**نام مقاله: استفاده از الگوي مفهومي ملزومات كاركردي پيشينه هاي كتابشناختي در فهرستنويسي نسخه هاي خطي ديجيتال شده**

**نام نشريه: فصلنامه كتابداري و اطلاع رساني (اين نشريه در www.isc.gov.ir نمايه مي شود)**

**شماره نشريه: 54 \_ شماره دوم، جلد 14**

**پديدآور: زهره غلامحسين زاده**

**چكيده**

**در فرايند سازماندهي مدارك موجود در كتابخانه، فهرست­نويسي مواد و تهية سياهه­اي از آنها همواره متداول و رايج بوده­است. كتابداران همواره درصدد يافتن راهي براي نظم دادن به مجموعه­ها بوده­اند تا از اين طريق، دسترسي مراجعان به مواد موجود را ميسر سازند. اين امر در مورد نسخه­هاي خطي در قالب متن و يا الكترونيكي نيز صادق بوده و استفاده مؤثر كاربران از اين مواد، از طريق توصيف دقيق و ترسيم روشن روابط كتابشناختي ميان اين مدارك، فراهم مي‌گردد. در سالهاي اخير، ضمن استفادة فراگير از فهرستهاي رايانه­اي، با ارائه الگوهاي نويني جهت تنظيم پيشينه­هاي كتابشناختي در فهرستها مواجه هستيم كه مي­تواند براي فهرست‌نويسي نسخه‌هاي خطي نيز مورد استفاده قرار گيرد. از آن جمله مي­توان به الگوي مفهومي ملزومات كاركردي پيشينه­هاي كتابشناختي اشاره نمود كه در سال 1997 از سوي ايفلا مطرح گرديد. به نظر مي­رسد اين الگو داراي ويژگيهاي منحصر به فردي است كه مي­تواند در فهرست­نويسي مواد كتابخانه­اي موجود و طراحي نظامهاي آينده، مورد استفاده قرار گيرد. در مواردي كه تاكنون به صورت موردي از اين الگو در فهرست­نويسي نسخه‌هاي خطي و قديمي استفاده­شده، شاهد نتايج جالب و اميدوار كننده­اي بوده­ايم.**

**در پژوهش حاضر، با استفاده از روش مروري و تحليلي، سعي خواهد شد پس از معرفي كوتاه الگوي ملزومات كاركردي پيشينه­هاي كتابشناختي و اشاره به مواردي كه از اين الگو در فهرست­نويسي نسخه‌هاي خطي و قديمي استفاده شده، به مهم‌ترين خصوصيات و ويژگيهاي اين الگو اشاره شود. همچنين، با توجه به اينكه تاكنون پژوهشي در مورد فهرست­نويسي مدارك خطي با استفاده از الگوي ملزومات كاركردي در كشور انجام نشده­است، پژوهش حاضر مي­تواند راه را براي انجام پژوهشهاي مشابه، هموار نمايد.**

**كليدواژه­ها: الگوي ملزومات كاركردي پيشينه­هاي كتابشناختي، فهرست‌نويسي نسخه­هاي خطي.**

**مقدمه**

نسخه­هاي خطي همواره نقش و جايگاهي والا و ارزشمند در نزد ملل و نحل داشته‌اند. شايد بتوان ادعا نمود گنجينه نسخه­هاي خطي در كتابخانه­هاي مشهور و معتبر دنيا، حتي در ارزشگذاري كل مجموعه مواد كتابخانه­اي، نقشي سزاوار تأمل دارند (خاني­پور، 1378). همچنين، ديجيتال كردن اين آثار ارزشمند فرهنگي به دلايلي مانند حفظ و نگهداري نسخه‌هاي خطي، ايجاد امكان دسترسي همزمان چند كاربر از يك نسخه واحد، كاهش هزينه­هاي حفاظت و نگهداري از نسخه‌ها و فراهم كردن قابليت دسترسي شبانه‌‌روزي به اين اطلاعات، اهميت بالايي داشته و در سالهاي اخير، مورد توجه قرار گرفته ­است. در پژوهشي كه در مورد وضعيت ديجيتال كردن نسخه­هاي خطي كتابخانه­هاي كشور انجام گرديد، مشخص شد 60% كتابخانه­هاي مورد بررسي، نسخه‌هاي خطي خود را ديجيتال كرده و ساير كتابخانه­ها نيز در صدد اجراي اين امر بوده­اند (غلامحسين­زاده، 1385).

از سوي ديگر، كتابخانه­ها بايد از طريق فهرست­نويسي و نظم دادن به مجموعه نسخه­هاي خطي ديجيتال شده، دسترسي سريع‌‌تر و دقيق‌تر به مواد موجود را ميسر ساخته و در توصيف هر چه بهتر اين مدارك و ترسيم روابط كتابشناختي ميان آنها، گام بردارند. اهميت فهرست­نويسي نسخه‌هاي خطي در آن است كه بدون توصيف و فراهم كردن نقطه‌هاي بازيابي كافي از اين آثار، پژوهشگران نمي‌توانند نسخه‌هاي خطي را شناسايي كنند و به آنها دست يابند و در تصحيح متون كهن يا پژوهشهاي تاريخي، از آنها بهره گيرند. در گذشته، پژوهشگران براي استفاده از نسخه­هاي خطي، ملزم به جستجو در فهرستهاي چاپي چند جلدي كتابخانه­هاي مختلف بودند كه كاري زمان بر و دشوار بود. پس از آن، استفاده از قواعد استاندارد فهرست­نويسي توصيفي مانند قواعد فهرست­نويسي آنگلوآمريكن[[1]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn1" \o ")، قواعد فهرست‌نويسي دستنوشته­هاي قديمي، قرون وسطي، رنسانس و قرون جديد[[2]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn2" \o ")، قواعد فهرست­نويسي نسخه­هاي خطي كتابخانه كنگره[[3]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn3" \o ")، استاندارد بين­المللي كتابشناسي توصيفي آثار قديمي[[4]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn4" \o ") و ... به صورت پراكنده مورد استفاده قرار مي­گرفت. اما در سالهاي اخير، ضمن استفادة فراگير از فهرستهاي رايانه­اي، با ارائه الگوهايي نوين جهت تنظيم پيشينه­هاي كتابشناختي در فهرستها مواجهيم كه مي­تواند براي فهرست‌نويسي نسخه‌هاي خطي نيز مورد استفاده قرار گيرد.

   يكي از الگوهايي كه براي سازگاري با نيازهاي جديد در قواعد فهرست‌نويسي طراحي و ايجاد شد، الگويي مفهومي براي تنظيم پيشينه­هاي كتابشناختي در فهرستها و پايگاه­هاي اطلاعاتي موسوم به الگوي ملزومات كاركردي پيشينه­هاي كتابشناختي**[[5]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn5" \o ")** است كه در سال 1997 ميلادي از سوي ايفلا[[6]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn6" \o ")،   به وجود آمده­است. الگوي ملزومات كاركردي پيشينه­هاي كتابشناختي، از زمان ايجاد تاكنون، مورد توجه بسيار زيادي قرار گرفته و در مجموعه­هاي مختلفي نيز به صورت آزمايشي اجرا شده­است. اكثر نويسندگان برجسته در زمينه فهرست­نويسي، معتقدند اين الگو، داراي ويژگيهاي منحصر به فردي است كه مي­تواند در تجديد نظر قواعد كنوني فهرست­نويسي و طراحي نظامهاي آينده، مورد استفاده قرار گيرد(عرفان­منش، 1386). همچنين، در موارد محدودي كه از اين الگو در فهرست‌نويسي نسخه‌هاي خطي و آرشيوي استفاده شده­ است، نتايج قابل توجهي حاصل شده كه در ادامه به آن اشاره خواهد شد. با توجه به اينكه تاكنون پژوهشي در مورد فهرست­نويسي نسخه‌هاي خطي با استفاده از الگوي ملزومات كاركردي پيشينه­هاي كتابشناختي در كشور انجام نشده­است، پژوهش حاضر مي­تواند راه را براي انجام پژوهشهاي مشابه، هموار نمايد.

**الگوي ملزومات كاركردي پيشينه­هاي كتابشناختي**

بحث ايجاد الگوي ملزومات كاركردي پيشينه­هاي كتابشناختي، از همايش پيشينه­هاي كتابشناختي استكهلم[[7]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn7" \o ") كه در سال 1990 توسط كنترل جهاني كتابشناختي و مارك ايفلا[[8]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn8" \o ") و بخش كنترل كتابشناختي ايفلا[[9]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn9" \o ") برگزار شد، آغاز گرديد. قطعنامه‌اي كه در پايان اين همايش به تصويب رسيد، گروهي را مأمور كرد در مورد ملزومات كاركردي پيشينه­هاي كتابشناختي مطالعه كنند. هدف از انجام اين مطالعه، تعيين كاركردهاي پيشينه­هاي كتابشناختي با توجه به رسانه­هاي متنوع، درخواستهاي گوناگون و نيازهاي كاربران مختلف بود. توجه عمده اين مطالعه، معطوف به ايجاد قالب و چارچوبي بود كه مسئوليتهاي مشترك و شرح وظايف را آن گونه كه از يك پيشينة كتابشناختي انتظار مي­رود، مشخص سازد و آنچه را از يك پيشينة كتابشناختي براي پاسخگويي به نيازهاي اطلاعاتي توقع مي‌رود، برآورده نمايد. همچنين، مأموريت پيشنهاد يك سطح پايه از نيازمنديهاي داده‌هاي كاربردي براي پيشينه­هايي كه توسط سازمانهاي ملي كتابشناختي تهيه مي­شد، برعهده اين گروه گذاشته شد. نتايج اين مطالعات توسط كميته دائمي بخش فهرست­نويسي ايفلا[[10]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn10" \o ") در سپتامبر 1992 در همايش ايفلا كه در شهر دهلي نو برگزار شد، به تصويب رسيد. اعضاي گروه مطالعه، راهكارهايي را هم در زمينة فهرست­نويسي و هم در زمينة رده‌بندي و نمايه‌سازي، ارائه نمودند. گروه مطالعه پس از اين همايش به كار خود ادامه داد و مشورتهاي طولاني مدت خود را براي ارائه يك بيانيه در پاييز سال 1995 به پايان رساند. مشاوران اين گروه مسئوليت نگارش نسخه‌هاي ابتدايي اين تحقيق را برعهده گرفتند. در ماه مي‌ 1996، اين افراد گزارش خود را براي اعضاي بخش فهرست­نويسي ارسال نمودند و مفسران داوطلب، در سراسر دنيا به مدت 6 ماه روي اين بيانيه كار كردند. اين گزارش همچنين از طريق ايفلا بر روي پايگاه اطلاع‌رساني ايفلا[[11]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn11" \o ") قرار گرفت تا اشخاص و سازمانهاي علاقه‌مند نيز بتوانند آراء و نظرهاي خود را در مورد آن ابراز نمايند. نتيجة 6 ماه نقد و بررسي مفسران، ارائه 40 پيشنهاد از 16 كشور دنيا بود.

در فوريه سال 1997، گروه مطالعه در مورد نقد و بررسيهاي ارائه شده به بحث پرداختند و در نهايت چگونگي ويرايش گزارش نهايي به تصويب اعضا رسيد. در پي اين نشست، مشاوران نسخة نهايي را به گزارش اوليه ضميمه كردند. دكتر «مديسون»[[12]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn12" \o ") رئيس گروه مطالعه و تحقيق، گزارش نهايي را در جريان شصت و سومين همايش عمومي ايفلا كه در سال 1997 در شهر كپنهاك دانمارك برگزار شد، به كميته دائمي بخش فهرست‌نويسي ايفلا تقديم كرد. اين كميته نيز، گزارش نهايي گروه مطالعه را در تاريخ 5 سپتامبر 1997 تصويب نمود و بدين ترتيب الگوي ملزومات كاركردي پيشينه‌هاي كتابشناختي به وجود آمد (عرفان­منش و بصيريان جهرمي، 1387)

بخش فهرست‌نويسي ايفلا در سال 2002 يك گروه كاري با هدف توسعه الگو و تبديل آن به الگوي مرجع در دنياي كتابشناختي تشكيل داد كه اين گروه كاري از سال 2003 به گروه بررسي الگو تبديل شد و اكنون زير نظر مستقيم كميتة دايمي فهرست­نويسي ايفلا فعاليت مي­كند. همچنين، كميته مشترك بازنگري قواعد فهرست­نويسي آنگلوآمريكن ارتباط بسيار نزديكي را با گروه كاري الگوي ملزومات كاركردي پيشينه‌هاي كتابشناختي[[13]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn13" \o ") برقرار كرده و بررسي زيادي را در مورد استفاده از مفاهيم آن، در آينده قواعد آنگلوآمريكن انجام مي‌دهد (تيلت[[14]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn14" \o ")، 2003).

پس از بيان تاريخچة الگو، به اختصار اشاره مي‌شود. الگوي ملزومات كاركردي پيشينه‌هاي كتابشناختي، يك الگوي رابطه - موجوديت[[15]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn15" \o ") به شمار مي‌رود. (نوعي الگوي داده‌اي كه براي اولين بار در سال 1976 توسط چن[[16]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn16" \o ") طراحي شد). اين الگو از سه جزء اصلي تشكيل شده­است: موجوديتها[[17]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn17" \o ")، روابط[[18]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn18" \o ") ميان موجوديتها و ويژگيهاي[[19]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn19" \o ") هر موجوديت. موجوديتهايي كه در اين الگو تعريف شده­اند، نمايانگر علايق اصلي كاربران اطلاعات كتابشناختي هستند(عرفان­منش، 1387). اين موجوديتها به سه گروه اصلي تقسيم مي‌شوند:

1. موجوديتهاي گروه اول: نشان دهندة تلاشهاي ذهني و هنري هستند و به چهار دسته تقسيم مي‌شوند:

     الف) اثر[[20]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn20" \o "): آفرينش هنري يا ذهني خاص.

     ب) تجلي[[21]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn21" \o "): تجسم ذهني يا هنري يك اثر.

      ج) نمود[[22]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn22" \o "): تجسم فيزيكي اثر.

      د) نسخه[[23]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn23" \o "): نمونه واحدي از نمود.

   همان طور كه در تصوير زير نشان داده شده­ است، ميان موجوديتهاي گروه اول الگو، روابط سلسله مراتبي برقرار است. يك اثر ممكن است به واسطه يك يا چند تجلي شناخته­ شود. از طرف ديگر، تجليهاي گوناگون، نمايانگر تنها يك اثر هستند. تجلي اثر ممكن است در يك يا چند نمود مجسم شود و يك نمود ممكن است يك يا چند تجلي را مجسّم نمايد. يك نمود ممكن است توسط يك يا چند نسخه نشان داده شود، اما يك نسخه، فقط يك نمود را نشان مي­دهد.

2. موجوديتهاي گروه دوم: مسئوليت پديدآوردن محتواي ذهني و هنري موجوديتهاي گروه اول را برعهده دارند و به دو دسته تقسيم مي شوند:

الف) شخص[[24]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn24" \o "): پديدآورندة محتواي ذهني و هنري

ب) تنالگان[[25]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn25" \o "): تنالگان مسئول محتواي ذهني و هنري.

تصوير زير، بيانگر روابطي است كه ميان موجوديتهاي گروه دوم و گروه نخست وجود دارد. بر اساس آن، هر يك از موجوديتهاي گروه اول مي­تواند توسط يك يا چند شخص يا تنالگان توليد شود. برعكس، يك يا چند شخص يا تنالگان مي­توانند توليدكنندة يك يا بيش از يك موجوديت گروه اول باشند.

3. موجوديتهاي گروه سوم: موجوديتهايي كه موضوع موجوديتهاي گروه اول به شمار مي‌روند و به پنج دسته تقسيم مي شوند:

الف) مفهوم[[26]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn26" \o "): يك تصور ذهني يا عقيده ذهني.

ب) شيء[[27]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn27" \o "): يك عنصر مادي و فيزيكي(غير معنوي).

ج) رويداد[[28]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn28" \o "): يك فعاليت يا اتفاق.

د) مكان[[29]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn29" \o "): يك محل، مكان يا موقعيت.

ه) هر يك از موجوديتهاي گروه اول و دوم: موضوع يك اثر مي­تواند اثر ديگر و يا يك شخص و يا يك تنالگان باشد. ( به عنوان مثال، اثري كه در باره اثر ديگر يا درباره يك شخص و يا تنالگان ديگري نوشته شده است) (عرفان­منش، 1387)

**تصوير3. رابطة ميان موجوديتهاي سه گروه مدل ملزومات كاركردي پيشينه‌هاي كتابشناختي**

هر كدام از موجوديتهاي تعريف شده در الگو، داراي تعدادي ويژگي هستند. ويژگيهاي الگو به عنوان ابزاري عمل مي­كنند كه كاربران با كمك آنها، سؤالهاي خود را فرمول‌بندي و پاسخها را در زمان جستجوي اطلاعات در مورد يك موجوديت خاص، تفسير مي­كنند. به عنوان مثال، ويژگيهاي موجوديت اثر عبارتند از: عنوان اثر، فرم اثر، تاريخ اثر، ديگر خصوصيات متمايز كننده، مخاطب مورد نظر، محتواي اثر، وسيله اجرا (آثار موسيقيايي)، مقياس (آثار نقشه‌نگاري) و ... (ديده­گاه و عرفان­منش، 1388). در فهرست­نويسي نسخه‌هاي خطي، تمامي اطلاعات كتابشناسي و نسخه­شناسي نسخه‌ها در قالب ويژگيهاي گوناگون، ارائه و مدرك توصيف مي­گردد؛ بدين معنا كه مي­توان از طريق تعبيه فيلدهاي مورد نياز، تمامي اطلاعات نسخه‌هاي خطي شامل فهرست توصيفي، اطلاعات نسخه­شناسي و فهرست تحليلي را همان گونه كه در فهرستهاي موجود توصيف و تحليل مي­گردد، در قالب الگوي ملزومات كاركردي بيان نمود.

    جزء سوم الگو پس از موجوديت و ويژگي، روابط است. در اين الگو، رابطه به عنوان وسيله­اي براي نشان دادن ارتباط بين يك موجوديت و موجوديت ديگر عمل مي­كند. از اين رو، به منزلة ابزاري كمكي براي كنترل دنيايي كه از پيشينه­هاي كتابشناختي در يك فهرست يا پايگاه اطلاعاتي كتابشناختي به وجود آمده، عمل مي‌كند (تيلت، 2003). به گفتة «فتاحي» (1375) به ضابطه درآوردن روابط ميان سطوح مختلف كتابشناختي[[30]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn30" \o ") اثر، اهميت بسياري دارد. منظور از سطوح كتابشناختي، سلسله مراتبي است كه از بالاترين سطح اثر (اثر به شكل انتزاعي) شروع و به پايين‌ترين سطح (مدرك فيزيكي) ختم مي‌‌شود.

هدفهايي كه در الگوي ملزومات كاركردي پيشينه­هاي كتابشناختي براي فهرست بيان شده­اند، عبارتند از:

1. يافتن مدارك[[31]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn31" \o ")

2. شناسايي مدارك[[32]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn32" \o ")

3. انتخاب مدارك[[33]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn33" \o ")

4. دسترسي به مدارك[[34]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn34" \o ")

5. راهبري ميان مدارك[[35]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn35" \o ")

6. برقراري ارتباط ميان مدارك[[36]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn36" \o ") (عرفان­منش و بصيريان جهرمي، 1387).

اين الگو كه يك نماي كلي و تعميم­يافته از دنياي كتابشناختي ارائه نموده و تصميم دارد از تمامي قواعد فهرست­نويسي مستقل و جدا باشد، ديدگاهي نوين را در فهرست­نويسي مطرح مي‌سازد. الگوي ملزومات كاركردي ايفلا، الگويي كاربر مدار است كه در آن بيش از هر چيز به تأمين نيازهاي اطلاعاتي كاربران توجه شده است. الگوي ملزومات كاركردي، داراي مجموعه قواعد و اصول فراواني است كه توضيح تمامي اين اصول در اين مجال ميسر نيست و نيازمند نگارش كتابي شامل دستورالعملهاي اين الگو، مي­باشد.

**ويژگيهاي الگوي ملزومات كاركردي جهت فهرست­نويسي نسخه­هاي خطي ديجيتال­شده**

الگوي ملزومات كاركردي پيشينه­هاي كتابشناختي، داراي ويژگيهايي است كه به نظر مي­رسد قادر خواهد بود تمامي منابع كتابخانه­اي از جمله نسخه‌هاي خطي ديجيتال شده را به نحو مؤثرتر و كامل‌تري توصيف كند و در جهت تأمين هدفهاي فهرست كتابخانه و برطرف نمودن نيازهاي كاربران كتابخانه، گامهاي مؤثرتري بردارد. در ادامه، به مهم­ترين ويژگيهاي الگوي ملزومات كاركردي اشاره مي‌شود:

1. الگوي ملزومات كاركردي پيشينه­هاي كتابشناختي، از ساختاري سلسله مراتبي و چندسطحي براي فهرست­نويسي، توصيف و نمايش يك اثر و آثار وابسته به آن بهره مي­برد. از مهم­ترين مزاياي فهرست­نويسي سلسله مراتبي كه در الگوي ملزومات كاركردي پيشينه­هاي كتابشناختي پيشنهاد مي­شود، گردآوري و در نتيجه بازيابي و نمايش آثار وابسته به يك اثر اصلي، در زير آن اثر است؛ به اين ترتيب كه آثار وابسته به يك اثر در قالب تجليها، نمودها و نسخه­هاي گوناگون دسته­بندي، گردآوري و بازيابي شده و در نتيجه، نتايج جستجو به صورتي كاملا دسته­بندي شده، معنادار و سازمان يافته در اختيار كاربر قرار داده مي­شود (عرفان­منش، 1386). مزيّت اين شيوه، بازيابي سريع‌تر و سودمندتر آثار و شناخت بهتر نوع ارتباط آثار وابسته به يكديگر و ترسيم دقيق‌تر روابط كتابشناختي ميان آنهاست. «فتاحي» (1376) نيز چنين ابرپيشينه[[37]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn37" \o ")­ داراي ساختار سلسله­ مراتبي را مطرح كرده ­است. اين روش در خصوص آثاري كه داراي صدها تجلي، نمود و نسخه مختلف هستند، به بهترين وجه باعث توصيف معنادار اين مدارك و ترسيم روابط كتابشناختي ميان آنها مي­شود. همچنين، با استفاده از اين روش مي­توان روابط كتابشناختي ميان نسخه‌هاي خطي و ساير منابع كتابخانه­اي موجود را به روشني ترسيم نمود. براي روشن‌تر شدن مفهوم اين الگو، مثالي ارائه مي­شود كه متعلق به ابرپيشينة سعدي در فهرست پيوسته كتابخانه است:

**سعدي، مصلح بن عبدالله، ؟-691ق**

بوستان ← اثر

گلستان ← اثر

        ترجمه به زبان انگليسي ← تجلي

                   متن چاپي سال 1385 توسط انتشارات ... مترجم .... ← نمود

                              نسخه 1← نسخه

                              نسخه 2 ← نسخه

        ساده نويسي براي كودكان ← تجلي

        فيلم سينمايي ← تجلي

        متن ← تجلي

                    متن چاپي سال 1340 انتشارات ... ← نمود

                    متن خطي قرن 12 توسط ... ← نمود

                    متن چاپي سال 1387 انتشارات ... ← نمود

                             نسخه 1← نسخه

                             نسخه 2← نسخه

غزليات سعدي ← اثر

...

هر مدرك با توجه به اينكه در چه سطحي از سطوح چهارگانه الگو قرار مي‌گيرد، از طريق ويژگيهايي شامل تمامي اطلاعات كتابشناختي و نسخه شناختي (جلد، خوشنويسي، تذهيب، كاغذ، مهرها، يادداشتها، قطع و اندازه، آغاز و انجام، حواشي و ...) توصيف مي­گردد.

2. در ساختار سلسله مراتبي ارائه شده از سوي الگوي ملزومات كاركردي ايفلا، كاربر مي­تواند در هر مرحله، جستجوي خود را محدود و به صورت سلسله مراتبي از اثر حركت كند و تجلي، نمود و نسخه مورد نظر خود را انتخاب نمايد. مزيّت اين شيوه، بازيابي سريع‌تر و سودمندتر آثار و شناخت بهتر نوع ارتباط آثار وابسته به يكديگر است. در اين ساختار، كاربر در هر مرحله قادر است تمام مدارك موجود را مرور و مدركي را كه داراي بيشترين ميزان مطابقت با نياز اطلاعاتي است، انتخاب نمايد. به عنوان مثال، هنگامي كه كاربر از سطح تجلي به سطح نمود حركت مي‌كند، مي‌تواند تمام متون موجود دربارة اثر گلستان را مرور و نمود مورد نياز خود را انتخاب كند. به همين دليل، يكي از ملزومات اين ساختار چندسطحي آن است كه آثار وابسته به يك اثر را بر اساس نوع وابستگي، نوع بيان و شكل فيزيكي آنها تقسيم­بندي كرده و در يك سطح نمايش داد (عرفان­منش، 1386). از اين طريق، مي­توان روابط كتابشناختي نسخه‌هاي خطي و ساير منابع كتابخانه­اي در يك زمينه واحد را به نحو روشني ترسيم نمود.

3. از ديگر مزاياي ساختار غير خطي، الگوي ملزومات كاركردي آن است كه دسترسي به آثار هم از سطح بالا (يعني اثر مادر و بعد گروه‌هاي آثار وابسته) امكان‌پذير است و هم برعكس (يعني از سطح پايين و از طريق پيشينه كتابشناختي هر يك از آثار وابسته). به عبارت ديگر، كاربر مي‌تواند جستجوي خود را از هر يك از سطوح چهارگانه آغاز كند و در ادامه، دامنة جستجو را گسترش دهد و به سطح بالاتر حركت كند، يا دامنه جستجويش را محدود كرده و به سطح پايين‌تر برود (ديده­گاه و عرفان­منش، 1388). اين فرايند از طريق شناسه‌هاي رابط و به اصطلاح پلهايي صورت مي­گيرد كه از نظر فنّي، چه با استفاده از فيلدهاي ارتباطي مارك و چه پلهاي فرامتني، قابل انجام است. با رايج شدن زبان فرامتني در فهرستها و نرم‌افزارهاي كتابخانه­اي، هر فيلد در پيشينه كتابشناختي مي­تواند بالقوه يك رابط يا پيوندهاي فرامتني باشد و ارتباط آن پيشينه را با آثار مرتبط، به آساني فراهم سازد (فتاحي، 1376).

4. كاربر در فهرست مبتني بر الگوي ملزومات كاركردي، مي‌تواند با انجام يك جستجوي ساده در هر يك از سطوح، تمامي مدارك موجود در آن سطح را بازيابي كند. چنين ساختاري به بهترين وجه، تأمين‌كنندة كاركرد راهبري**[[38]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn38" \o ")** فهرست كتابخانه است. اين كاركرد به راهنمايي كاربر به موضوعات مرتبط با موضوع مورد جستجو پرداخته و در نهايت به بازيابي آثاري با موضوعات نزديك به موضوع مورد نظر كاربر منجر مي­شود. چنين كاركردي، به تنظيم پيشينه­هاي بازيابي شده بر اساس موضوع به گونه­اي متفاوت كمك مي‌كند (عرفان­منش، 1386).

5. الگوي ملزومات كاركردي پيشينه­هاي كتابشناختي جهت توصيف مدرك موجود در دست فهرست‌نويس و مدرك مادر، از راهبردي موازي بهره مي­گيرد. در اين الگو، به دليل وجود ساختار چند سطحي و سلسله مراتبي، ارتباط نزديك و تنگاتنگي ميان اثر موجود در دست فهرست­نويس و اثر اوليه برقرار شده و اثر موجود، به عنوان يكي از تجليها، نمودها يا نسخه‌هاي اثر مادر، در زير آن قرار مي‌گيرد. در اين حالت، كاربر اگر جستجوي خود را از طريق مدرك موجود انجام دهد، اين مدرك در كنار ساير مدارك مشابه و در سطحي كه قرار دارد ـ تجلي، نمود يا نسخه ـ همگي در زير اثر مادر و در قالب يك ابر پيشينه بازيابي مي­شوند و كاربر قادر خواهد بود علاوه بر پيشينة كتابشناختي مدرك مورد نظر، به پيشينه­هاي كتابشناختي مدارك وابسته، همچنين اثر اصلي نيز دسترسي داشته و قادر به مشاهده روابط ترسيم شده ميان مدارك مختلف باشد. در اين حالت، اگر كاربر جستجوي خود را از طريق اثر اوليه انجام دهد، تمام آثار وابسته به آن در قالب تجليها، نمودها و نسخه­هاي مختلف در زير آن به نمايش در آمده و كاربر قادر خواهد بود اطلاعات كتابشناختي همچنين روابط كتابشناختي ميان مدارك مشابه را به نحو بهتري مشاهده و درك نمايد (عرفان­منش، 1386). در همين راستا، فتاحي (1376) بيان مي­كند كه با توصيف موازي اثر اوليه و اثر مادر و تهية يك ابر پيشينه براي هر اثر، فهرستها روابط ميان آثار وابسته را بهتر و مؤثرتر نشان داده، جستجوي آثار را به صورت سلسله مراتبي، مؤثرتر و بدون ريزش كاذب، انجام مي‌دهند. فرض وي بر اين است كه در آيندة نزديك، همه فهرستهاي كتابخانه­اي از فناوري فرامتني استفاده خواهند كرد و اين توانايي را خواهند داشت كه روابط ميان آثار وابسته را بهتر پياده كرده و نمايش دهند و در نتيجه دسترسي به آثار را به صورت مؤثرتري تأمين كنند.

6. در الگوي ملزومات كاركردي ايفلا، كاركردهاي هر يك از عناصر داده‌اي موجود در پيشينه كتابشناختي،به طور دقيق تدوين شده­است كه اين عامل باعث غني شدن پيشينه­ها از نظر تعداد عناصر اطلاعاتي موجود در آن شده و در نهايت تحقق كاركردهاي گوناگون فهرست را سهولت مي­بخشد (عرفان­منش و بصيريان جهرمي، 1387).

7. در الگوي ملزومات كاركردي ايفلا، برخلاف قواعد فهرست­نويسي آنگلوامريكن كه فهرست­نويسي تنها در سطوح مادي مدرك يعني نمود و نسخه انجام شده و امكان فهرست­نويسي مدرك در سطوح غيرمادي و انتزاعي آن يعني اثر و تجلي وجود ندارد، فهرست­نويسي مدارك در سطوح غيرمادي مدرك يعني اثر و تجلي انجام مي­گيرد و سپس تا سطوح مادي مدرك ادامه مي­يابد. به عبارت ديگر،       فهرست­نويسي مدارك از طريق الگوي ملزومات كاركردي پيشينه­هاي كتابشناختي، از اين قابليت برخوردار است كه موجودي مجموعه را علاوه بر سطوح مادي، در سطوح غيرمادي يعني اثر و تجلي نيز نمايش دهد. در نتيجه، جستجو در الگوي ملزومات كاركردي ايفلا، نتايج را در سطحي بالاتر و كامل‌تر در اختيار كاربران قرار مي‌دهد و كاربر از طريق انجام يك جستجوي ساده در سطح اثر، تمامي مدارك وابسته به آن را در قالب تجليها، نمودها و نسخه­ها به صورت منظم و دسته‌بندي شده مشاهده خواهد كرد (عرفان­منش، 1386).

**موارد عملي فهرست­نويسي نسخه­هاي خطي و قديمي با استفاده از الگوي ملزومات كاركردي**

در موارد محدودي كه از اين الگو براي فهرست‌نويسي نسخه‌هاي خطي و قديمي استفاده شده، شاهد گزارش نتايج جالبي هستيم. «اونيل»[[39]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn39" \o ") **(**2003**)** در تحقيقي با عنوان «ملزومات كاركردي پيشينه‌هاي كتابشناختي: اجراي الگوي رابطه- موجوديت براي همفري كلينكر»، پس از معرفي الگو، آن را براي اثرخاصي با عنوان The Expedition of Humphry Clinker نوشته «توبياس»[[40]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn40" \o ") اجرا مي­كند. اين اثر كه براي اولين بار در سال 1771 منتشر شده و يكي از معروف­ترين رمانهاي انگليسي قرن هجدهم به شمار مي‌رود، در فهرست مشترك پيوسته او. سي. ال. سي**[[41]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn41" \o ")** يا فهرست جهاني،**[[42]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn42" \o ")**داراي 179 پيشينة كتابشناختي بود. «اونيل» هدفهاي تحقيق خود را بررسي مزاياي تهية يك الگوي رابطه ـ موجوديت براي اثر، برقراري روابط مفيدتر ميان پيشينه­هاي كتابشناختي متعلق به يك اثر واحد و تهيه مجموعه‌اي از داده­ها براي سنجش الگوريتمهاي اف. آر. بي. آر كردن، بيان نمود. وي در نتايج تحقيق خود بيان مي­كند كه اين الگو مي­تواند در سازماندهي پيشينه­هاي كتابشناختي مربوط به آثار بزرگ - كه داراي تجليها، نمودها و نسخه‌­اي فراواني هستند- بسيار بهتر از قواعد فهرست­نويسي آنگلو امريكن عمل كند، ولي استفاده از آن در مجموعه‌هاي كوچك يا براي آثار كوچك، چنين نتيجه‌اي را در پي نخواهد داشت.

«چن»[[43]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn43" \o ") و «چن»[[44]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn44" \o ") (2004) در يك بررسي موردي، الگوي ملزومات كاركردي پيشينه­هاي كتابشناختي را در موزه كاخ ملي[[45]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn45" \o ") تايپه براي مجموعه‌اي از ده هزار نقاشي و دست نوشته قديمي چيني، اجرا كردند. يافته­هاي اين پژوهش نشان داد اين الگو به عنوان ابزاري مفهومي براي بيان عناصر ابرداده­اي و روابط ميان آنها، بسيار مفيد است. همچنين، استفاده از آن مي­تواند رضايت مراجعه كنندگان را در حد بيشتري تأمين نمايد.

«آلبرتسن»[[46]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn46" \o ") و «نويس»[[47]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn47" \o ") (2005) بيان مي­كنند كتابخانه ملي كشور نروژ، پس از بررسي مقدماتي و آزمايشي الگوي ملزومات كاركردي پيشينه­هاي كتابشناختي، طرحي با عنوان «پارادايما»[[48]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn48" \o ") را در دست انجام دارد كه طي آن مجموعه اسناد آرشيوي ديجيتالي خود را بر اساس اين الگو، سازماندهي كند. به عقيده اين دو نفر، بررسيهاي مقدماتي بر روي فهرست­نويسي مدارك بر اساس اين الگوي مفهومي، نتايج مثبت داشته ­است.

«چامنونگسري[[49]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftn49" \o ") و ديگران» (2006) در پژوهشي، به فهرست­نويسي نسخه­هاي خطي نوشته شده بر روي برگ نخل در كتابخانه ملي تايلند با استفاده از الگوي ملزومات كاركردي پرداختند. به عقيدة آنها، فهرست­نويسي اين مدارك از طريق الگوي ملزومات كاركردي، باعث توصيف بهتر مدارك و دسترسي راحت‌تر كاربران به منابع مورد نياز مي­گردد.

به طور كلي، مي­توان بيان نمود كه تاكنون استفاده از الگوي ملزومات كاركردي پيشينه­هاي كتابشناختي محدود به مجموعه­هاي خاص بوده و به صورت فراگير در نيامده­است. مي­توان دلايلي مانند نبود اجماع بين­المللي در استفاده از اين الگو، آشنا نبودن جوامع كتابداراي و كتابداران شاغل در كتابخانه­هاي مختلف با آن و هزينه­هاي مالي مورد نياز براي فهرست­نويسي مجدد مدارك موجود با استفاده از اين الگو را از دلايل اين امر بيان­كرد. به نظر مي‌رسد الگوي ملزومات كاركردي ايفلا براي استفادة فراگير، به اجماع بين‌المللي و همكاري كتابخانه‌هاي ملي و انجمنهاي كتابداري و اطلاع‌رساني كشورهاي مختلف دنيا نيازمند است**.** اما در مواردي كه تاكنون به صورت موردي از اين الگو جهت فهرست­نويسي منابع و مدارك كتابخانه­اي و آرشيوي استفاده شده، شاهد نتايج مثبتي مي‌باشيم كه اين امر ما را به آينده الگوي ملزومات كاركردي و استفاده از آن جهت رفع برخي از مشكلات فهرستهاي كنوني، اميدوار مي­سازد (عرفان­منش، 1386). به باور «فتاحي» (1386) استفاده از مدل تكامل يافته ملزومات كاركردي پيشينه‌هاي كتابشناختي، رويكردي مناسب و اميدوارانه در ايجاد ارتباط و انسجام در جهان كتابشناختي است. اين امر با توجه به افزايش منابع توليد شده و نيز امكان كاربرد فناوري پيوندهاي فرامتني در پايگاه­هاي اطلاعاتي، قابل توجيه است. در اين ميان، آنچه اهميت دارد، كسب اطمينان از قابليتهاي اين الگو بر اساس آزمون آن در پايگاه­هاي واقعي و پركاربرد است. با پياده‌سازي اين الگو، مي­توان بخش قابل توجهي از چالشهاي سازماندهي را برطرف ساخت، زيرا اين الگو چارچوب طراحي پيشينة كتابشناختي را با توجه به كاركرد هر عنصر اطلاعاتي، مشخص مي­كند.

**نتيجه­گيري**

الگوي ملزومات كاركردي پيشينه‌هاي كتابشناختي، از قابليتها و ويژگيهاي منحصر به فردي در تنظيم پيشينه­هاي كتابشناختي مدارك گوناگون از جمله نسخه‌هاي خطي در فهرستها و پايگاه­هاي اطلاعاتي برخوردار است. مهم­ترين ويژگيهاي اين الگو عبارتند از: رويكرد كاربر مدارانه، قدرت راهبري بالاي كاربر هنگام جستجو در فهرست، استفاده از ساختار غير مسطح و سلسله مراتبي در توصيف و نمايش پيشينه­هاي كتابشناختي، گردآوري و نمايش منظم و معنادار آثار وابسته به يك اثر اصلي و تعيين دقيق كاركردهاي هر يك از عناصر داده­اي موجود در پيشينه­هاي كتابشناختي (عرفان­منش، 1386). به نظر مي­رسد در صورت ايجاد اجماعي جهاني در استفاده از اين الگو و برطرف نمودن ايرادهاي مشاهده شده در آن، مي­توان از بسياري از ويژگيهاي اين الگو در برطرف كردن مشكلات فهرستهاي كنوني، تأمين هرچه بهتر هدفها و كاركردهاي مورد نظر از فهرست كتابخانه و تأمين نيازهاي كاربران فهرست، بهره گرفت.

**منابع**

ـ خاني­پور، رضا (1378). «درآمدي بر فهرست‌نويسي كتابهاي خطي». فصلنامه كتاب، 40: 37-48.

ـ عرفان­منش، محمدامين (1386). «بررسي قواعد فهرست­نويسي توصيفي آنگلوامريكن و الگوي ملزومات كاركردي پيشينه­هاي كتابشناختي». پايان‌نامه كارشناسي ارشد، علوم كتابداري و اطلاع‌رساني، دانشكده علوم تربيتي و روانشناسي، دانشگاه شيراز.

ـ عرفان­منش، محمدامين و رضا بصيريان جهرمي (1387). «الگوي ملزومات كاركردي پيشينه‌هاي كتابشناختي: شيوه‌اي نوين در تنظيم عناصر كتابشناختي». فصلنامه پيام كتابخانه، 14 (55).

ـ عرفان­منش، محمدامين و فرشته ديده­گاه (1388). «رويكردي ساختاري به استاندارد توصيف و دسترسي به منابع با تاكيد بر دو مدل مبناي آن الگوي ملزومات كاركردي پيشينه­هاي كتابشناختي و الگوي ملزومات كاركردي پيشينه­هاي مستند». فصلنامه كتاب. 20 (79): 197-214.

ـ غلامحسين­زاده، زهره (1385). «بررسي وضعيت ديجيتالي كردن نسخه­هاي خطي در كتابخانه­هاي ايران». پيام بهارستان، 59: 25-32.

ـ فتاحي، رحمت‌الله (1375). «روابط كتابشناختي در فهرستنويسي توصيفي». فصلنامه كتاب، 7 (2): 44-32.

ـ ــــــــــــــــــــ (1376). «تجديدنظر در اصول و قواعد فهرست‌نويسي آنگلوآمريكن». فصلنامهكتاب. 8 (4): 54-39 .

ـ ـــــــــــــــــــ (1386). «از آرمانها تا واقعيت: تحليلي از مهم‌ترين چالش‌ها و رويكردهاي سازماندهي اطلاعات در عصر حاضر». كتابداري و اطلاع‌رساني، 10 (4): 5-26.

- Albertsen, Ketil & Nuys, Carol Van (2005)." Paradigma: FRBR and Digital Documents". Cataloging & Classification Quarterly, Vol. 39, No. 3-4, pp 125 – 149.

- Chamnongsri, Nisachol et all. (2006). "Applying FRBR Model as a Conceptual Model in Development of Metadata for Digitized Thai Palm Leaf Manuscripts". Digital Libraries: Achievements, Challenges & Opportunities: 254 – 263.

- Chen, Yaning & Chen, Shujiun (2004). "A Metadata Practice of the IFLA FRBR Model: A Case Study for the National Palace Museum in Taipei". Journal of Documentation, Vol. 60, No. 2, PP. 128 – 143.

- Madison, Olivia M.A. (2005). "The Origin of the IFLA Study on Functional Requirements for Bibliographic Records ".Cataloging & Classification Quarterly, Vol. 39, No. 3-4, pp. 15 – 37.

- O’Neill, Edward T. (2003). "FRBR: Functional Requirements for Bibliographic Records: Application of the Entity-Relationship Model to Humphry Clinker". Library Resources & Technical Services, Vol. 46, No. 4, PP. 150 – 159.

- Tillet, Barbara. IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records (1998). Functional Requirements for Bibliographic Records: Final Report.

[Online].<http://www.ifla.org/VII/S13/frbr/frbr.pdf>. [14 Jul 2009]

- Tillett, Barbara (2003). "The FRBR Model(Functional Requirements for Bibliographic Records)".

[Online].<http://www.ifla.org/VII/S13/frbr/frbr.html>.

[14 Jul 2009]

[[1]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref1" \o "). Anglo-American Cataloging Rules.

[[2]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref2" \o "). Ancient, Medieval, Renaissance and Early Modern Manuscripts Cataloging Rules.

[[3]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref3" \o "). Descriptive Cataloging Rules of Rare Books.

[[4]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref4" \o "). International Standard Bibliographic Description for Older Monographic Publications.

[[5]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref5" \o "). Functional Requirements for Bibliographic Records (FRBR).

[[6]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref6" \o "). International Federation of Library Associations (IFLA).

[[7]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref7" \o ").Stockholm Seminar on Bibliographic Records.

[[8]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref8" \o ").IFLA Universal Bibliographic Control and International MARK(UBCIM).

[[9]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref9" \o "). IFLA Division of Bibliographic Control**.**

[[10]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref10" \o "). Standing Committee of the IFLA Section on Cataloging.

[[11]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref11" \o "). WWW.IFLA.ORG.

[[12]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref12" \o "). Olivia Madison.

[[13]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref13" \o ").Working Group on Functional Requirements for Bibliographic Records.

[[14]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref14" \o "). Tillet.

[[15]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref15" \o "). Entity-Relationship.

[[16]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref16" \o ").Chen.

[[17]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref17" \o ").Entities.

[[18]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref18" \o "). Relationships.

[[19]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref19" \o ").Attributes.

[[20]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref20" \o "). Work.

[[21]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref21" \o "). Expression.

[[22]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref22" \o "). Manifestation.

[[23]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref23" \o "). Item.

[[24]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref24" \o "). Person.

[[25]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref25" \o "). Corporate Body.

[[26]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref26" \o "). Concept.

[[27]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref27" \o "). Object.

[[28]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref28" \o "). Event.

[[29]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref29" \o ").Place.

[[30]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref30" \o "). Bibliographic Levels.

[[31]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref31" \o "). To Find.

[[32]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref32" \o "). To Identify.

[[33]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref33" \o "). To Select.

[[34]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref34" \o "). To Obtain.

[[35]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref35" \o "). To Navigate.

[[36]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref36" \o ").To Relate.

[[37]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref37" \o "). Super Record.

[[38]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref38" \o "). Navigation.

[[39]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref39" \o "). O’Neill.

[[40]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref40" \o "). Smollett Tobias.

[[41]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref41" \o "). OCLC Online Union Catalog.

[[42]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref42" \o "). WorldCat.

[[43]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref43" \o "). Chen.

[[44]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref44" \o "). Chen.

[[45]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref45" \o "). National Palace Museum(NPM).

[[46]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref46" \o "). Albertsen.

[[47]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref47" \o "). Nuys.

[[48]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref48" \o "). Paradigma.

[[49]](http://www.aqlibrary.org/index.php?module=TWArticles&file=index&func=view_pubarticles&did=1162&pid=10" \l "_ftnref49" \o "). Chamnongsri.