تعامل انسان و اطلاعات. جلد ششم، شماره سوم (پاییز ۱۳۹۸): ۱۶-۱
http://hii.khu.ac.ir
مقاله اصیل پژوهشی

تحلیل موجودیت ها و ویژگی های الگوی مرجع کتابخانه‌ای ایفلا برای منابع موسیقی سنتی ایران (نمونه موردی تصنیف مرغ سحر)

ناهید امیری: دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران
***نصرت ریاحی‌نیا:** استاد گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران، (نویسنده مسئول)riahinia@khu.ac.ir
شعله ارسطوپور: استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران
محسن حاجی زین‌العابدینی: استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران
داریوش علیمحمدی:، استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

چکیده

دریافت: ۱۳۹۷/۱۲/۰۷
پذیرش: ۱۳۹۸/۰۳/۰۶

زمینه و هدف: هدف این پژوهش تحلیل موجودیت‌ها و ویژگی‌های الگوی مرجع کتابخانه‌ای(ال.آر.ام.) ایفلا برای منابع موسیقایی سنتی ایران(نمونه موردی تصنیف مرغ سحر) است.

روش پژوهش: این پژوهش بر مبنای هدف از نوع کاربردی و برحسب روش تحلیل محتواست. در این پژوهش کلیه موجودیت‌های الگوی ال.آر.ام. ایفلا و ویژگی‌های مربوط به آنها از سیاهه وارسی مربوط به گزارش نهایی ایفلا ویرایش آگوست سال ۲۰۱۷ استخراج و با کمک سیاهه انطباق موجودیت‌های اف.آر.بی.آر. با موجودیت‌های ال.آر.ام برای نمونه موسیقی تبیین شد. هر دو سیاهه که به عنوان ابزار پژوهش مورد استفاده قرار گرفت استاندارد بوده و روایی آن پیش‌تر سنجیده شده است. نمونه آماری پژوهش شامل۵۰ اجرای مختلف تصنیف مرغ سحر است.

یافته‌ها: یازده موجودیت الگوی ال.آر.ام. و ۳۷ ویژگی مربوط به این موجودیت‌ها برای یک نمونه موسیقی سنتی ایران مورد تحلیل قرار گرفت. کلیه این ویژگی‌ها به جز ویژگی مقیاس جغرافیایی موجودیت بیان که مربوط به منابع جغرافیایی است برای منابع موسیقایی سنتی ایرانی قابل استفاده است.

نتیجه‌گیری: نتایج این پژوهش به عنوان گام اولیه در بررسی امکانات این الگو برای سازماندهی منابع موسیقایی سنتی ایران، برای شناسایی موجودیت‌ها و ویژگی‌های ال.آر.ام. در آثار موسیقایی سنتی ایران قابل استفاده بوده و برای متخصصان سازماندهی اطلاعات و طراحان نظام‌های بازیابی اطلاعات موسیقایی در مواجهه با منابع موسیقایی نیز کاربردی است.

کلیدواژه ها: سازماندهی منابع موسیقایی، بازیابی اطلاعات موسیقایی، الگوی مرجع کتابخانه‌ای (ال.آر.ام) ایفلا، منابع موسیقایی سنتی ایران، تصنیف مرغ سحر.

تعارض منافع: گزارش نشده است.
منبع حمایت کننده: حامی مالی نداشته است.

شیوه استناد به این مقاله

APA: Amiri, N., Riahinia, N., Arastoopoor, S., Haji Zeinolabedini, M., Alimohammadi, D., (2019). Analaysis of IFLA Library Refrence Model's Entities and Attrbutes For Iranian Traditional Music Resources (Case study: Morq-e sahar Song). *Human Information Interaction*. 6(3); 1-16. (Persian)

Vancouver: Amiri N, Riahinia N, Arastoopoor S, Haji Zeinolabedini M, Alimohammadi D. Analaysis of IFLA Library Refrence Model's Entities and Attrbutes For Iranian Traditional Music Resources (Case study: Morq-e sahar Song). *Human Information Interaction*. 2019; 6(3): 1-16. (Persian)

انتشار مجله تعامل انسان و اطلاعات با حمایت مالی دانشگاه خوارزمی انجام می‌شود.
انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با CC BY-NC-SA 3.0 صورت گرفته است.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-11-11]
[DOR: 20.1001.1.24237418.1398.6.3.6.5]

Human Information Interaction. Vol. 6, No. 3 (Fall 2019): 1-16
http://hii.khu.ac.ir
Original Article

Analysis of IFLA Library Reference Model's Entities and Attributes For Iranian Traditional Music Resources (Case study: Morq-e sahar Song)

Nahid Amiri: Ph.D Student of Information Science and Knowledge Kharazmi University, Tehran, Iran
***Nosrat Riahinia**: Professor of Information Science and Knowledge, Kharazmi University, Tehran, Iran(Corresponding author) riahinia@khu.ac.ir
Sholeh Arastoopoor: Assistant Professor of Information Science and Knowledge, Ferdowsi University, Mashhad, Iran
Mohsen Haji Zeinolabedini: Assistant Professor of Information Science and Knowledge, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran
Dariush Alimohammadi: Assistant Professor of Information Science and Knowledge, Kharazmi University, Tehran, Iran

Received: 26/02/2019 Accepted: 27/05/2019

Abstract

Background and Aim: The object of the study was to Analyze IFLA Library Reference Model (LRM) Entities and Attributes for Iranian Traditional Music Resources, Case Study: Morq-e Sahar Song.

Method: The study inherits an applied content analysis method. All Entities and Attributes of IFlA LRM Model based on two checklists include: Final report of IFlA LRM on August 2017 and Transition Mappings User Tasks, Entities, Attributes, and Relationships in FRBR, FRAD, and FRSAD mapped to their equivalents in the IFLA Library Reference Model Analyzed for Morq-e Sahar Song data elements. The research sample size involves Fifty different performances of Morq-e sahar Song.

Results: The results show that all the eleven Entities and the Thirty -Seven Attributes of IFLA-LRM except for Cartographic scale attribute parallels in Morq-e sahar song data elements.

Conclusion: As a first step, the results of the study in identifying conveniences of this model for organizing traditional Iranian music resources, realizing IFlA LRM Model's Entities and Attributes which is appropriate in Iranian traditional music organization is operational. The results are also practical for experts of Information organization and designers of Information retrieval system.

Keywords: Iranian Music Resources, Music Information Retrieval, IFLA Library Reference Model(IFLA LRM), Traditional music Resources, Morq-e sahar Song.

Conflicts of Interest: None
Funding: None.

How to cite this article

APA: Amiri, N., Riahinia, N., Arastoopoor, S., Haji Zeinolabedini, M., Alimohammadi, D., (2019). Analaysis of IFLA Library Refrence Model's Entities and Attrbutes For Iranian Traditional Music Resources (Case study: Morq-e sahar Song). *Human Information Interaction*. 6(3);1-16. (Persian)

Vancouver: Amiri N, Riahinia N, Arastoopoor S, Haji Zeinolabedini M, Alimohammadi D. Analaysis of IFLA Library Refrence Model's Entities and Attrbutes For Iranian Traditional Music Resources (Case study: Morq-e sahar Song). *Human Information Interaction*. 2019; 6(3): 1-16. (Persian)

The journal of *Human Information Interaction* is supported by Kharazmi University, Tehran, Iran.
This work is published under CC BY-NC-SA 3.0 licence.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-11-11]
[DOR: 20.1001.1.24237418.1398.6.3.6.5]

منشا و سیر تحول فهرستنویسی منابع موسیقایی را می‌توان در تحول قوانین فهرست‌نویسی جستجو کرد که کتابداران جهت جهانی کردن روند فهرست‌نویسی پیشینه‌های کتابشناختی شروع به ابداع آن کردند. بنابراین، اولین قوانین فهرست نویسی شناخته شده برای منابع موسیقایی توسط اُسکار سونک[۱] در قالب ضمیمه‌ای بر چهارمین ویرایش فهرست فرهنگی قوانین چارلز امی کاتر[۲] در سال ۱۹۰۴ تدوین شد. فهرست فرهنگی قوانین کاتر گام مهم و موثری در تاریخ توصیف اطلاعات کتابشناختی منابع اطلاعاتی بود. ایده اصلی قوانین کاتر مرتب کردن آثار براساس مدخل‌هایی از جمله پدیدآور، موضوع و عنوان و ارائه اطلاعاتی پیرامون مشخصات فیزیکی و چاپ ها و ویرایش‌های اثر برای تسهیل بازیابی کاربر بود. در واقع عملکرد اساسی این نوع فهرست برقراری ارتباط یک به یک بین اثر و نهادهای فکری به‌وجودآورنده آن بود(اسمیراگلیا[۳]، ۱۹۸۹). دیدگاه اساسی کاتر مبنی بر این که هر نهاد فکری تنها در قالب یک نمود فیزیکی ارائه می‌شود برای آثار موسیقایی کاربردی ندارد، زیرا ممکن است یک اثر موسیقایی به صورت نمودهای فیزیکی متنوع و بیان‌های مختلفی تولید شود (هیل کریبز[۴]، ۲۰۱۰).

نظام‌های فهرست‌نویسی سنتی پیشینه‌های خود را بر اساس توصیف مواد اطلاعاتی از قبیل کتاب‌ها، فیلم‌ها، اشیاء رقومی و نوار صوتی موجود در مجموعه فهرست می‌کردند. گرچه کاربران کتابخانه می‌توانستند اطلاعات مناسبی درباره یک ماده اطلاعاتی به‌دست آورند، اما نمی‌توانستند اطلاعات زمینه‌ای و اطلاعات مربوط به پیشینه تاریخی ایجاد یک ماده را پیدا کنند. به ویژه برای موسیقی، پیشینه‌های فهرست‌نویسی اطلاعات محدودی درباره اثر و اطلاعات مربوط به اجرای آن ارائه می‌دهند. یکی از مهمترین دلایل این امر محدودیت‌های قوانین و نظام‌های پیشین فهرست‌نویسی مانند ویرایش دوم قواعد فهرستنویسی انگلو-امریکن، استاندارد بین‌المللی توصیف کتابشناختی(آی.اس.بی.دی)[۵] و فهرست ماشین‌خوان(مارک)[۶] در توصیف لایه‌های چندگانه پیشینه‌های کتابشناختی است که در تعریف روابط اطلاعات کلیه منابع اطلاعاتی از جمله منابع موسیقایی اهمیت دارند(کیم[۷]، ۲۰۱۵).

برای حل این مشکلات طرح پیشنهادی از سوی کمیته بازنگری در قواعد فهرست نویسی انگلو- امریکن به نام الگوی ملزومات کارکردی پیشینه‌های کتابشناختی(اف. آر.بی.آر.)[۸] در سال ۱۹۹۷ میلادی مورد تصویب اتحادیه بین المللی انجمن‌ها و موسسات کتابداری (ایفلا)[۹] قرار گرفت. اف.آر.بی.آر. الگوی مفهومی موجودیت- رابطه[۱۰] است که از سایر قواعد فهرست نویسی موجود مجزا بوده و جهت تامین نیازهای اطلاعاتی کاربران که مهمترین هدف این الگو محسوب می‌شود، از ساختار جدیدی با هدف بهینه-سازی ذخیره‌سازی و نمایش پیشینه‌های کتابشناختی بهره می-برد. درحقیقت مهمترین هدف اف.آر.بی.آر. شناسایی و یافتن اجزایی از پیشینه‌های کتابشناختی به منظور کمک به کاربران فهرست‌های رایانه‌ای جهت رسیدن به اهدافشان است (ماکسول[۱۱]، ۲۰۰۸). بر اساس این الگو، تعیین هر یک از عناصر اطلاعاتی در پیشینه کتابشناختی باید بر مبنای هدف و کارکردهای فهرست کتابخانه، یعنی اهداف سازماندهی اطلاعات انجام گیرد(فتاحی، ۱۳۸۷).

از زمان انتشار اولیه اف.آر.بی.آر. در سال ۱۹۹۸، خانواده الگوهای‌مفهومی ایفلا در قالب سه الگوی مجزا برای جنبه‌های خاص جهان کتابشناختی مطرح شد. این الگوها علاوه براف.آر.بی.آر. برای داده‌های کتابشناختی، شامل الگوی ملزومات کارکردی برای داده‌های مستند (فراد)[۱۲] و الگوی ملزومات کارکردی برای داده‌های موضوعی مستند (فرساد)[۱۳] است. تلاش-های گروه بازنگری اف.آر.بی.آر. در راستای همگرایی الگوهای خانواده اف.آر.بی.آر. و یکپارچه‌سازی این سه الگو و رفع محدودیت‌های موجود، منجر به پیدایش الگویی یکپارچه شده با عنوان الگوی مرجع کتابخانه‌ای (ال.آر.ام.) ایفلا[۱۴] شد که پیش‌نویس نهایی آن جهت تصویب در سال ۲۰۱۶ به ایفلا ارسال گردید و در ۱۸ نوامبر سال۲۰۱۷ به عنوان یک استاندارد در ایفلا به تصویب رسید(ریوا، لوبوف و ژومر[۱۵]، ۲۰۱۷الف).

ال.آر.ام. یک الگوی مرجع مفهومی سطح بالا است که در قالب یک الگوی موجودیت – رابطه پیشرفته[۱۶]، توسعه یافته است. این الگو، داده کتابشناختی را آن گونه که در معنای کلی و گسترده قابل فهم است، پوشش می‌دهد. در الگوهای موجودیت – رابطه، موجودیت‌ها چارچوب الگو را تعریف می‌کنند و مانند گره عمل می‌کنند. این الگو شامل یازده موجودیت در سه سطح مختلف است. سطح اول با یک موجودیت سطح بالای انفرادی با عنوان

[1] Oscar Sonneck
[2] Charles Ammi Cutter
[3] Smiraglia
[4] Hille Cribbs
[5] International Standard Bibliographic Description (ISBD)
[6] Machine Readable Cataloging (MARC)
[7] Kim
[5] Functional Requirement for Bibliographical Records (FRBR)
[9] International Federation of Library Associations(IFLA)
[10] Entity-Relationship(E-R) model
[11] Maxwell
[12] Functional Requirements for Authority Data (FRAD)
[13] Functional Requirements for Subject Authority Data (FRSAD)
[14] IFLA Library Reference Model(IFLA LRM)
[15] Riva, Le Boeuf& Zumer
[16] Enhanced Entity-Relationship Modeling

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-11-11]
[DOR: 20.1001.1.24237418.1398.6.3.6.5]

شیء خاص[1] که سایر موجودیت‌ها از طریق رده‌های فرعی به آن مرتبط می‌شوند. سطح دوم شامل هشت موجودیت که عبارتند از اثر[2]، بیان[3]، نمود[4]، مدرک[5]، عامل[6]، نام‌نما[7]، مکان[8]، مدت زمان[9] و سطح سوم شامل دو موجودیت شخص[10] و عامل جمعی[11] که رده های فرعی موجودیت عامل هستند. ویژگی‌ها[12] بر اساس موجودیت‌ها شکل می‌گیرند و نقش آنها فراهم کردن اطلاعات در مورد موجودیت‌هاست. در این الگو ویژگی‌های خاصی که برای الگو مهم هستند یا ربط بیشتری با نظام‌های کتابشناختی دارند در قالب سی و هفت ویژگی برای یازده موجودیت تعریف شده است. روابط یک بخش ضروری از جهان کتابشناختی هستند؛ آنها نمونه‌های موجودیت‌ها را بهم مرتبط نموده و برای آنها بافت فراهم می‌سازند. در ال.آر.ام.، روابط به صورت کلی و انتزاعی مطرح شده‌اند و در نتیجه به پیاده‌سازان این امکان را می‌دهد که جزئیات افزوده را به یک روش منسجم و یکپارچه با ارائه اصلاحات افزوده درج کنند. سی و شش رابطه میان موجودیت‌ها در این الگو تعریف شده است. در ساختار وظایف کاربری که کانون توجه الگو است، نیازهای طیف وسیعی از کاربران داده‌های کتابشناختی و مستند مورد توجه قرار گرفته است(ریوا، لوبوف و ژومر، ۲۰۱۷الف).

سازماندهی و بازیابی منابع غیرمتنی همانند منابع متنی از دغدغه-های مهم مراکز اطلاعاتی است. منابع شنیداری از جمله منابع موسیقایی نیز یکی از انواع منابع اطلاعاتی هستند که کاربران و مخاطبان عام و خاص خود را دارد. موسیقی در مراکز تخصصی هنری یکی از منابع مهم برای پژوهشگران محسوب می‌شود. منابع موسیقایی شامل عناصر اطلاعاتی گوناگونی از جمله آهنگساز، خواننده، آلات موسیقایی و قالب‌های رسانه‌ای متنوع است که ممکن است کاربران بدون توجه به این عناصر در تشخیص منبع موسیقایی موردنظرشان از آثار مشابه دچار اشتباه شوند از این رو روش‌های ذخیره و سازماندهی منابع موسیقایی نقش مهمی در بازیابی اطلاعات موسیقایی ایفا می‌کند. موسیقی سنتی ایران بخشی از موسیقی ملی این سرزمین است که دارای ویژگی‌ها و شاخصه‌های منحصربه‌فردی است. بنابراین الگوی سازماندهی منابع موسیقایی سنتی ایرانی بایستی سازگار با کلیدواژه‌ها و عناصرداده‌ای مرتبط با این منابع باشد. در حال حاضر پیشینه‌های کتابشناختی منابع موسیقایی موجود در ایران، در بازیابی اطلاعات دارای محدودیت هستند. به عنوان مثال جستجوی یک عنوان موسیقی در فهرست کتابخانه ملی ایران به عنوان سازمان مادر در عرصه تولید پیشینه‌های کتابشناختی برای بسیاری از مراکز اطلاعاتی، نشان می‌دهد که فهرست بازیابی شده توانایی نمایش کلیه اجراها یا اقتباسات یک اثر موسیقی را در کنار یکدیگر و در یک ساختار منطقی و معنادار ندارد و پژوهشگری که خواستار کسب اطلاعات در خصوص کلیه اجراها و سبک‌های مختلف یک عنوان موسیقی خاص باشد نمی‌تواند نیاز خود را برآورده سازد. سازماندهی کاربردی منابع موسیقایی بر اساس الگوهای مفهومی یکی از روش‌های کارآمد جهت بازیابی موثر این منابع است. با توجه به کارآمدی اف.آر.بی.آر. در سازماندهی منابع موسیقایی و مطرح شدن ال.آر.ام. به عنوان یک الگوی یکپارچه و مجتمع در راستای کمک به کاربران در بازیابی هر چه بهتر اطلاعات موسیقایی، تبیین موجودیت‌ها و ویژگی‌های این الگو به صورت عملی برای عناصرداده‌ای منابع موسیقایی سنتی ایرانی، اولین گام است. بر این اساس هدف اصلی این پژوهش تحلیل موجودیت‌ها و ویژگی‌های الگوی ال. آر. ام. برای منابع موسیقایی سنتی ایرانی است. برای نیل به این هدف درصدد است به پرسش های زیر پاسخ دهد:

۱. موجودیت سطح اول الگوی ال.آر.ام. و ویژگی‌های آن قابلیت پوشش کدامیک از عناصرداده‌ای منابع موسیقایی سنتی ایرانی را دارد؟

۲.موجودیت‌های سطح دوم الگوی ال.آر.ام. و ویژگی‌های آن قابلیت پوشش کدامیک از عناصرداده‌ای منابع موسیقایی سنتی ایرانی را دارد؟

۳. موجودیت‌های سطح سوم الگوی ال.آر.ام. و ویژگی‌های آن قابلیت پوشش کدامیک از عناصرداده‌ای منابع موسیقایی سنتی ایرانی را دارد؟

پیشینه‌های پژوهش در داخل و خارج کشور

پیشینه‌های استخراج شده در خصوص به‌کارگیری اف.آر.بی.آر. در منابع موسیقایی و ال.آر.ام. در انواع منابع به شرح ذیل است:

وزیری بزرگ (۱۳۹۱) در پژوهشی با عنوان «بررسی و تحلیل روابط کتابشناختی اثر به اثر در میان آثار موسیقایی ایرانی بر اساس الگوی ملزومات کارکردی پیشینه‌های کتابشناختی (اف.آر.بی.آر.) در فاصله سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۹۰» به بررسی وضعیت موجود پیشینه‌های کتابشناختی آثار موسیقایی ایرانی از نظر روابط کتابشناختی اثر به اثر بر اساس الگوی ملزومات کارکردی پیشینه‌های کتابشناختی (اف.آر.بی.آر.) پرداخته است. نتایج و

[1] Res
[2] Work
[3] Expression
[4] Manifestation
[5] Item
[6] Agent
[7] Nomen
[8] Place
[9] Time- span
[10] Person
[11] Collective Agent
[12] Attributes

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-11-11]
[DOR: 20.1001.1.24237418.1398.6.3.6.5]

یافته‌های پژوهش نشان داد که در فاصله سال‌های مورد بررسی، از مجموع ۲۲۵۱۰ پیشینه کتابشناختی آثار دیداری و شنیداری، ۱۳۳۳(۵/۹۲ ٪) پیشینه متعلق به آثار موسیقایی بود که از این میزان ۳۲۰ مورد (۰/۰۱۳٪) آثار موسیقایی دارای روابط اثر به اثر بودند. بیشترین فراوانی روابط کتابشناختی اثر به اثر رابطه اقتباسی با ۳۰۴ مورد (۹۵ ٪) بوده است و در مرتبه بعدی رابطه مکملی با ۱۶ مورد (۵ ٪) قرار دارد. دیگر روابط کتابشناختی اثر به اثر متممی، جانشینی، تغییر شکل، تقلید و خلاصه در میان آثار موسیقایی ایرانی دیده نشد. ویژگی خاص غالب آثار موسیقایی تولیدی در کشور و تفاوت آن با آثار موسیقایی جهانی منجر شده تا دیگر انواع روابط کتابشناختی در میان این آثار مشاهده نشود و تجمع روابط میان آنها در رابطه اقتباسی باشد. از این رو به کارگیری الگوی اف.آر.بی.آر. در روابط کتابشناختی اثر به اثر برای آثار موسیقایی ایرانی با تردید همراه است.

لوبوف[1](۲۰۰۵) در پژوهشی با عنوان «منابع موسیقایی در اف.آر.بی.آر» به تحلیل اف.آر.بی.آر. برای منابع موسیقایی براساس مفاهیم نشانه شناسی اُمبرتو اکو[2] پرداخت. مقوله‌بندی اکو از انواع فرم‌ها تفسیری دارد که برای تعیین مرز بین بیان یک اثر و اثر جدید به کار می‌رود و پرسش‌های اساسی در حوزه مرزهای بین موجودیت‌های چهارگانه گروه اول اف.آر.بی.آر. مطرح می‌کند. توجه به معنای دو موجودیت اثر و بیان در آثار موسیقایی، انتزاعی بودن اثر و دشواری تمایز بین اثر و بیان از محورهای اصلی این پژوهش است. وی به دلیل ابهام موجود بین موجودیت‌های این الگو برای منابع موسیقایی، اصلاح و بازتعریف موجودیت‌های گروه اول این الگو را برای به‌کارگیری در منابع موسیقایی پیشنهاد داد.

رایلی[3] (۲۰۱۱) در پژوهشی با عنوان «به‌کارگیری اف.آر.بی.آر. برای جستجوی منابع موسیقایی و اشتراک داده‌ها» به بررسی مشکلات موجود در پروژه وریشنز[4] دانشگاه ایندیانا می‌پردازد. هدف این پروژه عملیاتی کردن اف.آر.بی.آر. در محیط‌های کتابشناختی عمومی و تخصصی موسیقی است. این پروژه که در سال ۲۰۰۸ آغاز شد یک محیط آزمایشی در قالب آرشیو رقومی موسیقی مبتنی بر اف.آر.بی.آر. را طراحی و با ورود اطلاعات منابع به صورت عملیاتی مورد آزمایش قرار داد. در نهایت گروه پژوهشی این پروژه یک الگوی داده انتزاعی که اف.آر.بی.آر. در سه سطح (دوسطح عمومی و یک سطح مشخص برای موسیقی) بر مبنای پیوندهای قالب ایکس.ام.ال. معرفی می‌کند که از نظر اجرایی جهت پایگاه‌های مبتنی بر اف.آر.بی.آر. قابلیت استفاده دارد. همچنان گروه پژوهشی این پروژه در صدد شناسایی مشکلات احتمالی در سازماندهی و بازیابی اطلاعات از این سامانه آزمایشی است.

هلدن[5] (۲۰۱۳) در پژوهشی با عنوان «به‌کارگیری اف.آر.بی.آر. در آثار موسیقایی به بررسی مسایل مربوط به استفاده از اف.آر.بی.آر. در منابع موسیقایی کلاسیک و غیرکلاسیک» می‌پردازد. هدف از این پژوهش بررسی نوع روابط کتابشناختی موجود میان آثار موسیقایی و چگونگی انطباق این روابط با چارچوب اف.آر.بی.آر. است. نتایج نشان می‌دهد که به‌کارگیری این الگو در منابع موسیقایی غیرکلاسیک با ابهاماتی همراه است و نقش‌های و مسئولیت‌های مبهمی در منابع موسیقایی غیرکلاسیک دیده می‌شود که مستلزم تعریف شفاف موجودیت‌های اثر و بیان در این آثار است زیرا در این الگو برخی جنبه‌های مربوط به این نوع موسیقی درنظرگرفته نشده است. یکی از مهمترین مسائل در حوزه اف.آر.بی.آر. و موسیقی تعدد انواع بیان و ایجاد یک گونه شناسی برای انواع بیان‌های مرتبط با موسیقی است.

کیم (۲۰۱۵) در پژوهشی با عنوان سازماندهی و بازیابی موسیقی کلاسیک بر اساس اف.آر.بی.آر، دو هدف را مدنظر داشته است، نخست این که اف.آر.بی.آر. را به عنوان الگویی برای استفاده در آثار موسیقی کلاسیک در نظر گرفته و ویژگی‌ها و روابط جدیدی را بر اساس مطالعات انجام شده به منظور غنی ساختن اطلاعات موسیقایی کاربران پیشنهاد کند، دوم اینکه بر اساس پژوهش‌های پیشین بررسی شود که چه عواملی سبب می‌شود که اف.آر.بی.آر در قیاس با روش‌های بازیابی کلیدواژه محور موجود سبب بهبود بازیابی اطلاعات موسیقایی شود. این پژوهش در پایان یک الگوی اف.آر.بی.آر. تعمیم‌یافته برای نمایش پیشینه‌های کتابشناختی منابع موسیقایی پیشنهاد می‌دهد که حاصل تعامل میان کارشناسان موسیقی، متخصصان اطلاعات و کاربران معمولی موسیقی و شناسایی ویژگی‌ها و روابط مهم از جانب آنها در حوزه توصیف منابع موسیقایی سنتی در الگوی اف.آر.بی.آر.است. الگوی پیشنهادی این پژوهش، سودمندی ویژگی‌های هر موجودیت و اثربخشی روابط بین موجودیت‌ها را برای منابع موسیقایی مطرح می‌کند. به علاوه این پژوهش تجربه کاربران در مواجه با یک نظام جستجوی اطلاعات مبتنی بر الگوی پیشنهادی در مقایسه با یک نظام جستجوی مبتنی بر کلیدواژه در محیط وب را از ابعاد مختلف را بررسی می‌کند.

لی[6] (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی مستندسازی آثار نمایشی و موقعیت این آثار در انطباق با اف.آر.بی.آر. و ال.آر.ام. می‌پردازد. وی

[1] LeBoeuf
[2] Umberto Eco
[3] Rilley
[4] Variations
[5] Holden
[6] Lee

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-11-11]
[DOR: 20.1001.1.24237418.1398.6.3.6.5]

ضمن تعریف این دو الگوی مفهومی و مرور پژوهش‌های پیشین در این حوزه‌ها به پژوهش لوبوف و میلر (۲۰۰۵)[1] که در خصوص تناسب اف.آر.بی.آر. و هنرهای نمایشی است به عنوان منبع شاخص پژوهش خود اشاره می‌کند. لوبوف و میلر ساختاری مبتنی بر اف.آر.بی.آر. برای هنرهای نمایشی ارائه می‌دهند که با وجود امتیازات ساختار مفهومی اف.آر.بی.آر. به مشکلات به‌کارگیری آن در حوزه نمایش می‌پردازد. این امر بدین معناست بین اف.آر.بی. آر. و ال.آر.ام. محض و الگوی میلر و لوبوف تضاد وجود دارد. این پرسش مطرح است که آیا الگوی میلر و لوبوف برای تمامی آثار نمایشی کاربرد دارد؟ از دیدگاه وی ال.آر.ام. بایستی در حالت نظری با الگوهای مطرح شده در سطح عملی در یک راستا و در موازات هم قرار گیرند. همچنین با توجه به مشکلات دیرینه آثار هنری، باید پژوهش‌های بیشتری در خصوص مرزهای به‌کارگیری الگوهای مفهومی در سایرهنرها نیز انجام گیرد و تغییرات به وجود آمده در الگوی ال.آر.ام. به عنوان ویرایش جدیدی بر الگوی اف.آر.بی.آر. نیز به صورت عملی بررسی گردد.

مرینگ[2] (۲۰۱۹) در مقاله‌ای ضمن معرفی ال.آر.ام. و آر.دی.ای. به کاربرد آنها در سازماندهی پایندها اشاره می‌کند. بخش هشتم فصل پنج گزارش نهایی ایفلا(ریوا، لوبوف و ژومر، ۲۰۱۷الف) به پایندها اختصاص دارد. در این گزارش مطرح شده که هر اثر پایندی دربردارنده تنها یک بیان و تنها یک نمود است و همه روابط بین پایندها را می‌توان به عنوان روابط اثر با اثر الگوسازی کرد. در این مقاله به ارتقاء استاندارد آر.دی.ای. و بسته های نرم افزاری مربوط به آن با مطرح شدن ال.آر.ام. و تاثیر آن در مشکلات سازماندهی منابع پایندی و گسترش این الگو همخوان با نیازهای پیاده‌سازی آن اشاره شده است.

پادرون، کروز و سیلوا[3] (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان «گسترش ال.آر.ام. ایفلا برای یک کتابخانه رقومی در حوزه موسیقی عامه-پسند برزیل»، به بررسی قابلیت‌های الگوی ال.آر.ام. ایفلا برای رفع مشکلات موجود در فهرست‌های منابع موسیقایی در این کشور می‌پردازند. هدف این پژوهش با توجه به تنوع مجموعه‌های موسیقی موجود در کشور برزیل، گسترش ال.آر.ام. در بافت کتابخانه‌های رقومی موسیقی به منظور سنجش توانایی این الگو در پوشش این دسته از منابع است. روش پژوهش انطباق مفاهیم یک الگوی مفهومی خاص (مرتبط با کتابخانه رقومی مورد بحث این پژوهش) که جنبه‌های موسیقی عامه پسند برزیل را منعکس می‌سازد با عناصرداده‌ای الگوی ال.آر.ام. است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که الگوی گسترش یافته در راستای نیازهای اطلاعاتی کاربران بوده و کارآمدی این الگو را جهت به‌کارگیری در حوزه موسیقی عامه پسند برزیل را تایید می‌کند. علاوه بر این، گسترش ال.آر.ام. بر اساس یک الگوی خاص در مواجهه با سطح عام و کلی این الگو استراتژی مناسبی به نظر می‌رسد.

بررسی تحلیلی پژوهش‌های انجام شده نشان می‌دهد در خصوص به‌کارگیری اف.آر.بی.آر. در منابع موسیقایی در بعد عملی و کاربردی در خارج از کشور پژوهش‌های بسیاری صورت گرفته که به بررسی قابلیت‌ها و محدودیت‌های این الگو در منابع موسیقایی کلاسیک و غیرکلاسیک پرداخته‌اند. همچنین به‌کارگیری الگوی ال.آر.ام. به صورت عملی در کتابخانه رقومی موسیقی کشور برزیل حاکی از قابلیت های این الگو در سازماندهی این منابع است و با توجه به سطح عام و کلی این الگو همچنان انجام پژوهش‌هایی در خصوص شناسایی امکانات و محدودیت‌های آن برای انواع منابع اطلاعاتی ضرورت دارد. بنابراین جهت بررسی میزان کاربردپذیری الگوی ال.آر.ام. در خصوص سازماندهی منابع موسیقایی سنتی ایران، لزوم تحلیل عناصر این الگو در مواجه با عناصرداده‌ای این منابع به عنوان گام اولیه در این حوزه ضرورت دارد.

روش پژوهش

رویکرد این پژوهش کیفی و روش آن تحلیل محتوا است. در این روش کلیه موجودیت ها و ویژگی‌های الگوی ال.آر.ام. باتوجه به عناصرداده‌ای نمونه آماری پژوهش تبیین و تحلیل می‌شوند. نمونه آماری پژوهش «مرغ سحر» تصنیف مشهوری از ساخته‌های مرتضی نی‌داوود در دستگاه ماهور و شعر ملک‌الشعرای بهار است. مرتضی نی‌داوود در خصوص این هماهنگی طی مصاحبه‌ای عنوان کرد که: «شاید بیش از ۲۰ مرتبه بنده برای مرحوم ملک الشعرای بهار آهنگ را نواختم و این آهنگ را ایشان حفظ کرد که بتواند در قالب این آهنگ چه شعری بگوید»[4]. این تصنیف به احتمال قوی نخستین بار در تاریخ هفتم تیر ماه سال ۱۳۰۶ در جریان جشنی روزنامه ناهید به مناسبت ششمین سالگرد تاسیس خود در باغ آقای سهم الدوله با عنوان «تصنیف در دستگاه ماهور» اثر طبع «یکی از اساتید سخن» اجرا شد و این روزنامه که فعالیتش در زمینه طنز و شعر بود، متن شعر مرغ سحر را به صورت ضمیمه نخستین شماره سال هفتم خود انتشار کرد. نخستین خواننده مرغ سحر، به احتمال قوی خانم ایران الدوله (هلن) است هر چند در این خصوص جلال

[1] Miller and Le Boeuf (2005)
[2] Mering
[3] Padron, Cruz & Silva

[4] مربوط به مصاحبه‌ای در سال ۱۳۵۵ که یک سرگرد شهربانی به نام مرحوم علی مبشر، که نوازندهٔ ویلن بود، در منزل نی داود با وی انجام داده است.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-11-11]
[DOR: 20.1001.1.24237418.1398.6.3.6.5]

تاج اصفهانی[1] خود را به عنوان نخستین خواننده این تصنیف معرفی می‌کند. این تصنیف، بعدها «مرغ سحر» یا «ناله مرغ سحر» نام گرفت و سراینده استادش (ملک الشعرای بهار) نیز شناسایی شد(پروین، ۱۳۸۵). این ترانه را ملوک ضرابی در پاییز سال ۱۳۰۶ خواند و به صورت صفحه با همکاری مرتضی نی داوود به عنوان نوازنده تار و موسی معروفی به عنوان نوازنده ویولن روانه بازار ساخت (سپنتا، ۱۳۷۷)؛ این تصنیف جایگاهی ویژه در تاریخ موسیقی ایران دارد و تاکنون اجراهای بسیاری از این تصنیف صورت گرفته است.

از سیاهه وارسی مربوط به گزارش نهایی ایفلا ویرایش آگوست سال ۲۰۱۷ (ریوا، لوبوف و ژومر، ۲۰۱۷الف) و سیاهه انطباق موجودیت‌های اف.آر.بی.آر. با موجودیت‌های ال.آر.ام (ریوا، لوبوف و ژومر، ۲۰۱۷ب) که به عنوان ابزار پژوهش استفاده می شود که سیاهه ای استاندارد است و روایی آن پیش تر سنجیده شده لذا نیازی به سنجش دوباره روایی آن وجود ندارد. ملاک استخراج عناصرداده‌ای مرتبط با موسیقی از این سیاهه علاوه بر قضاوت پژوهشگر به عنوان متخصص حوزه سازماندهی منابع موسیقی، نظر سایر متخصصان حوزه سازماندهی منابع موسیقایی ایرانی است. بدین ترتیب که با استفاده از دو سیاهه وارسی ذکر شده عناصر داده‌ای اجراهای بازیابی شده از نمونه پژوهش که معادل با موجودیت‌ها و ویژگی‌های الگوی ال.آر.ام. هستند شناسایی و سپس تحلیل می‌شوند. از آنجا که پیشینه‌های کتابخانه ملی ایران در حوزه منابع موسیقایی نسبت به منابع کتابی از جامعیت کمتر برخوردار است(فتحیان، ۱۳۹۵)، جهت شناسایی اجراها و نمودهای متنوع نمونه آماری پژوهش از شیوه جستجو با کلیدواژه های مرغ سحر و موسیقی سنتی ایرانی در اینترنت و وب‌گاه‌های مختلف از جمله وب سایت آرشیو موسیقی ملی ایران، وبگاه آپارات[2] ، یوتیوب[3]، ویکی‌پدیا، پایگاه کتابخانه ملی ایران و بیب تونز[4] استفاده شد. براساس جستجوی صورت گرفته توسط پژوهشگر،۵۰ اجرا برای این تصنیف ماندگار شناسایی شد.

یافته‌ها

در این بخش یافته های پژوهش در راستای پاسخ به پرسش‌های پژوهش و به تفکیک موجودیت‌ها ویژگی‌هایی که عناصرداده‌ای منابع موسیقایی ایرانی را در بر می‌گیرند نشان داده شده و تحلیل می‌شوند. در تعاریف موجودیت‌ها و ویژگی‌های آنها از گزارش نهایی ایفلا ویرایش آگوست سال ۲۰۱۷ (ریوا، لوبوف و ژومر، ۲۰۱۷الف) استفاده شده است.

پرسش اول: موجودیت سطح اول الگوی ال.آر.ام. و ویژگی‌های آن قابلیت پوشش کدامیک از عناصر داده‌ای منابع موسیقایی سنتی ایرانی را دارد؟

موجودیت سطح اول این الگو شی‌خاص نام دارد که هر موجودیتی را در جهان کتابشناختی شامل می‌شود. این موجودیت را گسترش یافته موجودیت تم[5] در الگوی فرساد است. شی خاص دارای دو ویژگی به نام مقوله[6] و یادداشت[7] است. ویژگی یادداشت شامل هر نوع اطلاعاتی درباره موجودیت شی‌خاص است که از طریق ویژگی‌ها و یا روابط خاصی ثبت نشده است. این اطلاعات می‌تواند در خصوص کلیه موجودیت‌های فرعی شی خاص نیز باشد. مانند یادداشت اثر، یادداشت بیان، یادداشت نمود، یادداشت مدرک و مواردی از این قبیل

[1] جلال تاج اصفهانی در مصاحبه‌ای در اواسط دهه ۱۳۵۰ مدعی شد که خود او بود که برای اولین بار این اثر را در باغ سهم‌الدوله اجرا کرد. https://metronom.co/morghe-sahar.

[2] آپارات یکی از سرویس‌های اشتراک‌گذاری ویدئو در ایران است. این وب‌گاه توسط شرکت فناوران ایده پرداز صبا راه‌اندازی شده‌است. www.aparat.com

[3] یوتیوب معروف‌ترین وبگاه بارگذاری و تماشای ویدئو است که توسط سه کارمند سابق پی‌پل در فوریه سال ۲۰۰۵ ایجاد شد. چاد هرلی، استیو چن، و جاوید کریم پس از موفقیت‌های وبگاه فلیکر، تصمیم به ایجاد یوتیوب گرفتند. www.Youtub.com

[4] بزرگترین فروشگاه رقومی موسیقی در ایران. www.beeptunes.com

[5] Thema

[6] Category

[7] Note

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-11-11]

[DOR: 20.1001.1.24237418.1398.6.3.6.5]

جدول۱. موجودیت شی خاص و عناصر داده‌ای منابع موسیقایی ایرانی (نمونه مرغ سحر)

رده	نام موجودیت	ویژگی ها	تحلیل نمونه موسیقی
سطح اول	شی خاص	مقوله	عنوان اثر: مرغ سحر (اثر موسیقایی) نام شخص: مرتضی نی داود (آهنگساز) نام گروه : شیدا (گروه موسیقی) مکان: تهران (محل ساخت اثر) مدت زمان: موسیقی قرن چهاردهم شی: ساز تار رویداد: انقلاب مشروطه مفهوم: سیاسی، آزادیخواهی
		یادداشت	مرغ سحر نخستین بار در تاریخ هفتم تیر ماه سال ۱۳۰۶ در جریان جشن روزنامه ناهید به مناسبت ششمین سالگرد تاسیس خود در باغ آقای سهم الدوله اجرا شد.

براساس جدول ۱. موجودیت شی خاص در نمونه مرغ سحر در خصوص ویژگی مقوله عبارتست از اثر، شخص، گروه، مکان، محدوده زمانی (مدت زمان)، شی، رویداد و مفهوم مربوط به مرغ سحر است. ویژگی یادداشت بسیار کلی است و می‌تواند شامل اطلاعاتی تکمیلی در خصوص اثر موسیقی از قبیل اطلاعات تاریخچه ای، چکیده‌ای از اثر ، فهرست ترانه‌های بیان‌های آن اثر، یادداشت‌های مربوط به محمل‌های اثر وکلیه اطلاعات موجود در بخش یادداشت فهرست‌های موسیقی باشد.

پرسش دوم: موجودیت‌های سطح دوم الگوی ال.آر.ام. و ویژگی‌های آن قابلیت پوشش کدامیک از عناصر داده‌ای منابع موسیقایی سنتی ایرانی را دارد؟

موجودیت‌های سطح دوم این الگو عبارتند از: اثر، بیان، نمود، مدرک، نام نما، مکان، مدت زمان و عامل که در ادامه تشریح می‌شوند. این هشت موجودیت مستقیماً رده‌فرعی شیء خاص هستند.

اثر: ماهیت اثر مجموعه‌ای از مفاهیم و ایده‌هایی که تشکیل‌دهنده محتوای مشترک چیزی است که به عنوان بیان‌های همان اثر تعریف می‌شود. یک اثر همزمان با ایجاد اولین بیانش وجود خارجی پیدا می‌کند، هیچ اثری نمی‌تواند بدون حداقل یک بیان (یا در برخی موارد با بیانی در گذشته) به وجود آید. مرغ سحر یک اثر موسیقایی است که با همکاری ملک الشعرای بهار به عنوان ترانه سرا و مرتضی نی داوود به عنوان آهنگساز پدیدآمده است. موجودیت اثر دارای دو ویژگی مقوله و ویژگی نماینده بیان[1] است.

– مقوله: گونه‌ای است که اثر به آن تعلق دارد. در آثار موسیقایی می‌تواند شامل هدف نهایی، دامنه خلاقیت، فرم که انواع آن در موسیقی سنتی ایرانی عبارتست از پیش درآمد، تصنیف، ضربی خوانی و رِنگ است(لطفی، ۱۳۷۳) و نوع موسیقی از لحاظ سازی یا آوازی باشد.

– نماینده بیان: ویژگی‌ای است که در مشخص کردن موجودیت اثر ضروری به‌نظر می‌رسد و مقادیر آن از یک بیان معتبر از اثر اخذ می‌شود. بر اساس گزارش نهایی الگوی ال.آر.ام. پژوهش بر روی کاربران نشان می‌دهد که آنها مشخصه‌های خاصی را به عنوان مشخصه‌های ذاتی آثار در نظر می‌گیرند و آن بیان‌هایی که این مشخصه‌ها را منعکس می‌کنند می‌توانند به بهترین وجه نشان‌دهنده هدف پدیدآورندگان آن آثار باشند. برای آثار موسیقایی می‌تواند کلید، وسیله اجرا نماینده بیان باشد.

جدول۲. موجودیت اثر و عناصرداده‌ای منابع موسیقایی ایرانی(نمونه مرغ سحر)

رده	نام موجودیت	ویژگی‌ها	تحلیل نمونه موسیقی
سطح دوم	اثر	مقوله	هدف نهایی (پایان موردنظر): اثر موسیقایی دنباله دار (در دو بخش) دامنه خلاقیت: موسیقی فرم یا گونه: تصنیف نوع: سازی، آوازی متن اثر: متن شعر [2] (مرغ سحر ناله سر کن....)
		ویژگی نماینده بیان	کلید: دستگاه ماهور وسیله اجرا: تار، سه تار

جدول ۲ نشان می‌دهد که عناصری از قبیل هدف نهایی، دامنه خلاقیت، فرم یا گونه ، نوع موسیقی، نام ردیف، دستگاه و گوشه موسیقی، متن موسیقی، نام انواع سازها در زمره موجودیت اثر قرار می‌گیرند.

[1] Representative expression attribute

[2] lyric

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-11-11]

[DOR: 20.1001.1.24237418.1398.6.3.6.5]

بیان: یک شکل هنری و فکری خاص است که تحقق یک اثر در هر زمان از طریق آن ادراک می‌شود. برای مثال بیان در آثار موسیقایی می‌تواند صوتی خاص باشد که حاصل آن ادراک یک اثر موسیقایی شود. در نمونه مرغ سحر کلیه اجراهایی که پس از اجرای اصلی صورت گرفته به صورت با کلام یا بی کلام و یا نت موسیقی این تصنیف را می‌توان بیان‌های این اثر دانست به عنوان مثال تصنیف مرغ سحر با صدای علیرضا افتخاری.هشت ویژگی برای موجودیت بیان تعریف شده که عبارتند از: مقوله، اندازه[1]، مخاطب موردنظر، حقوق استفاده[2]، مقیاس جغرافیایی زبان، کلید و وسیله‌ی اجرا[3].

– مقوله می‌تواند شامل نوع محتوای بیان به عنوان مثال نت موسیقی یا صدای ضبط شده، قالب نت موسیقی (نت آوازی، نت‌نویسی تصویری یا عددی)، تعداد قطعات بیان، نوع صدا، عناصر بازتولید خاص باشد.

– اندازه : مدت زمان اجرای اثر موسیقایی.

– مخاطب موردنظر: رده‌ای از کاربران که برای یک بیان خاص درنظرگرفته شده است.

– حقوق استفاده: رده‌ای از محدویت‌ها که برای بهزه‌مندی از یک بیان در نظر گرفته شده است.

– زبان: زبانی که بیان مورد نظر اجرا شده است. برای مثال کلیه بیان‌های جستجو شده مرغ سحر به زبان فارسی اجرا شدند.

– کلید: ساختار زیر و بمی صدا از جمله مقیاس موسیقایی، حالت کلیسایی، راگا (موسیقی هندوستان)، مقام و... که موجودیت بیان را مشخص می‌کند. در آثار موسیقایی سنتی می توان به ردیف، دستگاه، گوشه اشاره کرد.

– وسیله اجرا: ترکیبی از ابزارهای اجرا مانند اصوات و آلات موسیقی استفاده شده در موجودیت بیان است. مقدار ویژگی وسیله اجرا شامل یک عدد و یک نوع ابزار اجرا که ممکن است شامل هر نوع بازه صوتی صدای انسان، انواع آلات موسیقایی خاص باشد

جدول۳. موجودیت بیان و عناصرداده ای منابع موسیقایی ایرانی(نمونه مرغ سحر)

رده	نام موجودیت	ویژگی‌ها	تحلیل نمونه موسیقی
سطح دوم	بیان	مقوله	فرم بیان: دو بخشی
			نوع محتوای بیان: صدای ضبط شده
			تعداد قطعات بیان: ۴ قطعه موسیقی
			نوع صدا: استریو
			عناصربازتولیدخاص: دالبی
			بافت موسیقی: تک صدایی (مونوفوتیک)، چندصدایی (پلی فونیک)
			فن و آرایه: تحریر
		اندازه	مدت زمان قطعه: ۴ دقیقه و ۵۷ ثانیه
		مخاطب موردنظر	کارکنان وزارت کشور
		حقوق استفاده	بازتولید اثر موسیقی نیاز به مجوز دارد.
		مقیاس جغرافیایی	---
		زبان	فارسی
		کلید	دستگاه ماهور
		وسیله اجرا	یک نی، یک دف، دو تنبک

براساس جدول ۳. عناصری مانند فرم اجرای موسیقی (یک بخشی، دوبخشی، دوبخشی با تکرار)، نوع محتوای اجرا (صدا، متن، تصویر)، تعداد قطعات، نوع صدا اعم از تک صوتی و استریو (چندصوتی)، عناصر بازتولید، مدت زمان قطعه، مخاطبان اجرای موسیقی، زبان اجرا، کلید و وسیله اجرا اعم از ساز و آواز می‌تواند در زمره موجودیت بیان قرار گیرد.

نمود: نتیجه ذخیره شدن یک یا چند بیان در قالب یک محمل یا مجموعه‌ای از چند محمل است. شش ویژگی تعریف شده در این الگو برای موجودیت نمود عبارتند از: مقوله محمل[4]، اندازه ، مخاطب موردنظر، شرح نمود[5]، شرایط دسترسی[6] و حقوق استفاده. در نمونه مرغ سحر قالب‌هایی که بیان های مختلف این تصنیف در آنها ذخیره شده مورد نظر است. کلیه ۵۰ اجرای

[1] Extent
[2] Use rights
[3] Medium of performance
[4] Category of carrier
[5] Manifestation statement
[6] Access conditions

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-11-11]
[DOR: 20.1001.1.24237418.1398.6.3.6.5]

جستجو شده در قالب یک محمل مانند نوارکاست، لوح فشره یا فایل الکترونیکی تجسم یافته است که هر محمل می‌تواند ویژگی‌های ذیل را دارا باشد:

– مقوله: گونه‌ای از ماده که کلیه محمل‌های فیزیکی نمود به صورت پیش‌فرض به آن تعلق دارند. محمل می‌تواند دارای مقوله بندی‌های مختلفی باشد از جمله نوع کلی محمل از نظر ابزار به‌کار رفته در ضبط نت، موسیقی یا تصویر محمل. برای یک نمود ممکن است محمل متشکل از چندین جزء فیزیکی مختلف باشد که بیش از یک شکل است برای مثال فیلم استریپ به همراه یک جزوه، یک لوح فشرده جداگانه‌ی شنیداری که محمل قطعه‌ای از یک فیلم است و سایر موارد. ساخت مادی، نوع برش، عرض شیار و سرعت پخش از دیگر مقوله‌های این ویژگی است.

– اندازه: تعیین میزان اندازه مشاهده‌شده در یک محمل فیزیکی است. مقدار ویژگی اندازه شامل سه جزء است: نوع اندازه (مانند تعداد واحدهای فیزیکی، ارتفاع، پهنا، قطر و غیره). یک عدد و یک واحد اندازه‌گیری (مانند: جلدها، صفحات، برگ‌ها، لوح‌ها، نوارها و غیره؛ سانتی‌متر، اینچ و غیره، مگابایت و دیگرموارد).

– مخاطب موردنظر: رده‌ای از کاربران که محمل‌های فیزیکی برای آنها در نظرگرفته شده است. مقوله بندی این ویژگی می‌تواند براساس اختلال حسی (بینایی یا شنوایی) یا محمل-های تخصصی برای مخاطبان خاص برای مثال کودکان باشد.

– شرح نمود: شرحی که در نمونه‌های نمود ارائه می‌شود و برای کاربران به دلیل فهم چگونگی ایجاد منبع، مهم به نظر می‌رسد. برای مثال، ویژگی شرح نمود ممکن است عناصر آوانویسی‌شده مانند: شرح انتشار (به صورت کلی) یا جایگزین آن شرح محل نشر+ شرح نام ناشر+ شرح تاریخ انتشار.

– شرایط دسترسی: این ویژگی شامل اطلاعاتی در مورد چگونگی دستیابی به هر یک از محمل‌های نمود است. ویژگی شرایط دسترسی شامل: ملزومات نظام[1]، روش دسترسی[2] و دیگر موارد.

–– حقوق استفاده: رده‌ای از محدودیت های استفاده یا دسترسی به کلیه محمل‌هایی که برای ارائه نمود در نظر گرفته شده است. ویژگی‌های این موجودیت شامل شرایط دسترس پذیری، محدودیت‌های دسترسی و دیگر موارد است که ممکن است به صورت مستقیم توسط ناشر اعطا شود یا از طریق قرارداد حقوقی یا توافق نامه کتابخانه تحت نظر ناشر انتقال داده شود. این اغلب شامل حقوق مربوط به اشیاء رقومی نیز می‌شود.

جدول۴. موجودیت نمود و عناصرداده‌ای منابع موسیقایی ایرانی(نمونه مرغ سحر)

رده	نام موجودیت	ویژگی‌ها	تحلیل نمونه موسیقی
سطح دوم	نمود	مقوله	نوع محمل: لوح فشرده، نوارکاست، ویدئو دیسک، صفحه گرامافون.
			ابزار به کار رفته در ضبط موسیقی: آنالوگ، نوری، رقمی.
			ساخت مادی: پلاستیک با روکش آلومینیوم.
			سرعت پخش: ۱۵۰ کیلوبایت در ثانیه
			عرض شیار: ۲۰۰ شیار در هر اینچ
			نوع برش: عرضی یا عمودی
			منابع همراه محمل: دفترچه شعر
		اندازه	۱ عدد لوح فشرده؛ ۱۲ سانتی‌متر.
		مخاطب موردنظر	دفترچه نت بریل چاپی یا لوح فشرده مخصوص نابینایان با محتوای موسیقایی مرغ سحر.
		شرح نمود	تهران: استودیو ارتش مشکی، ۱۳۹۵.
		شرایط دسترسی	شرایط دسترسی و استفاده از لوح فشرده مرغ سحر از نظر ملزومات سیستمی در مخزن منابع غیرکتابی کتابخانه ملی.
		حقوق استفاده	« تمامی حقوق این لوح فشرده برای فارس ترانه محفوظ است»

[1] System requirements
[2] Mode of access

تعامل انسان و اطلاعات
جلد ششم، شماره سوم (پاییز ۱۳۹۸): ۱۶-۱
http://hii.khu.ac.ir

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-11-11]
[DOR: 20.1001.1.24237418.1398.6.3.6.5]

راساس جدول ۴ مشخصات مادی قالب‌های فیزیکی مرغ سحر (لوح فشرده، نوارکاست، ویدئو دیسک، صفحه گرامافون) که در ویژگی مقوله ذکر شده و همچنین اندازه، مخاطب قالب موردنظر، اطلاعات نشر و توزیع، شرایط دسترسی و حقوق استفاده در زمره این موجودیت قرار می گیرند

– مدرک: یک مدرک نمونه‌ای از یک نمود است که به طور معمول کلیه مشخصه‌هایی که بیانگر خود نمود است را نشان می‌دهد. دو ویژگی تعریف شده برای موجودیت مدرک در این الگو عبارتند از: محل[۷]: مجموعه یا موسسه‌ای که در آن مدرک نگهداری، ذخیره یا قابلیت دسترسی به آن فراهم شده است و حقوق استفاده رده‌ای از محدودیت‌های استفاده یا دسترسی که برای مدرک در نظر گرفته شده است.

جدول۵. موجودیت مدرک و عناصرداده‌ای منابع موسیقایی ایرانی(نمونه مرغ سحر)

رده	نام موجودیت	ویژگی ها	تحلیل نمونه موسیقی
سطح دوم	مدرک	محل	مدرک مرغ سحر در قالب نوار کاست با تنظیم مسعود جاهد که با شماره ثبت ۲۷۳۳-۱ در مخزن منابع غیرکتابی کتابخانه ملی موجود است.
		حقوق استفاده	استفاده از این مدرک در مکان کتابخانه امکانپذیر است

همانطور که مشاهده می‌شود محل نگهداری نسخه‌های متنوع قالب‌های فیزیکی مرغ سحر و حقوق استفاده از آنها در زمره موجودیت مدرک قرار می گیرد.

نام نما: ارتباط بین یک موجودیت و نامی که به آن اشاره دارد که می‌تواند یک رشته حرف یا یک رشته عدد باشد. نام نما کارکردی مانند شناسه افزوده و مستندسازی آنهارا دارد که براساس ضوابط خاصی تعیین می‌شود. برای موجودیت نام‌نما نه ویژگی مشخص شده که عبارتند از: مقوله، رشته نام‌نما[۱]، طرحواره[۲]، مخاطب موردنظر، بافت مورد استفاده[۳]، منبع مرجع[۴]، زبان، خط[۵] و تبدیل خط[۶].

– مقوله: گونه‌ای است که نام‌نما به آن تعلق دارد که و شامل مواردی همچون نوع نامگذاری (شخص یا اثر)، منبعی که نام نما در آن به اثبات رسیده و کارکرد نام نما است مانند بنان، غلامحسین، ۱۲۹۰-۱۳۶۴.

–رشته نام نما: ترکیبی از نشانه‌ها که وجه تسمیه مربوط به یک موجودیت را از طریق نام‌نما شکل می‌دهد. رشته مربوط به یک نام‌نما می‌تواند به صورت نشانه‌گذاری در هر شکلی بیان شود، مانند ترکیبی از نشانه‌ها درون یک نظام نوشتاری، نمادهای ساختار شیمیایی، نشانه ریاضی، یا هر نوع نشانه مانند اصوات (آواها) و غیره مانند Morgh-e-Sahar

– طرحواره: طرحی است که نام‌نما بر اساس آن ایجاد شده. ویژگی طرحواره شامل: طرحواره‌های رمزگذاری مقدار (فهرست‌های سرعنوان‌موضوعی، اصطلاحنامه‌ها، نظام‌های رده‌بندی، فهرست‌های اسامی مستند و طرحواره‌های رمزگذاری نحوی (استانداردهای رمزگذاری زمان (تاریخ) و غیره) و سایر موارد. مانند طرح دهدهی رده‌بندی دیوئی.

– مخاطب موردنظر: رده‌ای از کاربران که برای یک نام‌نما مناسب یا مرجح هستند به عنوان مثال انواع گروه‌های سنی بیان شده به صورت حروف الفبا یا یک رده‌بندی خاص برای مخاطبان موسیقی.

– بافت مورد استفاده: شامل حوزه‌های مرتبط با یک نام‌نما است که توسط یک عامل استفاده شده است. به عنوان مثال بافت مورد استفاده در شعر مرغ سحر سروده ملک الشعرای بهار شعر فارسی و متن است و در آهنگ مرغ سحر ساخته مرتضی نی داوود، موسیقی سنتی است.

– منبع مرجع: منبعی ه اعتبار و دامنه نام‌نما را روشن می‌کند. برای مثال فهرست مستند مشاهیر برای مستند نام «مرتضی نی داوود» یک منبع مرجع است.

– زبان: زبانی که در آن نام‌نما تایید شده است. ممکن است به صورت یک کد در یک طرحواره تعریف شود. برای مثال در پیشینه‌های کتابخانه ملی بر مبنای مارک ایران به عنوان یک طرحواره زبان فارسی با کد per نمایش داده می‌شود.

–خط: خطی که نام‌نما با آن نشانه‌گذاری (نوشته) شده است. ویژگی خط، نظام نوشتاری‌ای که در نشانه‌گذاری نام‌نما به کار رفته

[1] Nomen string
[2] Scheme
[3] Context of use
[4] Reference source
[5] Script
[6] Script conversion
[7] Location

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-11-11]

[DOR: 20.1001.1.24237418.1398.6.3.6.5]

است را مشخص می‌کند. نظام نوشتاری ممکن است الفبایی، هجایی، اندیشه‌نگار و دیگر موارد یا ترکیبی از این موارد باشد.

– تبدیل خط: نظام یا استانداردی که برای پدیدآوردن نام‌نمایی که از اصل چیزی مشتق شده است. مقدار یک ویژگی تبدیل خط ممکن است شامل این موارد باشد: ترجمه‌ها و تبدیل خطی که قابل برگردان نیست.

جدول۶. موجودیت نام نما و عناصرداده‌ای منابع موسیقایی ایرانی(نمونه مرغ سحر)

رده	نام موجودیت	ویژگی‌ها	تحلیل نمونه موسیقی
سطح دوم	نام نما	مقوله	نوع نامگذاری: مرغ سحر (عنوان اثر)، ملک الشعرای بهار (نام شخص) منبع نام نما: عنوان روی جلد لوح فشرده کارکرد نام نما: شماره دسترسی لوح فشرده در کتابخانه ملی
		رشته نام نما	Morgh-e- Sahar (عنوان انگلیسی شده)
		طرحواره	بهار، محمدتقی، ۱۲۶۵–۱۳۳۰ (طرحواره: شیوه نگارش در فهرست مستند اسامی مشاهیر و مولفان) یا موسیقی ایرانی. ماهور (شیوه نگارش در فهرست مستند موضوعی کتابخانه ملی)
		مخاطب موردنظر	کد تخصیص سافته به مخاطب هدف
		بافت مورد استفاده	موسیقی
		منبع مرجع	فهرست مستند اسامی مشاهیر و مولفان یا واژه نامه موسیقی
		زبان	کد زبان فارسی در فراداده مارک ایران per
		خط	مرغ سحر نوشته شده به الفبای فارسی
		تبدیل خط	کد تبدیل خط در مارک ایران

موجودیت نام نما و ویژگی‌های آن در خصوص فراداده‌ها، طرحواره‌ها و زبان‌هایی که برای نگارش فراداده‌ها به کار می‌رود ملموس است.

برای این موجودیت دو ویژگی مقوله و محل در نظر گرفته شده است:

– مقوله: نوع یاگونه‌ای که مکان به آن تعلق دارد. از جمله قاره‌ها، کشورها، شهرها و غیره. برای مثال تصنیف مرغ سحر به کشور ایران تعلق دارد.

– محل: تعیین حدود قلمرو فیزیکی مکان است. در واقع این ویژگی مقوله را خاص می‌کند. برای نمونه اولین بار تصنیف مرغ سحر در باغ سهم الدوله در تهران اجرا شده است.

مکان: از نظر ارتباط در یک بافت کتابشناختی، یک ساختار فرهنگی است. مکان‌ها معمولاً به واسطه یک شی فیزیکی (یک خصیصه جغرافیایی یا یک شی دست‌ساز) شناسایی می‌شوند، یا با توجه به ارتباطشان با یک عامل خاص (موجودیت‌های جغرافیای سیاسی مانند کشورها و شهرها) یا به عنوان مکان یک رویداد.

جدول۷. موجودیت مکان و عناصرداده‌ای منابع موسیقایی ایرانی(نمونه مرغ سحر)

رده	نام موجودیت	ویژگی ها	تحلیل نمونه موسیقی
سطح دوم	مکان	مقوله	کشور: ایران (مکان تولید)
		محل	تهران (مکان اجرا)

بر اساس جدول ۷ کلیه مکان‌های مرتبط با اثر مانند محل تولید، محل ضبط، مکان اجراهای مختلف، محل نشر و توزیع می‌تواند با این موجودیت منطبق گردد.

– مدت زمان: موجودیت مدت زمان یک دوره زمانی است که می‌توان آن را با مشخص کردن شروع و آغاز شناسایی کرد. نمونه‌هایی از موجودیت مدت زمان که در داده‌های کتابشناختی یا نام مستند مفید واقع می شوند، اغلب به سال بیان می‌شوند (سال تولد یک شخص، سال وفات یک شخص، سال توقف کاری تنالگان، سال انتشار یک نمود)، حتی اگر رویداد مرتبط با آن در برهه‌ای از آن سال اتفاق افتاده باشد. موجودیت مدت زمان همچنین می‌تواند به وسیله عبارات کلی مانند سال‌ها، دوره‌های زمین‌شناسی، دوره‌های تاریخی ارجاع داده شوند. موجودیت مدت زمان در این الگو دارای دو ویژگی آغاز[1] و پایان[2] است.

[1] Beginning
[2] Ending

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-11-11]
[DOR: 20.1001.1.24237418.1398.6.3.6.5]

جدول۸. موجودیت مدت زمان و عناصرداده ای منابع موسیقایی ایرانی(نمونه مرغ سحر)

رده	نام موجودیت	ویژگی ها	تحلیل نمونه موسیقی
سطح دوم	مدت زمان	آغاز	سال تولد مرتضی نی داوود: ۱۲۷۹ (شخص)
		پایان	سال وفات مرتضی نی داوود: ۱۳۶۹ (شخص)

در نمونه مرغ سحر مواردی مانند شخص (سال تولد- وفات)، سال رویدادهای مرتبط با اثر : انقلاب مشروطه، ۱۲۸۴-۱۲۹۰ یا موسیقی ایران – قرن۱۴ق، سال انتشار: ۱۳۰۷ (اولین نمود مرغ سحر) می‌تواند در زمره این موجودیت قرار گیرد.

عامل: موجودیتی است که مستعد انجام اقدامات آگاهانه، دارای حقوق از پیش تعیین شده و پاسخگو برای اقدامات خویش است. سه ویژگی برای موجودیت عامل در این الگو تعریف شده است که عبارتند از: اطلاعات تماس[1]، حوزه فعالیت[2] و زبان.

جدول۹. موجودیت عامل و عناصرداده ای منابع موسیقایی ایرانی(نمونه مرغ سحر)

رده	نام موجودیت	ویژگی ها	تحلیل نمونه موسیقی
سطح دوم	عامل	اطلاعات تماس	نشانی موسسه فرهنگی – هنری ماهور (ناشر): تهران، خیابان انقلاب، کدپستی : ۱۶۱۱۹۷۵۵۱۱. صندوق پستی : ۴۷۷-۱۹۵۷۵.
		حوزه فعالیت	موسیقی
		زبان	فارسی و انگلیسی

این موجودیت دارای دو رده فرعی شخص و عامل جمعی است که در سطح سوم موجودیت‌های الگوی ال.آر. ام هستند. در این راستا به پرسش سوم پژوهش پاسخ داده می شود:

پرسش سوم: موجودیت‌های سطح سوم الگوی ال.آر.ام. و ویژگی-های آن قابلیت پوشش کدامیک از عناصر داده‌ای منابع موسیقایی سنتی ایرانی را دارد؟

شخص: یک موجودیت انسانی منفرد که در زمان حال یا گذشته در قید حیات بوده است. در این الگو برای این موجودیت، یک ویژگی با عنوان حرفه/ شغل[3] در نظر گرفته شده است. در آثار موسیقایی کلیه دست‌اندرکاران از جمله ترانه‌سرا، آهنگساز، تنظیم‌کننده، نوازنده، تهیه کننده که به صورت انفرادی هستند می‌توانند در این موجودیت قرار گیرند. برای مثال مسعود جاهد که حرفه او تنظیم کننده موسیقی است.

عامل جمعی: طیف وسیعی از گروه‌های انسانی نامگذاری شده تحت نام خاص را تعیین می‌کند که دارای پتانسیل کار جمعی به صورت یکتا هستند. علاوه بر خاندان‌ها، بنگاه‌ها یا شرکت‌های تجاری، سایر ادارات ثبت شده قانونی، این موجودیت شامل سازمان‌ها و انجمن‌ها، گروه‌های موسیقی، هنری یا نمایشی و مواردی از این قبیل است. برای موجودیت عامل جمعی ویژگی خاصی تعریف نشده و به ویژگی‌های موجودیت فراورده خود یعنی عامل ارجاع داده شده است.

جدول۱۰. موجودیت‌های شخص و عامل جمعی و عناصرداده‌ای منابع موسیقایی ایرانی(نمونه مرغ سحر)

رده	نام موجودیت	ویژگی‌ها	تحلیل نمونه موسیقی
سطح سوم	شخص	حرفه / شغل	مسعود جاهد(تنظیم کننده)
	عامل جمعی	عنوان	گروه مستان
		حوزه فعالیت	موسیقی سنتی ایرانی
		زبان	فارسی
		منشا	ایران

براساس جدول ۱۰ کلیه موجودیت‌های انسانی مفرد که در ایجاد اثر موسیقی نقشی دارند در زمره موجودیت شخص قرار می‌گیرد . در نمونه مرغ سحر اعضای گروه مستان و همای که یک گروه موسیقی متشکل از نوازندگان موسیقی سنتی است یک عامل جمعی استکه طبق گزارش نهایی ایفلا ویژگی‌های موجودیت عامل برای آن قابل استفاده است.

نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر به روش تحلیل محتوا به بررسی موجودیت ها و ویژگی‌های ال.آر.ام. برای منابع موسیقی سنتی ایران(نمونه موردی تصنیف مرغ سحر) پرداخته شد. موجودیت‌های این الگو در سه سطح مطرح شده و برای هر موجودیت، ویژگی‌هایی تعریف شده است. این پژوهش با توجه به مطرح شدن ال.آر.ام. به عنوان الگوی نهایی و تثبیت شده اف.آر.بی.آر. و کاربردی بودن الگوی اف.آر.بی.آر. در سازماندهی منابع موسیقایی براساس پژوهش‌های صورت گرفته سعی بر آن داشت به عنوان گام اول در استفاده از این الگو دو عنصر مهم ساختاری آن یعنی موجودیت‌ها و ویژگی‌ها را تبیین و معادل آن را با توجه به نمونه موردی پژوهش به صورت تحلیلی برای منابع موسیقایی سنتی ایرانی شناسایی و بررسی کند. از طرفی پژوهش‌های صورت گرفته در حوزه سازماندهی و بازیابی اطلاعات منابع موسیقایی از جمله وزیری بزرگ (۱۳۹۱) حاکی از ضعف الگوهای سازماندهی و بازیابی اطلاعات فعلی منابع موسیقایی ایرانی در پاسخگویی به نیاز کاربران این فهرست‌ها و فقدان خط مشی مناسب و استاندارد برای منابع موسیقایی است. پیشینه‌های ذکر شده در این پژوهش نشان می‌دهند که الگوهای مفهومی برای منابع با بیان‌های متعدد از جمله منابع موسیقایی

[1] Contact information
[2] Field of activity
[3] Profession / Occupation

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-11-11]

[DOR: 20.1001.1.24237418.1398.6.3.6.5]

کاربردی و مناسب هستند. شناخت موجودیت‌ها و ویژگی‌های ال.آر.ام. و تحلیل آن برای منابع موسیقایی، عناصرداده‌ای مهم و کلیدی در سازماندهی این منابع را مشخص می‌کند که توجه به این عناصر برای کارشناسان و متخصان سازماندهی منابع موسیقایی حائز اهمیت است. موجودیت شی‌خاص با ویژگی مقوله بازگوکننده زوایای مختلف یک داده کتابشناختی است که می‌تواند یک اثر، یک شخص، یک رویداد، یک دوره زمانی و یا یک شی باشد که نمایانگر میزان اهمیت هر یک از این مقوله‌ها در سازماندهی یک منبع است. این موجودیت پیشینه تاریخی و بافت زمانی و مکانی و دست اندرکاران یک اثر را به تصویر می‌کشد که می‌تواند موضوع و تم یا درونمایه یک اثر باشد. این موجودیت اطلاعات قابل توجهی را برای در مورد پیشینه یک اثر موسیقایی برای کاربر فراهم می‌آورد. موجودیت اثر در منابع موسیقایی دارای ابهام است که جهت رفع این مشکل می‌بایست تعریفی مشخص از یک اثر بدیع موسیقایی داشته باشیم که بدیع به چه معنایی است آیا تغییر سبک یک اثر موسیقایی نسبت به اولین اجرای آن باعث ایجاد اثر بدیع می‌شود یا همچنان بیان‌های متنوع آن اثر است. موجودیت بیان لزوم توجه به گردآوری کلیه اجراهای یک اثر را جهت ثبت پیشینه تاریخی آن فراهم می‌آورد. موجودیت نمود لزوم توجه به اطلاعات کلیه محمل‌های مختلف یک اثر موسیقایی را درابعاد مختلف را بازگو می‌کند و موجودیت مدرک لزوم توجه به مشخصات نمونه خاصی از اثر که در جای مشخصی نگهداری می‌شود را تبیین می کند. موجودیت عامل با دو رده فرعی شخص و عامل گروهی تمام دست اندرکاران حوزه موسیقی از ترانه سرا، تا آهنگساز، نوازندگان، تولیدکنندگان، توزیع کنندگان و ناشران را پوشش می‌دهد. موجودیت نام نما علاوه بر توجه به طرح‌های فراداده‌ای و منابع مستندسازی لزوم توجه به شناسه‌های افزوده، سرشناسه‌ها، مستند اشخاص و موضوعات را مطرح می‌کند. اطلاعات مربوط به زمان و مکان نیز برای هر اثر موسیقایی در دو موجودیت مجزای مکان و مدت‌زمان در این الگو مطرح شده است.

در پژوهش حاضر یازده موجودیت الگوی ال.آر.ام. و سی و هفت ویژگی مربوط به این موجودیت‌ها برای یک نمونه موسیقی سنتی ایران مورد تحلیل قرار گرفت. کلیه این ویژگی ها به جز ویژگی مقیاس جغرافیایی موجودیت بیان که مربوط به منابع جغرافیایی است برای منابع موسیقایی سنتی ایران قابل استفاده است که نشان از قابلیت بالای این الگو است. اما پاسخ به این پرسش که آیا کلیه عناصرداده‌ای مرتبط منابع موسیقایی ایرانی را پوشش می-دهد یا خیر، مستلزم استخراج این عناصر و شناسایی آن از طریق صاحب‌نظران و کاربران حوزه موسیقی سنتی است. همچنین ضرورت دارد در مورد شناسایی امکانات و محدودیت‌های این الگو برای به‌کارگیری در آثار موسیقایی سنتی ایرانی در پژوهشی جداگانه پرداخته شود. روابط و وظایف کاربری دو عنصر مهم این الگو هستند که در پیاده‌سازی‌های این الگو در نظام‌های بازیابی اطلاعات نقش بسیاری دارند. بررسی روابط بین آثار موسیقایی ایرانی و میزان پوشش روابط تعریف شده در این الگو برای این آثار نیز از دیگر پیشنهادات این پژوهش است. نتایج این پژوهش به عنوان گام اولیه در بررسی امکانات این الگو برای سازماندهی منابع موسیقایی سنتی ایران، جهت شناسایی موجودیت‌ها و ویژگی‌های الگوی ال.آر.ام. در آثار موسیقایی سنتی ایران قابل استفاده است. به گونه‌ای که برای متخصصان سازماندهی اطلاعات و طراحان نظام های بازیابی اطلاعات موسیقایی در مواجهه با منابع موسیقایی کاربردی است.

تعارض منافع
گزارش نشده است.
منبع حمایت کننده
گزارش نشده است.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-11-11]
[DOR: 20.1001.1.24237418.1398.6.3.6.5]

References

Fathian, Akram (2016). *Design of metadata ontology pattern of National Library of Iran Catalog base on linked data metho*. Ph.D Dissertation, Ferdowsi University of Mashhad.

Fattahi, R (2008). From Ideals to Realities: An Analysis of the Most Important Challenges and Approaches to Organizing Information in the Present Time, *Library and Information Science*, *10* (4), 5-26.

Hille Cribbs, Elizabeth (2010). *Into the future: FRBR, the Semantic Web, and possible applications for music cataloging*. A Master's paper for the M.S. in L.S. degree.

Holden, Chris (2013). *The Application of FRBR to Musical Works*. M.S. Thesis. the University of North Carolina.

Kim, Sung-Min (2015). *Towards organizing and retrieving classical music based on Functional Requirement For Bibliographic Records (FRBR*). Doctoral Dissertation, University of Pittsburgh.

Lee, Deborah Theresa (2018). Documenting Performance and Contemporary Data Models: Positioning Performance within FRBR and LRM," *Proceedings from the Document Academy:Vol. 5* Available at: http://ideaexchange.uakron.edu/docam/vol5/iss1/2.

Lotfi, Mohamad Reza (1994). Present situation of Iranian Music anf Form in Iranian Music. *Adabestan Farhang va Honar*, 53, 66-77.

LeBoeuf, Patrick (2005). Musical Works in the FRBR Model or 'Quasi la Stessa Cosa: Variations on Theme by Umberto Eco. *Cataloging and Classification Quarterly*, *39*(3/4), 103-124.

Maxwell, Robert (2008). *FRBR: a guide for the perplexed*. USA: American Library Association.

Mering, M. (2019). IFLA Library Reference Model, RDA, and Serials in a Nutshell. *Serials Review*, *45*(1-2), 66-68

Miller, D. & Le Boeuf, P. (2005). "Such stuff as dreams are made on": How does FRBR fit performing arts? *Cataloging & Classification Quarterly*, *39*(3-4), 151–178.

Parvin, N (2006). *Morghe Sahar Song*, Bokhara,55, 171-176.

Padron, M.F., Cruz, F.W., & Silva, J.R. (2020). Extending the IFLA Library Reference Model for a Brazilian popular music digital library. *International Journal on Digital Libraries*, 1 - 18.

Rilley, Jenn (2011). Leveraging the FRBR model for music discovery and data sharing: autobiographical note. *International digital library perspectives*, (27)3,175-189

Riva, P., Le Boeuf, P., & Zumer, M. (2017a). *FRBR-Library reference model*. Retrieved December 8, 2017, from http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr-lrm/frbr-lrm_20170817.pdf

Riva, P., Le Boeuf, P., & Zumer, M. (2017b). *Transition Mappings User Tasks, Entities, Attributes, and Relationships in FRBR, FRAD, and FRSAD mapped to their equivalents in the IFLA Library Reference Model.* Retrieved December 8, 2017, from https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr-lrm/transitionmappings201708.pdf.

Sepanta, Sasan (1987). *History of the Persian musical sound recording*. Isfahan:Nima.

Smiraglia, Richard P. (1989). *Music Cataloging: The Bibliographic Control of Printed and Recorded Music in Libraries.* Englewood, Colorado: Libraries Unlimited, Inc.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-11-11]

[DOR: 20.1001.1.24237418.1398.6.3.6.5]

Human Information Interaction. Vol. 6, No. 3 (Fall 2019): 1-16
http://hii.khu.ac.ir
Original Article

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-11-11]

[DOR: 20.1001.1.24237418.1398.6.3.6.5]