

## ارزیابی ساختاری و محتوایی بانک مستندات ایران (نام تنالگان، نام خاندان، عنوان قراردادی و نام/ عنوان) بر اساس مدل مفهومی فراد

سعیده اکبری داریان<sup>1</sup>

تاریخ دریافت: 95/06/24

تاریخ پذیرش: 95/10/14

### چکیده:

هدف: ارزیابی بانک مستندات ایران بر اساس مدل فراد از منظر تطابق ساختاری و تطابق محتوایی است. روش/ رویکرد پژوهش: برای انجام این مطالعه ترکیبی از روش مطالعه اسنادی (کتابخانه‌ای) و پیمایشی است. برای کمی‌سازی خصیصه‌های فراد از روش پیمایشی (رویکرد امتیاز وزنی) استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که میانگین انطباق ساختاری و محتوایی "بانک مستندات ایران" با مدل فراد به ترتیب 80/48 و 22/13 امتیاز است. همچنین بیشترین و کمترین میانگین انطباق ساختاری به ترتیب مربوط به نقش کاربری "توجیه" با 93/18 و "یافتن" 67/33 امتیاز است. بیشترین و کمترین میانگین انطباق محتوایی در نقش‌های کاربری مربوط به "یافتن" با 25/36 و کمترین مربوط به نقش کاربری "بافتارنمایی" با 21/11 امتیاز است.

نتیجه‌گیری: وجود تفاوت معنی‌داری بین انطباق ساختاری و محتوایی "بانک مستندات ایران" با مدل فراد بیانگر آن است که: (1) ساختار مارک ایران توانسته است بستر نسبتاً مناسبی برای ذخیره اطلاعات در فیله‌های مارک ایران از منظر انطباق با مدل فراد فراهم کند. (2) کتابخانه ملی در به کارگیری ساختار مارک ایران در "بانک مستندات ایران" ضعیف عمل کرده است و داده‌های موردنیاز برای پیاده‌سازی مدل فراد را به نحو مطلوبی مقداردهی نکرده است. مارک ایران توانسته است ساختار بالقوه مناسبی را برای پیاده‌سازی مدل فراد مهیا کند اما نبود به کارگیری لازم از این ساختار در تولید داده‌های مستند سبب شده است که در حال حاضر محتوای لازم برای اجرای مدل فراد وجود نداشته باشد. لذا ضروری است که کتابخانه ملی بر اساس یافته‌های پژوهش‌های مرتبط در این زمینه الگویی را برای افزایش کارکرد داده‌های مستند خود ارائه و به سمت اف.آر.بی.آر سازی حرکت کند.

کلیدواژه‌ها: انطباق ساختاری، انطباق محتوایی، بانک مستندات کتابخانه ملی ایران، مارک ایران، ملزومات کارکردی برای داده‌های مستند (فراد)، نقش کاربری

<sup>1</sup>. هیأت علمی سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران [sakbaridaryan@gmail.com](mailto:sakbaridaryan@gmail.com)

جهانی‌سازی فضاهای اطلاعاتی<sup>1</sup> چالش‌های مستمری را برای دنیای کتابداری به دنبال دارد. در راستای جهانی‌سازی اطلاعات در دنیای کتابداری، کتابخانه‌ها از فهرست‌های محلی و نمایه‌های مؤلف و موضوع به سوی اپک‌ها و فایل‌های مستند متمرکز حرکت کرده‌اند (دویبر<sup>2</sup>، ریوا<sup>3</sup> و زومر<sup>4</sup>، 2012). این در حالی است که کارکردهای فهرست‌های کتابخانه‌ای در طول زمان بر اساس تغییرات فن‌آورانه و نیازهای کاربران، تغییر یافته و همواره در حال پیشرفت بوده است.

کتابخانه‌های ملی دنیا موظفند در راستای برنامه کنترل کتابشناختی جهانی و مارک بین‌المللی (یوبی.سی.آی.ام.)<sup>5</sup> مشارکت داشته باشند و با انتشار کتابشناسی ملی بر اساس استانداردها امکان تبادل آن را نیز در سطح جهانی فراهم نمایند. از جمله اقدامات کشورها در این مشارکت به کارگیری گسترده استاندارد مارک<sup>6</sup> در نظام‌های اپک است.

مارک با قابلیت شکستن اطلاعات کتابشناختی به عناصر داده‌ای متعدد در فیلهای مربوطه، موجب افزایش قابلیت‌های جستجو و بازیابی در اپک‌ها شده است. این در حالی است که کارکرد گردهم‌آوری<sup>7</sup> تا حدودی به فراموشی سپرده شده است (ارسطوپور، 1389). نتایج جستجو در فهرست‌های کتابخانه‌ای تعداد زیادی پیشینه بدون دسته‌بندی و نظم منطقی را برای کاربران به همراه دارد. این مسئله صاحب‌نظران را بر آن داشت تا چاره‌ای بیندیشند. در سمینار استکهلم (1990) پیشنهاد تشکیل کارگروهی از واحد فهرستنویسی ایفلا<sup>8</sup> برای پژوهش در زمینه کارکردهای پیشینه‌های کتابشناختی ارائه شد. حاصل کار این گروه مدل "ملزومات کارکردی پیشینه‌های کتابشناختی (اف.آر.بی.آر.)"<sup>9</sup> بود که در سال 1998 پس از سالها تلاش و مطالعه تدوین شد. این مطالعه دو هدف اصلی را در برداشت: 1- ارائه چارچوب ساختاریافته، مشخص و شفاف برای ارتباط بین داده‌هایی که در پیشینه‌های کتابشناختی برای رفع نیازهای کاربران این پیشینه‌ها ثبت می‌شوند 2- توصیه به وجود سطح پایه‌ای از کارکردپذیری در رکوردهایی که سازمان‌های کتابشناختی تولید می‌شوند. (ایفلا، امروزه در سطح بین‌المللی تغییرات اساسی در استانداردهای سازماندهی اطلاعات در راستای همگام شدن با نیازهای کاربران و پیشرفت‌های فن‌آورانه صورت می‌گیرد و مبنای این فعالیت‌ها مدل‌های خانواده اف.آر.بی.آر.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Information spaces

<sup>2</sup> Doerr

<sup>3</sup> Riva

<sup>4</sup> Zumer

<sup>5</sup> Universal Bibliographic Control and International MARC (UBCIM)

<sup>6</sup> Machine-Readable Cataloguing (MARC)

<sup>7</sup> Collocation

<sup>8</sup> IFLA

<sup>9</sup> Functional Requirements for Bibliographic Records (FRBR)

اف.آر.بی.آر.<sup>1</sup> است. با توجه به تلاش و سرمایه‌گذاری قابل توجهی که توسط سازمان‌هایی مثل ایفلا، کتابخانه کنگره<sup>2</sup>، او.سی.ال.سی.<sup>3</sup> و کتابخانه‌های ملی دیگر در ایجاد و نگهداری پیشینه‌های مارک شده است، حفظ پیشینه‌های موجود با توجه به تولید و ذخیره‌سازی میلیون‌ها پیشینه در قالب مارک منطقی است. تمرکز طرح‌های پژوهشی زیادی در سراسر جهان، بر مسئله انطباق پیشینه‌های مارک با مدل اف.آر.بی.آر. نیز این مطلب را تایید می‌کند. از جمله این پژوهش‌ها می‌توان به پژوهش‌های<sup>4</sup> (2005) و دلسی<sup>5</sup> (2002) اشاره کرد. نتایج پژوهش حاجی‌زین‌العابدینی (۱۳۸۹) نیز حاکی از این است که روش مناسب برای مدل اف.آر.بی.آر. در ایران روش تطبیقی است؛ به این معنا، که پیشینه‌های موجود حفظ، و ضمن تطبیق آن‌ها با مدل اف.آر.بی.آر. نسبت به کاستی‌های آن‌ها اقدام شود.

مدل ملزومات کارکردی داده‌های مستند (فرد)<sup>6</sup> موجودیت‌های<sup>7</sup> اف.آر.بی.آر. را در بافت مستند گسترش می‌دهد. فراد شامل موجودیت‌های اف.آر.بی.آر. و شش موجودیت جدید است. موجودیت‌های جدید عبارتند از: خاندان<sup>8</sup>، نام<sup>9</sup>، شناسگر<sup>10</sup>، نقطه دسترسی مهارشده<sup>11</sup>، قواعد<sup>12</sup>، و نهاد<sup>13</sup>. فراد مانند اف.آر.بی.آر. موجودیت‌ها، خصیصه‌های<sup>14</sup> آنها و روابط<sup>15</sup> بین موجودیت‌ها را توصیف می‌کند (جین<sup>16</sup>، 2012). همچنین در این مدل جدول انطباق خصیصه‌ها و روابط را با نقش‌های کاربری<sup>17</sup> ارائه کرده است (ایفلا، 2013).

پژوهش‌های انجام شده در دنیا در خصوص فراد چندان گسترده نیست. در این بین مواردی که تا حدودی با پژوهش حاضر مرتبط هستند به شرح زیر هستند:

ویو<sup>18</sup> (2009) کاربردپذیری فایل مستند دانشگاه کتابخانه‌های تنسی<sup>19</sup> را که مختص نسخه‌های خطی بوده است بررسی نموده و پیشنهاداتی برای پیاده‌سازی و نمایش مدل موجودیت - رابطه ارائه می‌کند. او بیان می‌کند که

<sup>1</sup>FRBR family

<sup>2</sup>The Library of Congress

<sup>3</sup>OCLC

<sup>4</sup>Yee

<sup>5</sup>Dekey

<sup>6</sup>Functional Requirements for Authority Data (FRAD)

<sup>7</sup>Entity

<sup>8</sup>Family

<sup>9</sup>Name

<sup>10</sup>Identifier

<sup>11</sup>Controlled access points

<sup>12</sup>Rules

<sup>13</sup>Agency

<sup>14</sup>Attributes

<sup>15</sup>Relationship

<sup>16</sup>Jin

<sup>17</sup>user tasks

<sup>18</sup>Veve

<sup>19</sup>University of Tennessee Libraries

مدل فراد قابل اجراست، اما برای پیاده‌سازی آن بررسی‌های بیشتری در انواع مستندات باید صورت گیرد. در نهایت اذعان می‌کند که اجرای مطالعه آزمایشی در به‌کارگیری مستندات فراد- محور رضایت بیشتری را برای فهرست‌نویسان به‌همراه داشت. نقاط بازیابی با دقت بیشتری یافت شدند و فرایند جستجو آسان‌تر و ارجاعات متقابل به یکدیگر پیوند داده شده بودند. همچنین فهرست‌نویسان می‌توانستند بافتارنمایی و نقاط دسترسی را سریع‌تر و آسان‌تر از قبل اجرا کنند.

ویلر و باربریک<sup>1</sup> (2012) در پژوهشی با استفاده از جدول انطباق مفاهیم اف.آر.بی.آر. و فراد با قواعد فهرست-نویسی ورونا<sup>2</sup> به ارزیابی قواعد فهرست‌نویسی ملی (کرواسی) پرداختند. روش به‌کاررفته، انطباق موجودیت‌ها، خصیصه‌ها و روابط در اف.آر.بی.آر. با قواعد فهرست‌نویسی کرواسی بوده است. نتایج این پژوهش نشان داد، که قواعد ورونا درصد بالایی از مدل فراد را پوشش می‌دهد. لکن این قواعد موجودیت‌های خاندان و شناسگر را پوشش نمی‌دهد. همچنین خصیصه‌های فراد که بعداً به موجودیت شخص در مدل اف.آر.بی.آر. اضافه شده است؛ مانند جنسیت، محل تولد و وفات، زبان شخص و ... این‌ها مواردی بوده است که در قواعد فهرست‌نویسی کرواسی ملزم به ثبت آنها در پیشینه‌های مستند نبوده‌اند و بنابراین این موارد نیز در قواعد ورونا لحاظ نشده است.

در حوزه فراد تنها دو مورد پژوهش در ایران ثبت شده است. نتایج پژوهش صادقی گورجی (1391) حاکی از آن بود که پیاده‌سازی مدل فراد با تهیه فراداده ایکس.ام.ال. از طریق نمایه نویسندگان پژوهشگر گوگل امکان‌پذیر است. که با پژوهش حاضر مرتبط نیست و دیگری پژوهش اکبری داریان و باب الحوائجی (1394) است. پژوهش اخیر نشان داد که میانگین تطابق ساختاری پیشینه‌های مستند نام اشخاص مارک ایران با مدل فراد 88/75 است. بیشترین میزان تطابق ساختاری در نقش کاربری "بافتارنمایی"<sup>3</sup> با امتیاز وزنی 99/07 و کمترین میزان مربوط به نقش کاربری "شناسایی"<sup>4</sup> با 78/3 است. همچنین میانگین تطابق محتوای پیشینه‌های مستند نام اشخاص مارک ایران با مدل فراد 25/02 است. بیشترین میزان تطابق محتوایی در نقش کاربری "توجیه"<sup>5</sup> 37/82 و کمترین میزان مربوط به نقش کاربری "یافتن"<sup>6</sup> با امتیاز وزنی 18/26 است. مارک ایران در بخش مستند نام اشخاص توانسته است از لحاظ ساختاری، حداکثر شرایط را برای تطابق با مدل فراد در نقش کاربری "بافتارنمایی" فراهم نماید.

1. Willer and Barbaric

2. Verona

3 Contextualize

4 Identify

5 Justify

6 Find

همچنین پژوهشی در خصوص کارکردپذیری پیشینه‌های کتابشناختی کتابخانه ملی با مدل اف.آر.بی.آر. انجام شده است که نتایج نشان داد که بیشترین و کمترین سطح کارکردپذیری پیشینه‌های کتابخانه ملی در ماده کتاب از منظر ساختاری به ترتیب مربوط به نقش کاربری "یافتن" با 78/62 درصد و نقش کاربری "انتخاب"<sup>1</sup> با 63/73 درصد بود. همچنین در بررسی پیشینه‌ها از منظر محتوایی، میانگین کارکردپذیری 57/61 درصد بوده است. در این پژوهش از روش نمونه‌گیری برای بررسی پیشینه‌های کتابشناسی استفاده شد (اکبری داریان، طاهری، و شاکری<sup>2</sup>، 2011).

به طور کلی در دنیا پیشینه ادبیات این حوزه بر مطالعات نظری و کاربرد مدل اف.آر.بی.آر. متمرکز است و به مدل‌های فراد و فرساده کمتر پرداخته شده است. این پژوهش سعی دارد این شکاف در منابع را تا حدودی پر کند.

کتابخانه ملی ایران همانند کتابخانه‌های ملی دنیا برای ارتقای اپک خود، هم‌گام شدن با معیارهای جهانی و فراهم‌نمودن امکان اشتراک‌گذاری داده‌های مستند خود، ناگزیر از به کارگیری استانداردها و مدل‌های جدید سازماندهی اطلاعات است که پایه آنها مدل‌های خانواده اف.آر.بی.آر. است.

کتابخانه ملی ایران از سال ۱۳۸۵ فرمت داده‌ای مارک ایران را در بانک‌های کتابشناختی، مستندات و موجودی به کار گرفته است، از آنجایی که اف.آر.بی.آر. مدل داده‌ای نیست (لوبوف<sup>3</sup>، ۲۰۰۳؛ تیلت<sup>4</sup>، ۲۰۰۹؛ ای‌فلا، ۲۰۱۴) و برای پیاده‌سازی باید به یک مدل یا فرمت داده‌ای برگردانده شود. (ای‌فلا، ۲۰۱۴) برای این برگردان می‌توان از انطباق مدل داده‌ای و مدل اف.آر.بی.آر. استفاده کرد (لوبوف، ۲۰۰۳). بنابراین پیاده‌سازی موفق این مدل‌ها در کتابخانه ملی ایران مستلزم داشتن (1) انطباق مارک ایران و مدل‌های خانواده اف.آر.بی.آر. (2) فراداده‌های مورد نیاز مارکی برای مدل‌های اف.آر.بی.آر. است. به این معنا که عناصر فراداده‌ای، قطعات پازل مدل‌های مفهومی خانواده اف.آر.بی.آر. را تشکیل می‌دهند. از این رو در کتابخانه ملی ایران پس از تدوین جدول‌های انطباق یادشده، شناسایی و مقارن‌دهی عناصر لازم برای حرکت به سوی اف.آر.بی.آر.سازی<sup>5</sup> ضروری است.

از آنجایی که کتابخانه ملی ایران تولیدکننده و مرجع بانک‌های اطلاعاتی کتابشناسی ملی و مستندات است، گذشت حدود ده سال از اجرایی شدن مارک ایران در کتابخانه ملی، این ضرورت را ایجاب می‌کند تا بانک‌های کتابشناختی و مستندات از منظر انطباق با مدل‌های خانواده اف.آر.بی.آر. مورد بررسی و ارزیابی قرار گیرند.

<sup>1</sup> select

<sup>2</sup> Akbari-Daryan, Taheri, & Shakeri

<sup>3</sup> Le Boeuf

<sup>4</sup> Tillett

<sup>5</sup> FRBRization

همانگونه که پیش‌تر اشاره شد، پژوهش‌های اکبری داریان، طاهری، و شاکری (2011) به بانک کتابشناختی و اکبری داریان و باب‌الحوائجی (1394) به بانک مستندات (فقط نام اشخاص) پرداخته است. با توجه به این که مدل فراد در تشریح خصیصه‌ها و روابط بین موجودیت‌ها بر نقاط دسترسی مهار شده نام شخص، تنالگان، خاندان، پدیدآور/عنوان و عنوان تاکید دارد (ایفلا، 2013). همچنین در پژوهش اکبری داریان و باب‌الحوائجی (1394) فقط مستند نام اشخاص مورد بررسی قرار گرفته است در این پژوهش سایر مستندات مرتبط با مدل فراد یعنی نام خاندان، تنالگان، پدیدآور/عنوان و عنوان مورد ارزیابی ساختاری و محتوایی قرار می‌گیرد.

در این پژوهش منظور از "بانک مستندات ایران"، "بانک مستندات کتابخانه ملی ایران: شامل نام تنالگان، نام خاندان، عنوان قراردادی و نام/عنوان" است. اصطلاحات مورد استفاده در مدل فراد- "پدیدآور/عنوان" و "عنوان" - در کتابخانه ملی به ترتیب با نام‌های "نام/عنوان" و "عنوان قراردادی" به کار رفته است. لذا در این پژوهش مستندات مذکور با عناوین به کار رفته در کتابخانه ملی به کار رفته است. همچنین منظور از "انطباق ساختاری"، انطباق ساختار فرمت مارک ایران با مدل فراد و منظور از "انطباق محتوایی"، انطباق داده‌های پیشینه‌های "بانک مستندات ایران" بر اساس خصیصه‌های مدل فراد است. نتایج این بررسی، وضعیت فعلی "بانک مستندات ایران" را تعیین خواهد کرد. به این معنا که (1) ساختار فرمت مستندات مارک ایران چه میزان توانایی پشتیبانی از مدل فراد را دارد. (2) فراداده‌های مستندی که تاکنون تولید شده‌اند چه میزان با خصیصه‌های فراد مطابقت دارد. استفاده از نتایج این پژوهش برنامه‌ریزی، اقدامات عملیاتی و پژوهش‌های آتی به منظور پیاده‌سازی اف.آر.بی.آر را در اپک کتابخانه ملی هموار خواهد کرد.

پژوهش حاضر با هدف ارزیابی "بانک مستندات ایران" بر اساس مدل فراد در صدد پاسخ به پرسش‌های ذیل است: (1) میزان انطباق ساختاری فرمت "بانک مستندات ایران" با مدل فراد چقدر است؟ (2) میزان انطباق محتوایی داده‌های "بانک مستندات ایران" با مدل فراد چقدر است؟ (3) آیا بین میانگین انطباق ساختاری و انطباق محتوایی "بانک مستندات ایران" با مدل فراد تفاوت معناداری وجود دارد؟

## روش‌شناسی

روش پژوهش برای انجام این مطالعه ترکیبی از روش مطالعه اسنادی (کتابخانه‌ای) و پیمایشی است. به منظور ارزیابی "بانک مستندات ایران" بر اساس مدل فراد در گام نخست ضروری است تناظر بین خصیصه‌های مدل فراد و فیلدهای مارک ایران برقرار شود. به بیان دیگر ماتریس‌های انطباق بین مدل فراد و فرمت مستندات مارک ایران تهیه شود. از آنجاییکه مارک ایران بر اساس یونی مارک تدوین شده است ابتدا انطباق مدل فراد با یونی مارک و سپس مارک ایران تهیه شد. به این منظور با روش مطالعه اسنادی، ماتریس‌های

انطباق فراد- یونی مارک - مارک ایران در چهار بخش مستند تنالگان، خاندان، عنوان قراردادی، نام/عنوان توسط پژوهشگر تدوین شد. ماتریس‌ها برای نظرسنجی به متخصصان یونی مارک، مارک ایران و فراد در داخل و خارج از کشور ارسال شد و مورد تایید قرار گرفت. برای نمونه، ویلر نویسنده فرمت مستندات یونی مارک اعلام کرد " با توجه به آنچه که من از یونی مارک و فراد درک کرده‌ام، جدول‌های انطباق شما صحیح است و موردی برای تصحیح یا یادداشت‌گذاری نیافتم". حجم زیاد ماتریس‌های انطباق "بانک مستندات ایران" (بیش از 100 صفحه) سبب شده است که امکان قرار گرفتن آنها در این مقاله میسر نباشد<sup>1</sup>. لذا بخشی از ماتریس نام مستند تنالگان در شکل<sup>1</sup> آورده شده است.

شکل ۱- بخشی از ماتریس انطباق فراد - یونی مارک - مارک ایران مربوط به مستند نام تنالگان

ردیف	خصوصی / روابط	فیلدهای یونی مارک	کد فیلدهای فرعی یا وضعیت نویسه‌های فیلدهای ثابت	فیلدهای مارک ایران	کد فیلدهای فرعی یا وضعیت نویسه‌های فیلدهای ثابت
۳	مکان‌های مربوط به تنالگان	۲۱۰	e	۲۱۰	e
		تکرار ۲۱۰ (۷۱۰)	e	تکرار ۲۱۰	e
		۴۱۰	e	۴۱۰	e
		۶۴۰ نشانگر اول=۴	a	-	-
		۶۴۰ نشانگر اول=۴	b	-	-
		۶۴۰ نشانگر اول=۴	c	-	-
		۶۴۰ نشانگر اول=۴	d	-	-
۴	تاریخ‌های مربوط به تنالگان	۱۰۲	a	۱۰۲	a
		۲۱۰	f	۲۱۰	f
		تکرار ۲۱۰ (۷۱۰)	f	تکرار ۲۱۰	f
		۴۱۰	f	۴۱۰	f
		۶۴۰ نشانگر اول=۱	f	-	f

<sup>1</sup> برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد ماتریس‌های انطباق فراد- یونی مارک - مارک ایران به این منبع مراجعه کنید (اکبری‌داریان، ۱۳۹۳).

کد فیلدهای فرعی یا وضعیت نویسه‌های فیلدهای ثابت	فیلدهای مارک ایران	کد فیلدهای فرعی یا وضعیت نویسه‌های فیلدهای ثابت	فیلدهای یونی مارک	خصیصه / روابط	ردیف
-	-	i	۶۴۰ نشانگر اول=۲		
-	-	f	۶۴۰ نشانگر اول=۳		
-	-	i	۶۴۰ نشانگر اول=۳		

شکل 1 بخشی از ماتریس انطباق فراد - یونی مارک - مارک ایران مربوط به مستند نام تنالگان را نشان می‌دهد. ماتریس مذکور شامل 51 خصیصه از مدل فراد است در اینجا به دلیل محدودیت حجم مقاله خصیصه‌های ردیف‌های 3 و 4 برای نمونه آورده شده است. به طور کلی، در ادامه نیز برای تبیین روش‌شناسی به کار رفته بخش‌هایی از جدول‌ها در قالب شکل آورده شده است.

با توجه به اینکه مدل فراد مدلی مفهومی است و نیز از آنجایی که کمی‌سازی خصیصه‌های مدل‌های فراد برای ارزیابی "بانک مستندات ایران" ضروری بود، لذا در گام دوم پژوهش برای کمی‌سازی خصیصه‌های فراد از روش پیمایشی (رویکرد امتیاز وزنی<sup>۱</sup>) استفاده شد. روش امتیاز وزنی که به روش وزن‌دهی و امتیازگذاری<sup>۲</sup> نیز شناخته شده است، رویکرد سامان‌مند ذهنی با استفاده از معیارهای چندگانه، برای انتخاب گزینه مطلوب و معقول از میان گستره گزینه‌های گوناگون است از این روش برای ارزیابی و کمی‌سازی گستره وسیعی از معیارهای کیفی استفاده شده است (آلبرتین<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰).

در این پژوهش پیش‌فرض وزن برابر خصیصه‌ها و نقش‌های کاربری در مدل فراد است، امتیاز وزنی هر نقش کاربری نیز صد در نظر گرفته شده است. در این میزان می‌توانست مقادیر دیگری لحاظ شود که در نتایج پژوهش تأثیری نداشت. در نهایت وزن هر خصیصه از تقسیم امتیاز وزنی نقش کاربری (100) بر تعداد خصیصه‌های پشتیبانی‌کننده از آن نقش (مطابق با ماتریس‌های انطباق) محاسبه گردید. جدول‌های 1-3 نحوه محاسبه وزن هر خصیصه در مستندات مورد مطالعه به تفکیک نقش‌های کاربری نشان می‌دهد.

جدول ۱- نحوه محاسبه وزن هر خصیصه در مستند نام تنالگان به تفکیک نقش‌های کاربری

1. Weighted - score

2. Weighting and scoring

3. Albertin



وزن هر خصیصه	تعداد خصیصه‌ها	امتیاز وزنی هر نقش کاربری	نقش کاربری	ردیف
۱۰۰/۱۷=۵/۸۸	۱۷	۱۰۰	یافتن	۱
۱۰۰/۳۶=۲/۷۸	۳۶	۱۰۰	شناسایی	۲
۱۰۰/۲۱=۴/۷۶	۲۱	۱۰۰	بافتارنمایی	۳
۱۰۰/۱۰=۱۰	۱۰	۱۰۰	توجیه	۴

جدول ۲- نحوه محاسبه وزن هر خصیصه در مستند نام خاندان به تفکیک نقش های کاربری

وزن هر خصیصه	تعداد خصیصه‌ها	امتیاز وزنی هر نقش کاربری	نقش کاربری	ردیف
۱۰۰/۱۳=۷/۶۹	۱۳	۱۰۰	یافتن	۱
۱۰۰/۳۷=۲/۷	۳۷	۱۰۰	شناسایی	۲
۱۰۰/۱۹=۵/۲۶	۱۹	۱۰۰	بافتارنمایی	۳
۱۰۰/۱۰=۱۰	۱۰	۱۰۰	توجیه	۴

جدول ۳- نحوه محاسبه وزن هر خصیصه در مستندات عنوان قراردادی و نام/عنوان به تفکیک نقش های کاربری

وزن هر خصیصه	تعداد خصیصه‌ها	امتیاز وزنی هر نقش کاربری	نقش کاربری	ردیف
۱۰۰/۳۰=۳/۳۳	۳۰	۱۰۰	یافتن	۱
۱۰۰/۶۱=۱/۶۴	۶۱	۱۰۰	شناسایی	۲
۱۰۰/۲۸=۳/۵۷	۲۸	۱۰۰	بافتارنمایی	۳
۱۰۰/۱۱=۹/۰۹	۱۱	۱۰۰	توجیه	۴

در گام سوم پژوهش، به منظور محاسبه انطباق ساختاری با توجه به وزن‌های تعیین شده برای هر خصیصه در گام دوم و همچنین ماتریس‌های انطباق تهیه شده در گام اول، وزن هر خصیصه در مارک ایران (با توجه به بود یا نبود معادل مارک ایران در تناظر با خصیصه های مدل فراد) محاسبه شد. در شکل ۲ بخشی از جدول امتیاز وزنی انطباق ساختاری فرمت مستندات نام تنالگان آورده شده است که نتیجه نهایی در بخش یافته‌ها ارائه شده است.

شکل ۲ - بخشی از جدول امتیاز وزنی انطباق ساختاری فرمت مستند نام تنالگان مارک ایران با مدل فراد

ردیف	خصیصه / روابط	یافتن	شناسایی	بافتارنمایی	توجیه
۳	مکان‌های مربوط به تنالگان	۴/۷۱	۲/۲۲	۳/۸۱	

ردیف	خصوصی / روابط	یافتن	شناسایی	بافتارنمایی	توجیه
۴	تاریخ‌های مربوط به تنالگان	۴/۴۱	۲/۰۸	۳/۵۷	

از آنجاییکه امکان مقاردهی همه فیلهای مربوط به "بانک مستندات ایران" منطقی و ممکن نیست، در گام بعدی به منظور محاسبه انطباق محتوایی داده‌های "بانک مستندات ایران" پژوهشگر بایستی علاوه بر مقادیر واقعی، مقادیر مورد انتظار را نیز تعیین می‌کرد. منظور از مقادیر مورد انتظار مقادیری است که فیلهای مارک ایران (شناسایی شده در ماتریس‌های انطباق) انتظار می‌رود در وضعیت مطلوب مقاردهی شوند، همچنین منظور از مقادیر واقعی این است که تاکنون این فیلهای در "بانک مستندات ایران" چند میزان مقاردهی شده‌اند. بنابراین برای تعیین مقادیر واقعی و مورد انتظار فیلهای مذکور از روش پیمایشی استفاده شد. مقادیر واقعی فیلهای مورد نیاز از نرم‌افزار جامع کتابخانه ملی (رسا) استخراج و محاسبه شد. برخی از مقادیر مورد انتظار توسط پژوهشگر تعیین شد (فیلهایی که مقادیر آنها 100 یا صفر درصد بود مثل 210 فیلد فرعی a) و بقیه موارد از طریق نظرسنجی از تمامی متخصصان مستند کتابخانه ملی تعیین شد. جامعه متخصصان 27 نفر بودند (6 نفر در مستند تنالگان و 7 نفر در هر کدام از مستندات خاندان، عنوان قراردادی و نام/عنوان). شکل 3 بخشی از جدول تعداد پیشینه‌های مورد انتظار و واقعی را در بانک مستند نام تنالگان نشان می‌دهد.

شکل ۳- بخشی از جدول تعداد پیشینه‌های مورد انتظار و واقعی در بانک مستند نام تنالگان کتابخانه ملی

ردیف	فیلدهای مارک ایران	کد فیلهای فرعی یا وضعیت نویسه‌های فیلهای ثابت	تعداد پیشینه‌های مورد انتظار	تعداد پیشینه‌های واقعی
۱۷	۲۱۰	a	۳۸۱۵۰	۳۸۱۵۰
۱۸	۲۱۰	b	۲۰۱۹۱	۱۷۷۱۸
۱۹	۲۱۰	c	۶۹۶۳	۱۵۱۲
۲۰	۲۱۰	d	۷۴۶۸	۴۰۷۲
۲۱	۲۱۰	e	۱۰۲۷۴	۵۸۷۸
۲۲	۲۱۰	f	۱۰۳۰۰	۵۹۷۷
۲۳	۲۱۰	g	۴۷۷	۱۲
۲۴	۲۱۰	h	۲۹۶	۷۷

در مرحله نهایی، تعیین انطباق محتوایی مستندات کتابخانه ملی بر اساس امتیازهای وزنی محاسبه شده در گام سوم و نیز مقادیر واقعی و مقادیر مورد انتظار فیلهای مارک ایران تعیین شد. برای تعیین میانگین انطباق محتوایی از فرمول امید ریاضی در آمار توصیفی استفاده شد. تصویر بخشی از جدول امتیاز وزنی انطباق محتوایی پیشنهادی مستند نام تنالگان مارک ایران با مدل فراد در شکل 4 نشان داده شده است.

شکل ۴- بخشی از جدول امتیاز وزنی انطباق محتوایی پیشنهادی مستند نام تنالگان مارک ایران با مدل فراد

ردیف	توجه	بافتارنمایی	شناسایی	یافتن	خصوصی / روابط
۳		۱/۵۱	۰/۸۸	۱/۸۷	مکانهای مربوط به تنالگان
۴		۱/۸۸	۱/۰۹	۲/۳۲	تاریخهای مربوط به تنالگان

جامعه پژوهش در بخش ارزیابی انطباق ساختاری، فرمت مستندات یونی مارک و مارک ایران و همچنین مدل فراد بوده است. در بخش ارزیابی انطباق محتوایی، جامعه پژوهش کلیه پیشنهادیهای "بانک مستندات ایران" بوده است. کلیه پیشنهادیهای مذکور بدون وجود تقسیم فرعی موضوعی مورد محاسبه قرار گرفتند. برای این منظور اطلاعات کل پیشنهادیها در قالب اکسل از رسا تهیه و با استفاده از فیلتر نمودن، پیشنهادیهای بدون تقسیم فرعی به تفکیک مستندات شمارش شد. پیشنهادیهایی که دارای حداقل یک تقسیم فرعی موضوعی بودند از جامعه مربوط به مستندات فراد حذف شدند. جامعه نهایی پژوهش به شرح جدول 4 است.

جدول ۴- جامعه پژوهش "بانک مستندات ایران"

ردیف	نام مستند	تعداد پیشنهادیهای مارک ایران	جمع کل
۱	نام تنالگان	۳۸۱۵۰	۵۰۸۷۷
۲	نام خاندان	۱۶۷	
۳	عنوان قراردادی	۸۳۸۱	
۴	نام/عنوان	۴۱۷۹	

## یافته‌ها

جدول 5 به سوال اول پژوهش - میانگین انطباق ساختاری فرمت "بانک مستندات ایران" چقدر است؟- پاسخ می‌دهد.

جدول 5- نتایج انطباق ساختاری فرمت "بانک مستندات ایران" با مدل فراد

ردیف	نوع مستندات	یافتن	شناسایی	بافتارنمایی	توجه	میانگین امتیاز وزنی
۱	نام تنالگان	۸۱/۶۴	۸۳/۰۷	۹۷/۸۲	۱۰۰	۹۰/۶۳
۲	نام خاندان	۷۷/۵۴	۸۶/۵	۹۶/۵۳	۱۰۰	۹۰/۱۴
۳	عنوان	۶۹/۲۳	۷۳/۲۱	۸۲/۱۲	۹۰/۹	۷۸/۸۶
۴	نام/عنوان	۴۰/۹۲	۴۹/۶۶	۷۶/۷۶	۸۱/۸۱	۶۲/۲۹
۵	میانگین	۶۷/۳۳	۷۳/۱۱	۸۸/۳۱	۹۳/۱۸	۸۰/۴۸

جدول 5 نتایج انطباق ساختاری فرمت "بانک مستندات ایران" با مدل فراد نشان می‌دهد. میانگین انطباق ساختاری فرمت "بانک مستندات ایران" با مدل فراد 80/48 امتیاز است بیشترین میزان انطباق ساختاری، مربوط به مستند نام تنالگان با 90/63 امتیاز و کمترین میزان انطباق مربوط به مستند نام/عنوان با 62/29 امتیاز است. همچنین بیشترین و کمترین میانگین انطباق در نقش‌های کاربری چهارگانه به ترتیب مربوط به "توجه" با 93/18 و "یافتن" 67/33 امتیاز است. مقایسه امتیازهای انطباق انواع مستندات در نقش کاربری "یافتن" نشان می‌دهد که بیشترین و کمترین امتیاز در نقش کاربری یافتن به ترتیب مربوط به مستند نام تنالگان با 81/64 و مستند نام/عنوان با 40/92 امتیاز است. همین مقایسه امتیازها در نقش کاربری "شناسایی" نشان می‌دهد که بیشترین امتیاز مربوط به نام خاندان با 86/5 امتیاز و کمترین مربوط به نام/عنوان با 49/66 امتیاز است. همچنین در نقش کاربری "بافتارنمایی" بیشترین امتیاز مربوط به مستند نام تنالگان با 97/82 و کمترین امتیاز مربوط به نام/عنوان با 76/76 است. و در نهایت در نقش توجه بیشترین مربوط به مستندات نام تنالگان و خاندان با 100 امتیاز و کمترین مربوط به نام/عنوان با 81/81 امتیاز است. به طور کلی مستند نام/عنوان در تمامی نقش‌های کاربری چهارگانه کمترین امتیاز را به خود اختصاص داده است.

جدول 6 به سوال دوم پژوهش پاسخ می‌دهد:

میزان انطباق محتوایی داده‌های "بانک مستندات ایران" با مدل فراد چقدر است؟

جدول ۶- نتایج می‌انگین انطباق محتوایی داده‌های "بانک مستندات ایران" با مدل فراد

ردیف	نوع مستندات	یافتن	شناسایی	بافتارنمایی	توجیه	می‌انگین
۱	نام تنالگان	۲۴/۵۹	۲۶/۴۸	۲۳/۱۳	۲۳/۳۲	۲۴/۳۸
۲	نام خاندان	۳۹/۳۲	۲۴/۲۷	۳۲/۴۱	۲۱/۶	۲۹/۴
۳	عنوان	۱۸/۴۸	۱۵/۹۲	۱۵/۳۲	۱۹/۴۴	۱۷/۲۹
۴	نام/عنوان	۱۹/۰۴	۱۶/۶۲	۱۳/۸۵	۲۰/۵۶	۱۷/۴۵
۵	می‌انگین	۲۵/۳۶	۲۰/۸۲	۲۱/۱۱	۲۱/۲۳	۲۲/۱۳

جدول 6 نتایج انطباق محتوایی داده‌های "بانک مستندات ایران" را با مدل فراد نشان می‌دهد. این میانگین انطباق محتوایی 22/13 امتیاز است. بیشترین میزان انطباق محتوایی داده‌های "بانک مستندات ایران" با مدل فراد، مربوط به مستند نام خاندان با 29/4 امتیاز و کمترین میزان انطباق مربوط به عنوان قراردادی با 17/29 امتیاز است. بیشترین و کمترین میانگین انطباق در نقش‌های کاربری مربوط به "یافتن" با 25/36 و کمترین مربوط به نقش کاربری بافتارنمایی با 21/11 امتیاز است. مقایسه میانگین نقش‌های کاربری چهارگانه نشان می‌دهد که بیشترین امتیاز نقش کاربری "یافتن" مربوط به مستند خاندان با 39/32 و کمترین مربوط به نام شخص با 18/48 امتیاز است. بیشترین و کمترین امتیاز در نقش کاربری "شناسایی" به ترتیب به مستند نام تنالگان (26/48) و عنوان (15/92) اختصاص دارد. در نقش کاربری "بافتارنمایی" بیشترین امتیاز به نام خاندان و کمترین به نام/عنوان مربوط می‌شود. بیشترین امتیاز در نقش کاربری "توجیه" در نام تنالگان و کمترین در مستند عنوان قراردادی مشاهده شد.

به منظور پاسخ به سوال سوم پژوهش (3) آیا بین میانگین انطباق ساختاری و انطباق محتوایی "بانک مستندات ایران" با مدل فراد تفاوت معناداری وجود دارد؟- از آزمون تی استودنت دو طرفه استفاده شد. این آزمون با ضریب اطمینان 95 درصد ( $\alpha=0/05$ )، درجه آزادی 3 و سطح معنی‌داری 2/353 انجام شد.

جدول ۷- نتایج آزمون تی استودنت در می‌انگین انطباق ساختاری و محتوایی پیشینه‌های مستند مارک ایران با مدل فراد

ردیف	نوع مستند	میانگین انطباق ساختاری	میانگین انطباق محتوایی	تفاوت میانگین‌ها	فراوانی	درجه آزادی	انحراف استاندارد	خطای استاندارد	سطح معنی داری	نتیجه
۱	نام تنالگان	۹۰/۶۳	۲۴/۳۸	-۶۶/۲۵	۴	۳	۱/۵۴	۰/۷۷	-۸۶/۰۴	تفاوت معناداری وجود دارد
۲	نام خاندان	۹۰/۱۴	۲۹/۴۰	-۶۰/۷۴	۴	۳	۸/۰۵	۴/۰۳	-۱۵/۰۹	تفاوت معناداری وجود دارد
۳	عنوان	۷۸/۸۶	۱۷/۲۹	-۶۱/۵۷	۴	۳	۱/۹۸	۰/۹۹	-۶۲/۱۹	تفاوت معناداری وجود دارد
۴	نام عنوان	۶۲/۲۹	۱۷/۵۱	-۴۴/۷۸	۴	۳	۲/۹۳	۱/۴۷	-۳۰/۵۷	تفاوت معناداری وجود دارد

جدول 7 نتایج آزمون تی استودنت را در مقایسه میانگین‌های انطباق ساختاری و محتوایی در مستندات مارک ایران با مدل فراد نشان می‌دهد. سطح معنی داری مستند نام تنالگان و خاندان 86/04- و 15/09- است که در سطح معنی داری 2/353 قرار نگرفته است. همچنین مستندهای عنوان قراردادی و نام/عنوان نیز به ترتیب سطح معنی داری آنها 62/19- و 30/57- است که با سطح معنی دار معیار فاصله دارد. لذا با توجه به اینکه تمامی سطح‌های معنی داری انواع مستندات موجود در "بانک مستندات ایران" از سطح معنی داری 2/353 کوچکتر هستند بنابراین، بین میانگین انطباق ساختاری و محتوایی پیشینه‌های مستند مارک ایران با مدل فراد تفاوت معنی داری وجود دارد.

#### شمای کلی ارزیابی کل مستندات کتابخانه ملی مرتبط با مدل فراد

در اینجا با توجه به نتایج پژوهش حاضر و همچنین پژوهش اکبری در بیان و باب الحوائجی (1393) می‌توان وضعیت تطابق ساختاری و محتوایی کل مستندات کتابخانه ملی مرتبط با مدل فراد را در جدول نمایش داد:

جدول ۸- جدول ارزیابی کل مستندات کتابخانه ملی با مدل فراد

ردیف	نوع مستندات	تطابق ساختاری	تطابق محتوایی	تطابق ساختاری	تطابق محتوایی	تطابق ساختاری	تطابق محتوایی	تطابق ساختاری	تطابق محتوایی	میانگین تطابق	میانگین تطابق
------	-------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

		یافتن		شناسایی		بافتارنمای		توجیه			
۱	نام شخص	۸۷/۲۷	۱۸/۲۶	۷۸/۳	۲۵/۳۲	۹۹/۰۷	۱۸/۶۸	۹۰/۳۶	۳۷/۸۲	۸۸/۷۵	۲۵/۰۲
۲	نام تنالگان	۸۱/۶۴	۲۴/۵۹	۸۳/۰۷	۲۶/۴۸	۹۷/۸۲	۲۳/۱۳	۱۰۰	۲۳/۳۲	۹۰/۶۳	۲۴/۳۸
۳	نام خاندان	۷۷/۵۴	۳۹/۳۲	۸۶/۵	۲۴/۲۷	۹۶/۵۳	۳۲/۴۱	۱۰۰	۲۱/۶	۹۰/۱۴	۲۹/۴
۴	عنوان	۶۹/۲۳	۱۸/۴۸	۷۳/۲۱	۱۵/۹۲	۸۲/۱۲	۱۵/۳۲	۹۰/۹	۱۹/۴۴	۷۸/۸۶	۱۷/۲۹
۵	نام/عنوان	۴۰/۹۲	۱۹/۰۴	۴۹/۶۶	۱۶/۶۲	۷۶/۷۶	۱۳/۸۵	۸۱/۸۱	۲۰/۵۶	۶۲/۲۹	۱۷/۵۱
۶	میانگین	۷۱/۳۲	۲۳/۹۴	۷۴/۱۵	۲۱/۷۲	۹۰/۴۶	۲۰/۶۸	۹۲/۶۱	۲۴/۵۵	۸۲/۱۳	۲۲/۷۲

جدول 8 نشان می‌دهد که میانگین انطباق ساختاری فرمت ساختاری مستندات کتابخانه ملی 82/13 و انطباق محتوایی داده‌های آن 22/72 امتیاز است. بیشترین و کمترین میانگین انطباق ساختاری در نقش‌های کاربری مربوط به توجیه (92/61) و یافتن (71/32) است. همچنین بیشترین و کمترین میانگین انطباق محتوایی مربوط به توجیه (24/55) و بافتارنمایی (20/68) است.

#### نتیجه‌گیری و بحث

ارزیابی انطباق ساختاری و محتوایی "بانک مستندات ایران" با مدل فراد به ترتیب تطابق بیش از 80 امتیاز و بیش از 20 امتیاز را نشان داد، همچنین در آزمون انجام شده، تفاوت معنی‌داری بین انطباق ساختاری و محتوایی "بانک مستندات ایران" با مدل فراد مشاهده شد که این تفاوت بیانگر آن است که: (1) ساختار مارک ایران توانسته است بستر نسبتاً مناسبی برای ذخیره اطلاعات در فیله‌های مارک ایران از منظر انطباق با مدل فراد فراهم کند. (2) کتابخانه ملی در به کارگیری ساختار مارک ایران در "بانک مستندات ایران" ضعیف عمل کرده است و داده‌های موردنیاز برای پیاده‌سازی مدل فراد را به نحو مطلوبی مقاداردهی نکرده است.

همچنین نتایج نشان داد که "بانک مستندات ایران" حداکثر انطباق ساختاری با مدل فراد را در نقش کاربری "توجیه" فراهم کرده است. به این معنی که مطلوب‌ترین بخش ساختار "بانک مستندات ایران" مربوط به نقش کاربری توجیه است که این نقش خاص مستندسازان است نه کاربران. از سوی دیگر کمترین میزان انطباق ساختاری مربوط به نقش کاربری "یافتن" است که خاص کاربران است. از آنجاییکه امکان جستجوی موجودیت‌ها با خصیصه‌ها و روابط مدل فراد برای کاربران از

طریق نقش کاربری "یافتن" میسر است. لذا بایستی به افزایش تطابق ساختاری نقش کاربری "یافتن" توجه ویژه شود.

تحلیل انطباق محتوایی نشان‌دهنده بیشترین و کمترین میزان انطباق محتوایی داده‌های "بانک مستندات ایران" با مدل فراد در نقش‌های کاربری "یافتن" و "شناسایی" بوده است. این نتیجه نشان می‌دهد با وجود افزایش امکان جستجو برای کاربران از طریق خصیصه‌ها و روابط بین داده‌های موجود، کاهش انطباق محتوایی در نقش کاربری "شناسایی" نشان می‌دهد که استفاده‌کنندگان از داده‌ها (کاربران و کتابداران) در شناسایی و تایید موجودیت مد نظر خود دچار مشکل خواهند شد.

نتایج پژوهش اکبری داریان و باب الحوائجی (1393) نیز بیانگر بیشترین و کمترین میزان تطابق ساختاری در نقش "بافتارنمایی" و "شناسایی" بوده است. همچنین از منظر انطباق محتوایی بیشترین و کمترین میزان مربوط به "توجه" و "یافتن" است. با توجه به اینکه نقش‌های "بافتن" و "شناسایی" مربوط به کاربران و نقش‌های "بافتارنمایی" و "توجه" مربوط به مستندسازان است این نتایج نیز نشان‌دهنده نبود توجه لازم در ساختار و محتوای مارک ایران (بخش مستند نام اشخاص) در رویکرد کاربرمداری است.

پژوهش اکبری داریان، طاهری، و شاکری<sup>1</sup> (2012) با هدف تعیین میزان انطباق پیشینه‌های کتابشناختی با مدل اف.آر.بی.آر. با پژوهش حاضر از چند منظر قابل مقایسه است. در آن پژوهش، جامعه پژوهش به صورت تصادفی انتخاب شده بود، در حالی که این پژوهش به بررسی کل جامعه پژوهش پرداخته است. در پژوهش مذکور میزان انطباق محتوایی به تفکیک نقش‌های کاربری ارائه نشده است، در حالی که در پژوهش حاضر میزان انطباق به تفکیک نقش‌های کاربری محاسبه شده است. همچنین استفاده از اختصاص امتیاز وزنی و امید ریاضی در پژوهش مورد مقایسه به کار گرفته نشده است.

پژوهش ویلر و بارباریک<sup>2</sup> (2012) به عنوان تنها پژوهش مرتبط نشان داد که قواعد فهرست‌نویسی ملی کرواسی نتوانسته است خصیصه‌های فراد را پشتیبانی کند. در پژوهش مذکور میزان کمی پشتیبانی تعیین نشده است چرا که فراد مدلی مفهومی است و در کمی‌سازی آن پیچیدگی‌هایی وجود دارد که سعی شده است این پیچیدگی در قسمت روش‌شناسی مقاله به روشنی تبیین شود. همچنین پژوهش حاضر با استفاده از امتیاز وزنی توانست به صورت دقیق و شفاف امتیاز تطابق مارک ایران را در دو بخش ساختاری و محتوایی تعیین کند. همچنین این میزان انطباق را به تفکیک در نقش‌های کاربری مشخص کند و این موارد از ارزش افزوده‌های این پژوهش در مقایسه با پژوهش ویلر (2009) بوده است.

<sup>1</sup> Akbaridaryan, Taheri, & Shakeri

<sup>2</sup> Willer & Barbaric



در نهایت، ارزیابی مستندات کتابخانه ملی ایران با مدل فراد نشان داد که این بانک از لحاظ ساختاری در وضعیت مطلوبی است و بالعکس از لحاظ محتوایی در وضعیت نامطلوبی است. به بیان دیگر ساختار مارک ایران، بستر مناسبی را برای تطابق مارک ایران با مدل فراد فراهم نموده است. اما عدم مقاردهای فیلدهای غیراجباری در پیشینه‌های مستند سبب شده است تا از نظر محتوایی، پیشینه‌های مستندات مارک ایران با مدل فراد انطباق کمی داشته باشند.

در نهایت شمای کلی ارزیابی کل مستندات کتابخانه ملی نیز نشان داد که بیشترین تطابق ساختاری و محتوایی مربوط به نقش کاربری "توجیه" است. یعنی برای "ثب دلایل مستندسازان برای انتخاب نقطه دسترسی مهار شده" ساختار و محتوای مستندات کتابخانه ملی در بهترین وضعیت نسبت به سایر نقش‌ها قرار دارد. همچنین این شمای کلی بیانگر آن است که کمترین تطابق ساختاری و محتوایی داده‌ها مربوط به یافتن و بافتارنمایی است. این مساله نیز نشان دهنده ساختار ضعیف برای امکان جستجوی کاربران با معیارهای مشخص و محتوای نامناسب برای گذاشتن مستند در بافت است که نتایج این در بافتگذاری و خطاهای آن نیز عاید کاربر خواهد شد.

از آنجاییکه یونی مارک در راستای تطبیق با مدل‌های مفهومی خانواده اف.آر.بی.آر. اقدام به افزودن فیلدها و فیلدهای فرعی کرده است، مارک ایران نیز توانسته است ساختار بالقوه مناسبی را برای پیاده‌سازی مدل فراد مهیا کند اما ضعف در به کارگیری لازم از این ساختار در تولید داده‌های مستند سبب شده است که در حال حاضر محتوای لازم برای اجرای مدل فراد در "بانک مستندات ایران" وجود نداشته باشد. لذا ضروری است که کتابخانه ملی بر اساس یافته‌های پژوهش‌های مرتبط در این زمینه الگویی را برای افزایش کارکرد داده‌های مستند خود ارائه و به سمت اف.آر.بی.آر.آر. سازی حرکت کند.

#### مآخذ:

اکبری داریان، (1393). بررسی کارکردپذیری پیشینه‌های مستند مارک ایران بر اساس مدل‌های "ملزومات کارکردی داده‌های مستند (FRAD)" و "ملزومات کارکردی داده‌های مستند موضوعی (FRSAD)" و ارائه الگوی پیشنهادی. پایان‌نامه دکتری. دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات.

اکبری داریان، سعیده؛ باب الحوائجی، فهیمه (1394). کارکردپذیری پیشینه‌های مستند نام اشخاص در مارک ایران بر اساس مدل "ملزومات کارکردی داده‌های مستند" (فراد). فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی 24-7، 26، (2)

ارسطوپور، شعله. (1389). بررسی میزان انطباق ساختار مارک ایران بر الگوی ملزومات کارکردی پیشینه‌های کتابشناختی (FRBR) و نگاه کاربران فهرست‌های رایانه‌ای به موجودیت‌های مطرح در این الگو. پایان‌نامه دکتری. دانشگاه فردوسی مشهد، دانشگاه علوم تربیتی و روانشناسی.

حاجی‌زین‌العابدینی، محسن. (1389). امکان‌سنجی به کارگیری الگوی ملزومات کتابشناختی (اف.آر.بی.آر.) ایفلا در پیشینه‌های کتابشناختی فارسی. پایان‌نامه دکتری. دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز.

صادقی‌گورجی، شهربانو. (1391). امکان‌سنجی کاربرد الگوی ملزومات کارکردی داده‌های مستند (اف.آر.ای.ای) برای مهار مستند نام اشخاص حقیقی در پژوهشگر گوگل. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه پیام‌نور، مرکز مشهد.

Akbaridaryan, Saeide. Taheri, Sayyed Mahdi. Shakeri, Sedigheh. (2012). *The Functionality of Bibliographic Records of IRANMARC Based on Functional Requirements for Bibliographic Records (FRBR) for Monographs*. Retrieved august 20, 2016, from <http://conference.ifla.org/sites/default/files/files/papers/wlic2012/92-akbaridaryan-en.pdf>

Albertin Erina, Francina. (2010). *E-Process Selection using Decision Making Methods*. thesis of PhD. at Massey University Palmerston North, New Zealand. Retrieved august 20, 2016, from [http://mro.massey.ac.nz/bitstream/handle/10179/1662/02\\_whole.pdf?sequence=1](http://mro.massey.ac.nz/bitstream/handle/10179/1662/02_whole.pdf?sequence=1)

Delsey, T. (2002). *Displays for multiple versions from MARC21 and FRBR*. Washington: Library of Congress. Retrieved august 20, 2016, from <http://www.loc.gov/marc/marc-functional-analysis/multiple-versions.html>

Doerr, Martin. Riva, Pat. Zumer, Maja. (2012). *FRBR Entities: Identify and Identification, Cataloguing & Classification Quarterly*, 50 (5-7), 517-541.

Jin, Qiang (2012), *Demystifying FRAD: Functional Requirements for Authority Data*. Santa Barbara: Libraries unlimited.

IFLA (2009). *Functional Requirements for Bibliographic Records: Final Report*, Sept. 1997, as amended and corrected through Feb. 2009. Retrieved august 20, 2016 from [http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr/frbr\\_2008.pdf](http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr/frbr_2008.pdf)

IFLA (2014). *Frequently Asked Questions*. Retrieved august 20, 2016 from <http://www.ifla.org/node/949>

IFLA Working Group on Functional Requirements and Numbering of Authority Records. (FRANAR) (2013). *Functional Requirements for Authority Data: A Conceptual Model*. Retrieved July 20, 2014, from [http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frad/frad\\_2013.pdf](http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frad/frad_2013.pdf)

Le Boeuf, Patrick. *Brave new FRBR world*. IFLA Cataloguing Principles: Steps towards an International Cataloguing Code: Report from the 1st Meeting of Experts on an International Cataloguing Code, Frankfurt, 2003. Retrieved august 20, 2016, from [http://deposit.ddb.de/ep/netpub/85/61/78/967786185/data\\_dyna\\_snap\\_stand\\_2003\\_06\\_02/news/pdf/papers\\_leboeuf.pdf](http://deposit.ddb.de/ep/netpub/85/61/78/967786185/data_dyna_snap_stand_2003_06_02/news/pdf/papers_leboeuf.pdf)

Tillett Barbara B. (2005). *FRBR and Cataloging for the Future, Cataloguing & Classification Quarterly*, 39:3-4, 197-205.

Veve, Marielle. (2009). *Applying the FRAD conceptual model to an authority file for manuscripts: Analysis of a local implementation*. *Cataloguing and classification Quarterly*, 47(2), 125-144.

Willer, Mirna. (2013). E-mail 2013/08/01

Willer, Mirna. Barbaric, Ana (2012). *FRBR/FRAD and Eva Verona's Cataloging Code: Toward the Future Development of Croatian Cataloging Code*. *Cataloguing & Classification Quarterly*, 50(5-7).

yee, Martha (2005). *FRBRization: a method for turning online public lists into online public catalogs*. *Information Technology and Libraries*, 24(3). Retrieved august 20, 2016, from <http://escholarship.org/uc/item/7gx5v7q5>

استناد به این مقاله:

اکبری داریان، سعیده (زودآیند). ارزیابی ساختاری و محتوایی بانک مستندات ایران (نام تنالگان، نام خاندان، عنوان قراردادی و نام/عنوان) بر اساس مدل مفهومی فراد. مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات

زودآیند  
ویرایش نشده