۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
۱/۰۱	۲/۲۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
۱/۰۴	۲/۰۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
۱/۰۴	۲/۰۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱
۱/۱۰	۲/۲۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱

## ادامه جدول ۲

عناصر فراداده‌ای برای تنظیم و توصیف  
جواهرات و سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی



عنصر فراداده‌ای	استاندارد	۹	مزود داخلی	۱۶	منبع فارسی	۱۱	منبع لاتین	نظر مخصوصان
Loan in Conditions (شرط امانت‌گیری)	٪۱۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Loan Return Date (تاریخ بازگشت امانت)	٪۱۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Borrower Telephone Number (شماره تلفن امانت‌گیرنده)	٪۱۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Borrower Country (کشور امانت‌گیرنده)	٪۱۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Borrower Province/Territory/ State (ایالت/قلمرو/استان امانت‌گیرنده)	٪۱۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Borrower City/Town (شهرستان/شهر امانت‌گیرنده)	٪۱۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Borrower Address (آدرس امانت‌گیرنده)	٪۱۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Loan Transport Insurance Company Name (نام شرکت بیمه حمل و نقل امانت)	٪۱۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Loan Coverage Amount (مقادیر پوشش امانت)	٪۱۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Loan Container Position (وضعیت محفظه امانت)	٪۱۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Loan Shipping Date (تاریخ حمل امانت)	٪۱۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Loan Container Number (شماره محفظه امانت)	٪۱۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Shipping Department (بخش حمل کننده امانت)	٪۱۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Shipper (حمل کننده)	٪۱۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰

## ادامه جدول ۲

عناصر فراداده‌ای برای تنظیم و توصیف  
جواهرات و سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی



عناصر فراداده‌ای		استاندارد		موزه داخلی		منبع فارسی		منبع لاتین		نظرمتخصصان		
۰/۹۴	۱/۹۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Loan Shipping/Waybill Number, Outgoing (شماره حمل امانت/بارنامه خروج)
۰/۹۸	۱/۸۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Loan Shipping/Waybill Number, Incoming (شماره حمل امانت/بارنامه ورود)
۰/۵۱	۱/۳۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Import Date (تاریخ ورود جواهر/سنگ)
۰/۸۱	۱/۶۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Entry Method (شیوه ورود جواهر/سنگ)
۰/۹۸	۱/۸۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Entry Note (یادداشت ورود جواهر/سنگ)
۱/۴۱	۲/۱۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Entry Reason (دلیل ورود شیء)
۱/۲۵	۱/۸۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Exit Destination (مقصد خروج)
۱/۰۱	۱/۷۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Exit (Dispatch) Date (تاریخ خروج [ارسال])
۱/۰۰	۲/۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Exit Note (یادداشت خروج)
۰/۵۱	۱/۳۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Loaned Jewelry/stone Status (وضعیت جواهر/سنگ) امانت داده شده
۱/۳۰	۲/۰۹	۰	۰	%۱۲	۲	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Movement Contact (مسئول جابجایی)
۰/۹۱	۱/۷۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Movement Method (شیوه جابجایی)
۱/۰۴	۱/۹۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	Movement Note (یادداشت جابجایی)
۰/۸۳	۱/۹۱	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	۰	۰			Review Name (نام بررسی کننده مجدد)

## ادامه جدول ۲

عناصر فراداده‌ای برای تنظیم و توصیف  
جواهرات و سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی



عنصر فرادادهای	۹ استاندارد	۱۰ موزه داخلی	۱۱ منبع لاتین	۱۲ منبع فارسی	۱۳ نظر متخصصان
Review date (تاریخ بررسی مجدد)	۰	%۱۱	۰	۰	۰/۸۳ ۱/۹۱
Loss Reporter (گزارشگر مفقودشدن)	۱	۰	۰	۰	۰/۹۱ ۱/۷۳
Loss Method (شیوه مفقودشدن)	۱	۰	۰	۰	۰/۶۷ ۱/۶۴
Loss Date (تاریخ مفقودشدن)	۱	۰	۰	۰	۰/۶۷ ۱/۶۴
Loss Note (یادداشت مفقودشدن)	۱	۰	۰	۰	۰/۵۱ ۱/۶۴
Exhibition Title (عنوان نمایشگاه)	۳	%۱۱	%۱۹	۰	۱/۳۰ ۲/۰۹
Exhibition Sponsor Name (نام حامی نمایشگاه)	۲	۰	۰	۰	۰/۶۰ ۱/۸۲
Exhibition Location (مکان نمایشگاه)	۰	۱	%۱۱	۲	۱/۲۹ ۲/۲۶
Exhibition Location Province/Territory/State (ایالت/قلمره/استان مکان نمایشگاه)	۱	۰	۰	۰	۱/۰۱ ۲/۲۷
Exhibition Location City/ Town/Municipality (شهرستان/شهر/منطقه شهرداری مکان نمایشگاه)	۱	%۱۱	۰	۰	۰/۹۸ ۲/۱۸
Exhibition Location Country (کشور مکان نمایشگاه)	۱	%۱۱	۰	۰	۱/۰۰ ۲/۰۰
Exhibition Jewelry/stone Number (شماره جواهر/سنگ در نمایشگاه)	۱	۰	۰	۰	۱/۲۳ ۱/۹۱
Exhibition Starting Date (تاریخ شروع نمایشگاه)	۲	۱	%۱۱	۰	۰/۷۸ ۲/۰۰
Exhibition Ending Date (تاریخ اتمام نمایشگاه)	۲	۰	%۱۲	۰	۰/۷۸ ۲/۰۰

## ادامه جدول ۲

عنصر فرادادهای برای تنظیم و توصیف  
جوهارات و سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی



عنصر فراداده‌ای	استاندارد		مزده دار		منبع فارسی		منبع لاتین		نظر مختصان	
	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸
Exhibition Curator (مزده دار متخصص گاه)	۰/۷۹	۱/۷۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱ ۱
Exhibition Conservation Method (شیوه حفاظت در گاه)	۱/۰۱	۲/۲۷	۰	۰	%۲۲	۲	۰	۰	۰	۰
Exhibition Description (شرح گاه)	۰/۸۷	۲/۱۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱ ۱
Research/Use of Jewelry or stone Date (تاریخ پژوهش/استفاده از جواهر یا سنگ)	۰/۸۱	۱/۶۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱ ۱
Research/Use of Jewelry or stone Method (روش پژوهش/استفاده از جواهر یا سنگ)	۰/۸۳	۱/۹۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱ ۱
Researcher/User (پژوهشگر/استفاده کننده)	۱/۰۴	۲/۰۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱ ۱
Research/Use of Jewelry or stone Note (یادداشت پژوهش/استفاده از جواهر یا سنگ)	۱/۰۰	۲/۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱ ۱
Keywords (واژه‌های کلیدی)	۰/۸۱	۱/۶۴	۰	۰	۰	۰	%۱۱	۱	۰	۰
Security Recommendations (پیشنهادهای امنیتی)	۰/۴۱	۱/۱۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱ ۱
Display Recommendations (پیشنهادهای غایش)	۰/۵۱	۱/۳۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱ ۱
Environmental Recommendations (پیشنهادهای محیط)	۰/۹۴	۱/۹۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱ ۱
Handling Recommendations (پیشنهادهای ملس و بررسی)	۰/۹۱	۱/۷۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱ ۱
Storage Recommendations (پیشنهادهای ذخیره سازی)	۱/۰۱	۲/۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	%۱۱ ۱

## ادامه جدول ۲

عناصر فراداده‌ای برای تنظیم و توصیف  
جواهرات و سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی



عنصر فرادادهای (پیشنهادهای بسته بندی)	۹ استاندارد	۹ موژه داخلی	۱۶ منبع فارسی	۱۱ منبع لاتین	نظر مخصوصان					
						۱	۲	۳	۴	۵
Packing Recommendations	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Special Requirement (نیازمندی‌های خاص)	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰

## ادامه جدول ۲

عنصر فرادادهای برای تنظیم و توصیف  
جواهرات و سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی

همان‌طورکه در جدول بالا مشاهده می‌شود، ۳۶۳ مؤلفه برای جواهرات و سنگ‌ها شناسایی شده است. از میان عناصر عرضه شده ۹ استاندارد فرادادهای، عناصر «نوع اثر/شیء» و «وضعیت کلی اثر» هر کدام با ۸۹٪ «سبک/دوره» با ۷۷٪ «ردہ‌بندی» و «تکنیک/فن» هر کدام با ۶۷٪ و «نام شیء، شکل اثر و نوع عنوان» هر کدام با ۵۶٪ بهتری دارای بیشترین درصد توزیع هستند.

برای معرفی جواهرات و سنگ‌ها در موژه‌های داخل کشور، با بررسی کاربرگهای ۹ مرکز متوجه می‌شویم، تنها عنصر فرادادهای «نام شیء» با ۱۰۰٪ بیشترین درصد توزیع را در میان عناصر فرادادهای دارد. همچنین عناصر «نوع شیء» با ۸۹٪ «نام رنگ و ابعاد» هر کدام با ۷۸٪ «دوره تاریخی، وزن، منشأ و شماره شیء» هر کدام با ۶۷٪ و عنصر «جنس» با ۵۶٪ بهتری بیشترین درصد فراوانی را در میان دیگر عناصر برای توصیف جواهرات و سنگ‌ها دارند.

با مطالعه ۱۶ منبع فارسی معرفی شده، عنصر « محل تراش » با ۸۸٪ عناصر «نام شیء»، نام رنگ‌ها، تصویر، نوع تراش، جلا و سختی » هر کدام با ۸۱٪ « دوره تاریخی ساخت، محل ساخت، شکل اثر، وزن مخصوص، ویژگی‌های ظاهری و تورق » هر کدام با ۷۵٪ « محل کشف، تکنیک و شفافیت » هر کدام با ۶۹٪ « ضریب شکست و سیستم تبلور » هر کدام با ۶۳٪ « محل نگهداری جواهر یا سنگ » با ۵۶٪ و « وزن، ابعاد، فرمول شیمیایی » هر کدام با ۵۰٪ بهتری به دلیل داشتن بیشترین درصد فراوانی نسبت به سایر عناصر توصیفی، از نظر مؤلفان متخصص در حوزه جواهرات و سنگ‌ها در داخل کشور بیشترین اهمیت را برای توصیف یک جواهر یا سنگ دارند.

با مطالعه ۱۱ منبع لاتین معرفی شده، تنها عنصر « صیقل / جلا » با ۱۰۰٪ بیشترین درصد فراوانی را در میان عناصر توصیفی سنگ‌ها دارد. همچنین عناصر فرادادهای «نام رنگ‌ها» با ۹۱٪ « محل کشف، نام شیء و ابعاد » هر کدام با ۸۲٪ « وزن، شکل اثر، نوع تراش، شفافیت و ویژگی‌های ظاهری » هر کدام با ۷۳٪ « ردہ‌بندی، تکنیک و سختی » هر کدام با ۶۴٪ و « سیستم



تبلور» با ۵۵٪ بهتر ترتیب بیشترین درصد توزیع را برای توصیف سنگ، از نظر مؤلفان متخصص سنگ‌شناسی و کانی‌شناسی در خارج از کشور دارند.

با بررسی دیدگاه متخصصان متوجه می‌شویم که از میان ۳۶۳ عنصر فراداده‌ای ذکر شده، تنها ۱۴ عنصر (۴٪)، با میانگین بالای ۳۰۰ و انحراف معیار کمتر از ۱/۵۰ -که بیشتر آن‌ها اطلاعات مربوط به هنرمند/سازنده/طراح است- جزء عناصر مهم و پر طرفدار برای توصیف جواهرات و سنگ‌ها است. دو عنصر «نام طراح» و «نام هنرمند/سازنده» هر کدام با میانگین ۲/۴۵ و انحراف معیار ۰/۸۲، بیشترین اهمیت را از دیدگاه متخصصان دارند. بیشتر عناصری که میانگین بالایی را در میان عناصر دیگر داشتند، جزء عناصر توصیفی برای معرفی جواهرات و سنگ‌ها بودند.

با توجه به داده‌های استخراج شده از استانداردها، کاربرگه‌های ۹ موزهٔ داخل کشور و منابع اطلاعاتی فارسی و لاتین می‌توان نتیجه گرفت که تنها، عنصر فراداده‌ای «نام جواهر/ سنگ» در هر ۴ گروه ذکر شده بیشترین درصد فراوانی را در میان عناصر دیگر دارد. همچنین عناصر «ابعاد، وزن و نام رنگ مواد سازنده» در ۳ گروه ذکر شده درصد بالایی از فراوانی را دارند!.

## نتیجه‌گیری و پیشنهادها

از طریق مطالعات انجام شده دربارهٔ ویژگی‌های جواهرات و سنگ‌ها به عنوان اشیاء موزه‌ای دارای ارزش اطلاعاتی مهم و همچنین بررسی استانداردهای فراداده‌ای موزه‌ای و عناصر به کاررفته در کاربرگه‌های دارای جواهر و سنگ در موزه‌های داخل کشور، روش‌ها و عناصر فراداده‌ای به کاررفته برای تنظیم و توصیف جواهرات و سنگ‌ها شناسایی شد و میزان مطابقت فراداده‌ها در استانداردها و کاربرگه‌های موزه‌های داخل کشور نشان داده شد.

در پژوهش‌های انجام شده به وسیله زارع (۱۳۹۴)، درویشی کلور (۱۳۹۳)، نوشین فرد (۱۳۹۲) و تقی‌زاده (۱۳۹۰) علاوه بر توجه به سازمان‌دهی اطلاعات اشیاء موزه‌ای، بر یکپارچه‌سازی سازمان‌دهی اطلاعات در موزه‌ها نیز تأکید شده است. در پژوهش حاضر عناصر مناسب براساس سازمان‌دهی اطلاعات جواهرات و سنگ‌ها پیشنهاد شده است. و گت اوکانر (۱۹۹۵) در پژوهش انجام شده مشابهی، تعدادی از استانداردهای موزه‌ای را بررسی کرده است که کاربرد فراوانی در فهرست‌نویسی اشیاء موزه‌ای دارند. در این پژوهش ۹ استاندارد فراداده‌ای موزه‌ای برای شناسایی عناصر مهم جواهرات و سنگ‌ها بررسی شده است که در کاربرگه‌های تنظیم و توصیف آن‌ها و همچنین در بازیابی گسترد و دقیق این اطلاعات استفاده می‌شود.

۱. برای کسب اطلاعات بیشتر دربارهٔ جدول شماره ۲ و درصد عناصر موجود در آن به این منبع مراجعه کنید: خداشناس، هدی. (۱۳۹۵). «شناسایی عناصر فراداده‌ای جواهرات، سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی موزه‌ای ایران و جهان و مقایسه آن با عناصر فراداده‌ای موجود در استانداردهای بین‌المللی». پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه الزهرا (س)، تهران.



با مطالعات انجام شده روی کاربرگه‌های مرکز موزه‌ای بررسی شده، منابع اطلاعاتی مرتبط با جواهرات و سنگ‌ها، و عناصر ۹ استاندارد فراداده‌ای موزه‌ای، در پایان ۳۶۳ عنصر فراداده‌ای برای تنظیم و توصیف جواهرات و سنگ‌ها شناسایی و استخراج شد. از میان ۳۶۳ عنصر، ۲۸۷ عنصر در استانداردها، ۸۲ عنصر در موزه‌ها، ۹۳ عنصر در منابع فارسی و ۵۵ عنصر در منابع لاتین مطرح شده است. ۱۷ عنصر جزء عناصر مشترک میان ۴ گروه ذکر شده هستند. اطلاعات مربوط به هنرمند/سازنده/طراح با توجه به میانگین بالاتر آن‌ها نسبت به عناصر دیگر، جزء عناصر فراداده‌ای مهم در میان ۳۶۳ عنصر هستند.

با تکیه بر یافته‌های به دست آمده پیشنهادهای زیر مطرح می‌شود:

- سنجش میزان کارایی عناصر فراداده‌ای این پژوهش، برای جواهرات و سنگ‌ها در مرکز موزه‌ای؛
- استفاده از عناصر فراداده‌ای پیشنهادشده برای ایجاد بانک‌های اطلاعاتی برخط برای جواهرات و سنگ‌های موزه‌ای؛
- استفاده از عناصر فراداده‌ای پیشنهادشده برای نرم‌افزارهای تنظیم و توصیف برای جواهرات و سنگ‌های موزه‌ای؛

## منبع

### کتاب

- ادیب، داریوش. (۱۳۹۰). **گوهرهای شگفت‌انگیز جهان**. تهران: پازینه.
- \_\_\_\_\_ (۱۳۷۴). **جهان جواهرات: کلیات جواهرشناسی**. (ج ۱). تهران: یادواره اسدی.
- اکبرزاده، داریوش. (۱۳۹۱). **آثار زرین و سیمین ایران زمین**. تهران: پازینه.
- بیانی، سوسن و امان‌اللهی وفاتی، مهدی. (۱۳۸۸). **جوهرشناسی سنگ‌های قیمتی**. تهران: سمت.
- جمعی از کارشناسان موزه ملی ایران. (۱۳۹۲). **نگاهی بر آرایه‌ها و زیورآلات در ایران زمین**. تهران: سفیدان.
- حافظنی، محمد رضا. (۱۳۸۷). **مقدمه‌ای بر روش تحقیق در علوم انسانی**. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهی (سمت)، مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی.
- ذکاء، یحیی. (۱۳۴۶). **گوهرها**. تهران: کتابخانه ابن سینا.
- صالحی، بهرام. (۱۳۸۴). **دبیای جواهرات: فرهنگ گوهرشناسی انگلیسی‌فارسی**. تهران: یادواره اسدی.
- عربشاهی، محمد. (۱۳۹۱). **عصر جواهرات**. مشهد: ترانه.
- علیمردانی، وحید. (۱۳۸۸). **گوهرشناسی**. تهران: وحید علیمردانی.
- عیسی‌زاده (میلانی)، فرهاد. (۱۳۹۱). **جوهرشناسی و جواهرسازی**. تبریز: احرار. صص ۷۸-۷۵.
- غیبی، مهرآسا. (۱۳۹۱). **۳۵۰۰۰ سال تاریخ زیورآلات اقوام ایرانی**. تهران: هیرمند.



- کالی، هال. (۱۳۸۸). راهنمای مصور و جامع سنگ‌های قیمتی. تهران: پازینه.
- مجیدی، رحیم. (۱۳۸۸). اطلس جامع گوهرشناسی: راهنمای دقیق اکتشاف و شناسایی آسان گوهرها. تبریز: کسماء.
- معزز لسکو، ضر غام. (۱۳۸۰). گوهرشناسی «بررسی سنگ‌های قیمتی». مشهد: واژگان خرد.

## مقاله

نوشین فرد، فاطمه؛ فضایی قره‌بلاغ، زینب. (۱۳۹۲). «بررسی شیوه‌های سازماندهی، ذخیره و بازیابی اطلاعات در موزه‌های مجازی ایران». *فصلنامه گنجینه اسناد*, ۲۳(۱)، صص ۱۵۰-۱۰۰.

## مجموعه‌مقاله

رنجبر، محبوه؛ کریمی منصورآبادی، الهام. (۱۳۸۸). «سازماندهی اطلاعات در کتابخانه‌ها، آرشیوها، و موزه‌ها، در آرشیو، کتابخانه و موزه» در *مجموعه مقالات هشتمین همایش سراسری انجمن علمی دانشجویی کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه الزهراء*(س)، ۱۹ و ۲۰ اردیبهشت ۱۳۸۶، (صفحه ۱۴۶-۱۳۹). تهران: کتابدار.

## پایان‌نامه

نقی‌زاده، سعیده. (۱۳۹۰). «سازماندهی یکپارچه سکه‌ها و اسکناس‌ها در موزه‌ها: روش‌ها و خط‌مشی توسعه»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه الزهراء(س)، تهران.

درویشی کلور، لیلا. (۱۳۹۳). «بررسی عناصر فرادادهای موزه‌ای و پیشنهاد الگویی برای سازماندهی و مستندسازی اطلاعات مربوط به فرش»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه الزهراء(س)، تهران.

رائی تهرانی، طاهره. (۱۳۹۲). «مطالعه تطبیقی استانداردهای اشیای موزه‌ای و ارائه عناصر فرادادهای موزه‌ای پیشنهادی در ایران»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه الزهراء(س)، تهران.

زارع، نگار. (۱۳۹۴). «مطالعه تطبیقی عناصر فرادادهای تنظیم و توصیف نقشه‌های جغرافیایی در مراکز جغرافیایی، آرشیوی، کتابخانه‌ای و موزه‌ای ایران و جهان با استانداردهای توصیفی»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه الزهراء(س)، تهران.

## بروشور

«زن در گذر زمان». (۱۳۸۹). تهران: انتشارات موزه ملی ایران.



منابع لاتین  
کتاب

Smith, G. F. (1958). *Gemstones*.

مقاله

- Aigbe, S. O., Ewa, I. O. B., Ogunleye, P. O., & Oladipo, M. O. A. (2013). "Elemental characterization of some Nigerian gemstones: tourmaline, fluorite and topaz by instrumental neutron activation analysis". *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, 295(1), pp801-805.
- Barnes, L. C., & Townsend, I. J. (1982). *Opal: South Australia's Gemstone*. (No. 5). DJ Woolman, Government Printer.
- Censier, C., & Tourenq, J. (1995). "Crystal forms and surface textures of alluvial diamonds from the western region of the Central African Republic". *Mineralium Deposita*, 30(3), pp314-322.
- Dahanayake, K. (1980). "Modes of occurrence and provenance of gemstones of Sri Lanka". *Mineralium Deposita*, 15(1), pp81-86.
- Franco, R. R. (1981). "Brazilian gemstones". *Earth-Science Reviews*, 17(1-2), pp207-219.
- Holden, T., & Serearuno, M. (2005). "A hybrid artificial intelligence approach for improving yield in precious stone manufacturing". *Journal of Intelligent manufacturing*, 16(1), pp21-38.
- Keller, P. C. (2012). "Gemstones and their origins". Springer Science & Business Media.
- Kunz, S. (2000). "A Brief Review of Gemstone Optical Properties from a Lapidary's Perspective". Gemmology Canadá. 11f.
- Pshenichnyi, M. I. (2011). "Gemstones and technologies of their treatment". *Russian Journal of General Chemistry*, 81(6), pp1375-1380.

مجموعه مقاله

- O'Donoghue, M. (1988). "The nature of gemstones". In *Gemstones* (pp18-35). Springer Netherlands.



### منابع اینترنتی

- Canadian Heritage Information Network (CHIN). (2010). "CHIN Guide to Museum Standards". Retrieved October, 29, 2015, From: [http://pro.rcip-chin.gc.ca/normes-standards/guide\\_normes\\_musees-museum\\_standards\\_guide/index-eng.jsp](http://pro.rcip-chin.gc.ca/normes-standards/guide_normes_musees-museum_standards_guide/index-eng.jsp).
- "Guide to Museum Standards". Retrieved October, 29, 2015, From: [http://pro.rcip-chin.gc.ca/normes-standards/guide\\_normes\\_musees-museum\\_standards\\_guide/index-eng.jsp](http://pro.rcip-chin.gc.ca/normes-standards/guide_normes_musees-museum_standards_guide/index-eng.jsp).
- Vogt-O'Connor, Diane. (1995). "Museum Information Standards in the 21st Century". Retrieved May, 28, 2015, From: [http://www.ct.aegean.gr/people/vkavali/MIS/papers/Vogt\\_1995.pdf](http://www.ct.aegean.gr/people/vkavali/MIS/papers/Vogt_1995.pdf)

