نام مقاله: مارك بين‌المللي: قالبي مجازي در عصري مجازي

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

شماره نشريه: 21 \_ شماره اول ،جلد 6

پديدآور: فرناندا ماريا كامپوس

مترجم: عبدالرضا نوروزي چاكلي

چكيده

از حدود بيست سال پيش مارك بين‌المللي به‌عنوان يكي از ضروري‌ترين نيازها براي سرعت بخشيدن به برقراري ارتباط رايانه‌اي ميان كتابخانه‌ها توسط ايفلا مطرح شد. هدف از آن فراهم آوردن ك ابزار ارتباطي واحد از ميان انواع گوناگون قالب‌‌هاي مارك ملي بود، به‌طوري كه داده‌ها بدون كمترين نقصي از هر قالب ديگري به آن انتقال داده شده و يا از آن منتقل شود. در مقالة حاضر سعي مي‌شود تا علاوه بر فراهم ساختن تصويري روشن از روند توسعة اين قالب، چالش‌ها و مسائل مربوط به آن را مطرح كرده و كتابداران را با مجموعه تلاش‌هايي كه تاكنون در راستاي اعتلاي اين قالب و با هدف استفاده از آن صورت پذيرفته است آشنا كند.

كليدواژه‌ها: مارك بين‌المللي، مارك انگليس، مارك آمريكا، مارك كانادا، استاندارد بين‌المللي توصيف كتابشناختي، سي. سي. اف، كميته دائمي مارك بين‌المللي، كنترل كتابشناختي جهاني و مارك بين‌المللي، يوزماركون

شايد ضروري‌ترين نيازي كه حدود بيست سال پيش ايفلا با آن روبرو شد سرعت بخشيدن به برقراري ارتباط رايانه‌اي ميان كتابخانه‌ها بود و همين امر نيز به توسعه مجموعه‌اي از نظام‌هاي استاندارد انجاميد و درنهايت منجر به خلق ساختار مارك بين‌الملي شد.

بنابراين ساختار مارك بين‌المللي، براي فراهم آوردن يك ابزار ارتباطي واحد از ميان انواع گوناگون قالب‌هاي مارك ملي تهيه شد و به عنوان يك قالب نظري يا به نحوي يك ساختار مجازي، همانند زيرساختي كه هر قالب ديگري نيز بتواند داده‌ها را بدون از دست دادن اطّلاعات، از آن انتقال داده و يا به آن منتقل كند به حساب آمد. مارك انگلستان[1] و مارك آمريكا[2] با داشتن طيف وسيعي از فيلدها و زيرفيلدها و اطّلاعات متني و رمزگذاري شده، راه‌حل‌هاي انعطاف‌پذيري را براي حل مسائل مربوط به نقاط بازيابي و بخصوص مواردي كه به استاندارد بين‌المللي توصيف كتابشناختي،[3] قواعد فهرست‌نويسي انگلوامريكن[4] و قواعدي غير از قواعد فهرست‌نويسي انگلوامريكن[5] مربوط مي‌شد ارائه دادند.

سعي در سازگاري با شمار زيادي از شيوه‌هاي توصيف كتابشناختي و قالب‌هاي مارك و تأكيد كامل بر رعايت استانداردهاي ايفلا همچون استاندارد بين‌المللي توصيف كتابشناختي، ازجمله چالش‌هاي بزرگ براي يك قالب طراحي شده نظري بود.

بدون شك، گام سرنوشت‌ساز براي ترويج استفاده از مارك بين‌المللي، سمينار فلورنس در سال 1991 بود كه در آن مسائل مربوط به قالب‌هاي ارتباطي مشترك مارك بين‌المللي، يعني «سي.سي.اف»،[6] به موازات هم مورد بحث قرار گرفتند. از آن سمينار «كميته دائمي مارك بين‌المللي»[7] به عنوان مرجعي كه پشتيباني و روزآمدكردن مارك بين‌المللي را تحت نظارت «برنامه كنترل كتابشناختي جهاني و مارك بين‌المللي[8] ايفلا برعهده داشت، مطرح شد.

از هنگامي كه دوباره كار را آغاز كردم تا سال 1996 اكثر ضعفها، ترديدها، نقاط تناقض احتمالي و مشكلات مربوط به كاربردهاي عملي مارك بين‌المللي كه طي سمينار فلورنس مطرح شده بود مورد بحث و بررسي قرار گرفت. در دستنامه مارك بين‌المللي كه جديداً طراحي شده و براي روزآمدكردن بهتر به صورت ويرايش قابل جايگزيني[9] تهيه شده است و همچنين در يك مجموعه راهنماهايي كه هم‌اكنون در حال تهيه وچاپ است، درخصوص تسهيلاتي كه مارك بين‌المللي براي مرتب‌سازي مواد گوناگون در اختيار قرار مي‌دهد اطّلاعات مفصلي ارائه شده است.

اما كميته دائمي مارك بين‌المللي از اين واقعيت كه پشتيباني و روزآمدسازي نبايد با تغيير اشتباه گرفته شود، كاملاً آگاه بود. مطمئناً به منظور قابل استفاده‌تر نمودن مارك بين‌المللي، مي‌توان روزآمدسازي را با تغييراتي در قالب، همراه كرد، اما نبايد هر درخواست و تقاضاي شخصي و خاصي كه جهت بررسي و اقدام به كميته دائمي مارك بين‌المللي ارائه مي‌شود، منجر به اين تغييرات گردد.

مارك بين‌المللي به عنوان يك قالب تبادل بين‌المللي توسط ايفلا طراحي و ترويج شد، كه بايد كاملاً به قالب‌هاي ساير مارك‌ها نيز توجه كند و در صورتي كه در سطوح ملي، منطقه‌اي يا محلي تمايلاتي براي استفاده از آن وجود دارد، بايد تا حدامكان اطّلاعاتي را در جهت كسب اطمينان بيشتر از قابليت سازگاري با اين قالب‌ها گردآوري نمايد.

تجربه نشان مي‌دهد كه دستيابي به تثبيت چنين تمايزاتي مشكل‌ترين وظيفه است، به‌ويژه به دليل اينكه قالب‌هاي مارك ملي هميشه داراي يك نماينده و نسخه‌هايي كه همگام با نيازهاي روز[10] توسط آنان روزآمدسازي شده باشند، نبوده و همچنين بخش اعظمي از اصلاحات و تغييراتي كه روي اين قالب‌ها اعمال مي‌شوند (مثل فيلدهايي[11] كه ديگر به‌كار نمي‌روند يا فيلدهاي ديگري كه جايگزين آنها شده‌اند، فيلدهاي فرعي[12] جديد، ارزش‌هاي جديد رمزگذاري داده‌ها و غيره) به‌صورت مكتوب دسترس‌پذير نمي‌باشند.

علاوه بر اين، قالب‌هاي ماركي كه استفاده‌كنندگان بيشتري دارند بايد به سادگي قابليت سازگاري با كاربران را داشته باشند، زيرا نرم‌افزارهاي ارائه‌دهنده اين قالب‌ها عمدتاً آنها را با استفاده از يك راهنما[13] اجرا نمي‌كنند و ممكن است در بعضي موارد نيازهاي خاصي وجود داشته باشد كه به طرز غيررسمي و تنها براي كاربردهاي خاصي افزوده شوند.

اين شرايط درجا و براي تمام قالب‌هاي مارك، ازجمله مارك بين‌المللي، قواعد فهرست‌نويسي و رمزهاي نمايه‌سازي وجود دارد. عمليات طولاني‌مدت محلي و تفسيرهاي مختلفي از قواعد، اعم از فهرست‌هاي دستي و ركوردهاي قابل خواندن با ماشين هميشه وجود داشته است. تنها راهي كه كتابداران را قادر مي‌سازد تا توليدات كتابداران ديگر را تفسير كرده و به‌كار ببرند ايجاد فهرست‌ها و ركوردهاي هماهنگ بوده است.

بنابراين هنگامي كه روشهاي ديگر نمايش عناصر مختلف توصيف كتابشناختي (مانند آنچه در استاندارد بين‌المللي توصيف كتابشناختي براي پيايندها[14] ارائه مي‌شود) يابخش‌هاي گوناگون يك ركورد ماشين‌خوان (مانند آنچه در مارك بين‌المللي مي‌آيد) را ملاحظه مي‌كنيم، نه تنها ضعفي در آنها ديده نمي‌شود بلكه داراي توانايي نيز مي‌باشند. درواقع اين روشهاي جايگزين، براي يكسان‌سازي تلاش مي‌كنند تا منابع كتابخانه‌اي مختلف در يك پايگاه داده‌ها ادغام شوند و آنچه را كه مورد توجه واقعي استفاده كننده نهايي است فراهم سازند.

نمايش از موجوديت[15] كتابشناختي

اگر استاندارد بين‌المللي توصيف كتابشناختي براي پيايندها[16] و مارك بين‌المللي[17] قادر باشد انواع فهرستهاي رايانه‌اي را بدون درنظر گرفتن ويژگيهاي منحصر به فرد هر كدام گردهم آورد، منطقي است كه بگوييم كاهش تفاوتها در توصيفات كتابشناختي بايد هميشه به عنوان هدف دنبال شود. درغيراين‌صورت هيچ استانداردسازي يكساني براي آن وجود نخواهد داشت. بنابراين اصلي‌ترين دليل تلاش‌هاي توسعه‌اي كه تاكنون در سطح بين‌المللي در جهت آزمايش و استفاده از مارك بين‌المللي به انجام رسيده عبارت از موارد ذيل است: 1ـ تهيه ابزار واقعي جهت ايجاد پايگاههاي داده‌هاي تعاوني 2ـ تبديل كردن به قالب‌هاي مارك ملي و تبديل‌ كردن از قالب‌هاي مارك ملي.

اگر به سمينار فلورنس در سال 1991 بازگرديم، از پيشنهادهاي ارائه شده توسط شركت‌كنندگان آن پي‌مي‌بريم كه براي استفاده از مارك بين‌المللي نسبت به تمام طرح‌هاي تعاوني كتابشناختي اروپا و نوشتن قالب ملي دوطرفه براي برنامه‌هاي تبديل مارك بين‌المللي، اولويت بسيار بيشتري داده شده است. اين پيشنهادها از طريق طرحهاي گوناگون در چارچوب برنامه كتابخانه‌هاي مجمع اروپايي ارائه شده‌اند.

در سپتامبر 1996 يك كارگاه آموزشي مارك بين‌المللي در لوگزامبورگ با اهداف ذيل برگزار شد: 1ـ ارزيابي تجربيات فني مارك بين‌المللي و تغييرات انجام گرفته در اين خصوص از طريق ارائه نتايج طرح‌ها 2ـ بحث درباره پيشنهادهاي كارهايي كه در آينده براي پيگيري و ادامه روند رسيدگي به مشكلات اين قالب مورد نياز است.

در گزارشهاي اين كارگاه، به‌خصوص در گزارش آنتوني كرون[18] چند موضوع كليدي در بحث بر روي آينده قالب‌هاي ارتباطي و مارك بين‌المللي وجود داردكه توضيح آن مي‌آيد.

درمجموع، طرحهايي كه توسط اتحاديه اروپا[19] پشتيباني مي‌شوند، پاسخهاي عيني‌تري را در مورد قابليتهاي مارك بين‌المللي به عنوان يك قالب ارتباطي فراهم مي‌آورند. يكي از آنها، طرح آزمايشي كتابخانه ملي بر روي ديسك‌هاي فشرده بود.[20] حاصل اصلي اين طرح، ديسك اكسپلورر[21] بود كه حاوي ركوردهايي هماهنگ با مارك بين‌المللي و برگرفته از چهار كتابشناسي ملي بود. امكان استفاده از مارك بين‌المللي به عنوان يك قالب جديد، مستقيماً به پروژه ديگري تحت عنوان «مبدل عمومي تحت كنترل كاربر مارك» يا «يوزماركون»[22] منتهي شد كه هدف آن توسعه يك ابزار تبديل عمومي بود. مارك بين‌المللي به عنوان قالب مركزي تبديل اطّلاعات، ميان قالب‌هاي مبدا و مقصد مورد استفاده قرار مي‌گيرد و ممكن است در هر كدام از اين موقعيتها به‌كار گرفته شود. كاربر مي‌تواند با ويرايش قوانين تبديل و جداول، تغييراتي را انجام داده يا تبديلاتي را به‌وجود آورد.

طرح ديگر عبارتست از، قابليتهاي مارك بين‌المللي در پايگاههاي داده‌هاي چندمليتي، تحت عنوان «نصب مارك بين‌المللي»[23] كه زير نظر «كنسرسيوم كتابخانه‌هاي تحقيقاتي اروپا»[24] تحت بررسي است. هدف كلي «كنسرسيوم كتابخانه‌هاي تحقيقاتي اروپا» ايجاد يك پايگاه داده مشترك اروپايي براي دوره سالهاي بين 1450 تا 1830 ـ دوره چاپ دستي ـ با استفاده از قالب مارك بين‌المللي مي‌باشد. «كنسرسيوم كتابخانه‌هاي تحقيقاتي اروپا» طيف بسيار وسيعي از فايلهاي منابع گوناگون را كه با استانداردهاي مختلفي فهرست‌نويسي شده‌اند گردآوري مي‌نمايد. برخي از اين فايلها با 2709ISO سازگار نيستند و برخي نيز با بسياري از قالب‌هاي پذيرفته شده متفاوتند. پس از فراخواني بين‌المللي براي ارائه پيشنهادها، گروه كتابخانه‌هاي تحقيقاتي،[25] به عنوان ميزبان پايگاههاي داده‌هاي كتابهاي چاپ دستي [26] انتخاب شد. گروه كتابخانه‌هاي تحقيقاتي، نسخه مارك بين‌المللي خود ارلين مارك[27] را به‌كار مي‌برد. بنابراين فايلها بايد چند مرحله تبديل را طي مي‌كردند و دوباره از قالب كتابخانه‌هاي تحقيقاتي به خروجي فوق ] مارك بين‌المللي[ برمي‌گشتند.

فايلهاي كنسرسيوم كتابخانه‌هاي تحقيقاتي اروپا امكان بررسي مشكلات ناشي از تفسيرهاي مختلف راههاي دسترسي در مارك بين‌المللي را فراهم مي‌سازند. تحليل‌هاي آماري با استفاده از نرم‌افزار ويژه‌اي كه براي اين كار تهيه شده بود بر روي اين فايل‌ها به عمل آمد و همچنين نگاهي هوشمندانه به محتواي ركوردهايي كه به عنوان نمونه مورد بررسي قرار گرفته‌اند و توجه به مجموعه نويسه‌هاي به‌كار گرفته شده در اين ركوردها، همه نشانگر وجود ناهماهنگي‌هاي احتمالي مي‌باشند. درنتيجه سعي شد تا با استفاده از شيوه‌هايي از روشها و قوانين فهرست‌نويسي، براي هر فايل ويژگيهايي به عنوان شرط قرار داده شود. آنتوني كرون در گزارش خود از كارگاه آموزشي مارك بين‌المللي در سال 1996 بيان داشت، هر چند مطالعات، هنوز هم چندين مورد از مشكلات اين قالب، همچون كنترل آثار چندجلدي را جد‌ّي نشان مي‌دهد، اما نكته قابل توجه، توانايي استثنايي مارك بين‌المللي در هماهنگ نمودن ركوردهايي است كه براساس استانداردهاي مختلفي تهيه شده‌اند. استفاده از مارك بين‌المللي يك عمل تعادلي است. بيشتر شكلهايي كه با استفاده از اين قالب به‌وجود آمده‌اند بسيار سودمند هستند، اما استفاده كنترل نشده از آنها به سرعت منجر به ناهماهنگي‌هاي غيرضروري و تضاد مي‌گردد.

اين مثالها براي ترويج اهداف اصلي مارك بين‌المللي مهم هستند، اما تاكنون ساختار موجود از آنچه كه قبل از شروع پروژه‌ها وجود داشت، متفاوت است و آنچه ما با آن روبرو هستيم به مشكلات قوانين و فعاليتهاي فهرست‌نويسي مختلف مي‌افزايد.

پرسش اساسي اين است كه چگونه از افزايش موانع بيشتر در مبادلات اطّلاعات كتابشناختي كه درآينده و در محيط مدارك الكترونيكي گسترش نيز خواهد يافت جلوگيري كنيم؟

پيش‌بيني مي‌شود كتابخانه‌هاي آينده نتيجه تركيب مواد كتابخانه‌اي سنتي با منابع رقومي خواهند بود. فهرستهاي اين كتابخانه‌ها بايد اطّلاعات كتابشناختي سنتي را در ساختار شبكه‌اي جاي دهند. بنابراين همان‌طوري كه «استاندارد بين‌المللي توصيف كتابشناسي»[28] در مورد فايلهاي رايانه‌اي اصلاح گرديده و تحت عنوان «استاندارد بين‌المللي توصيف كتابشناسي براي منابع الكترونيكي»[29] منتشر شده است و همان‌گونه كه قواعد فهرست‌نويسي انگلوامريكن[30] در پرتو اطّلاعات الكترونيكي جديد در حال تجديدنظر مي‌باشد، در حال حاضر بايد به روزآمد نمودن قالبهاي مارك فكر كرد. براي اين سه بخش از استانداردها چارچوب مشابهي وجود دارد:

1ـ اطّلاعات رقومي به‌صورت شبكه‌اي خواهند بود نه مستقل، كه در اثر آن ارتباط و يكپارچگي اهداف و فهرستها به‌وجود خواهد آمد.

2ـ كنترل كتابشناختي تغيير خواهد كرد و توصيف منابع از نقطه‌نظر ساختار مدرك آغاز خواهد شد.

از آنجايي كه دسترس‌پذيري اطّلاعات الكترونيكي هنوز مراحل مقدماتي را طي مي‌كند، تأثير آن بر استانداردهاي كتابشناختي نياز به تحقيقات و فعاليتهاي بيشتري در آينده دارد.

با استفاده از تجارب به‌دست آمده حداقل دو روش را در رابطه با اطّلاعات الكترونيكي مي‌توان تعيين كرد:

1ـ شامل ايجاد پيوندهاي[31] ديگري در پيشينه‌هاي مارك كتابشناختي موجود، مي‌باشد. هم در مورد رسانه‌هاي سنتي و هم براي رسانه‌هاي الكترونيكي از يك روش فهرستنويسي استفاده مي‌شود. اين پيوندها از طريق فيلد خاصي محل دستيابي الكترونيكي به مدرك را شناسايي مي‌كنند و سپس با استفاده از روشهاي دسترسي همچون پست الكترونيكي،[32] پروتكل انتقال فايل،[33] اتصال از راه دور[34] و ارتباط تلفني[35] امكان دسترسي به آن را از طريق شبكه فراهم مي‌سازند. اين فيلد ابتدا توسط مارك آمريكايي[36] تهيه و در سال 1996 با مارك بين‌المللي سازگار شد. امتياز ويژه آن، اين است كه به مراجع مدارك رقومي و غيررقومي اجازه مي‌دهد تا همزمان در يك فهرست قرار بگيرند. با اين همه، اين روش براي شكلهاي رقومي شده و جايي كه هدف يك موجوديت[37] مجزا است، مناسب و معتبر مي‌باشد. همچنين به اطّلاعات از پيش‌تعيين شده ثابتي ـ نه موضوعي كه تغيير كند‌ـ كه با سازماندهي واحد اما نسبتاً دشوار در محيط‌هاي بزرگتر تحقق‌پذير باشد نياز دارد.

2ـ روش دوم بيشتر با قالبهاي ارتباطي و محيط‌هاي بين‌المللي سروكار دارد. كنترل مدارك و توصيف آنها به شكل الكترونيكي با استفاده از «زبان نشانه‌گذاري عمومي استاندارد»[38] و شكلهاي مختلف آن، همچون «زبان نشانه‌گذاري فرامتن»[39] مدارك نشانه‌گذاري شده مطابق «توصيف نوع مدرك»[40] (كه عناصري را در مدارك نشانه‌گذاري شده و رابطه‌ آنها تعريف مي‌كنند) به مقدار زيادي بهبود يافته است. مي‌توان از داده در مدرك، مستقيماً براي ايجاد پيشينه فهرست‌نويسي يا ساختار پيشينه فهرست‌نويسي استفاده كرد. داده مارك مي‌تواند در خود «توصيف نوع مدرك» تعريف شود. كتابخانه كنگره به همين ترتيب پيش مي‌رود و كميته دائمي مارك بين‌المللي نيز به‌زودي اقدام به چنين كاري براي مارك بين‌المللي خواهد كرد. از آنچه بيان شد مي‌توان نتيجه گرفت كه مارك بين‌المللي در حال سازگار شدن با نيازهايي همچون روش‌شناسي موجود در مورد كنترل انتشارات الكترونيكي مي‌باشد.

نبايد فراموش كرد كه عملاً دو قالب بين‌المللي عمده (مارك بين‌المللي و مارك آمريكايي) وجود دارد. هنگام انتخاب يك قالب، كتابخانه‌ها به مقدار زيادي به دسترس‌پذير بودن نظامهاي كتابخانه‌اي وابسته هستند و بيشتر اين نظامها نيز از آمريكا سرچشمه مي‌گيرد يا اينكه مارك آمريكايي را به عنوان يك قالب از پيش‌تعيين شده درنظر دارند. اخيراً بازار مارك بين‌المللي بسيار فعال است و درحال حاضر غير از اروپايي‌ها كه به سوي گسترش استفاده از مارك بين‌المللي به عنوان يك قالب ارتباطي حركت مي‌كنند، استفاده‌كنندگان مارك بين‌المللي به عنوان «گروه تحميل‌كننده بين‌المللي» شناخته نمي‌شوند.

پيشرفتهاي اخير مارك آمريكايي در زمينه كنترل مارك الكترونيكي و همچنين سازگاري آن با مارك انگلستان[41] ومارك كانادا[42]، چهره آينده آن را مثبت نشان مي‌دهد.

ما بدنبال معاهده توردوسيلاس[43] جديدي كه در اواخر قرن پانزدهم دنيا را به دو نيم تقسيم كرد، نيستيم. نبايد چنين رقابتي ميان استفاده‌كنندگان مارك بين‌المللي و مارك آمريكايي حادث شود كه استفاده‌كنندگان اروپا وآمريكا هركدام مانند صحنه نبرد، از علايقشان دفاع كنند و يا حتي بدتر از آن، كشورهاي پيشرفته وكشورهاي كمتر توسعه يافته مسيرهاي جداگانه‌اي بيابند. تجاربي شبيه كارهاي انجام شده توسط «كنسرسيوم كتابخانه‌هاي تحقيقاتي اروپا»، ميزباني پايگاههاي داده‌هاي آنها در گروه كتابخانه‌هاي تحقيقاتي و يا همانند تجارب «مركز كتابخانه‌اي رايانه‌اي پيوسته»[44] به منظور حمايت از رشد بين‌المللي آن كه قابليت‌هاي مارك بين‌المللي را توسعه مي‌دهد، هر كدام گامهاي مهمي درحركت بسوي همكاري بيشتر و كارهاي مؤثردر آينده قالبهاي كتابشناختي به‌شمار مي‌روند.

شايد هنوز انتشارات الكترونيكي از لحاظ كم‍ّي يا كيفي آنچنان رايج نشده باشند، اما اميد مي‌رود در آينده بسيار نزديك به عنوان آثار منتشر شده اصلي و حتي جايگزيني براي انتشارات چاپي به حساب آيد. حال آيا توصيف كتابشناختي سنتي مناسب است؟ اگر مناسب نيست، چه بهسازي‌هايي بايد روي آن صورت پذيرد؟ آيا قالبهاي مارك همچنان موردنياز خواهند بود، يا اينكه امكان جايگزيني آنها با استاندارد «زبان نشانه‌گذاري عمومي استاندارد» وجود دارد؟ و آيا كتابخانه‌ها منابع انساني و اقتصادي لازم را براي اين تغييرات در اختيار دارند؟

اينها سؤالهايي هستند كه ما هم‌اكنون با آنها روبرو هستيم. قالبهاي ارتباطي تنها يك بخش از مجموعه مشكلاتي هستند كه تاكنون مرتفع نشده‌اند. با اين همه براي دستيابي به پاسخهاي مناسب، اقدامها و پيشنهادهايي وجود دارد كه به‌طور گذرا به آنها اشاره مي‌شود:

1ـ تشويق طرح‌هاي تعاوني كتابخانه‌اي، با هدف آزمايش گنجاندن ابردادة استاندارد شده در انتشارات الكترونيكي.

2ـ تهيه حداقل اطّلاعات كتابشناختي موجود كه بايد در آينده و از طريق بررسي نتايج مطالعاتي انجام شده بر روي نيازهاي عملي ركوردهاي كتابشناختي و همچنين از طريق كار بر روي «ركورد سطح حداقل»[45] و «شماره استاندارد بين‌المللي مستندها»[46] صورت داد.

3ـ ترويج استفاده از مارك بين‌المللي و كشف قابليت‌هاي آن به عنوان قالب ارتباطي و همچنين براي اطّلاعات الكترونيكي جديد.

--------------------------------------------------------------------------------

[1]. UK MARC

[2]. US MARC

[3]. ISBD

[4]. AACR

[5]. NON-AACR

[6]. Common Communication Format

[7]. Permanent UNIMARC Committee

[8]. Universal Bibliographic Control and International MARK

[9]. Loose Leaf edition

[10]. State-of-the-art

[11]. Fields

[12]. Subfield

[13]. By the Book

[14]. ISBDs

[15]. Entity

[16]. ISBDs

[17]. UNIMARC

[18]. Anthony Curwen

[19]. EC

[20]. CDBIB

[21]. The Explorer

[22]. User Controlled Generic MARC Converter

[23]. UNIMARC Set up

[24]. CERL = The Consertium of European Research Libraries

[25]. Research Libraries Group

[26]. Hand Press Book

[27]. RLINMARC

[28]. ISBD

[29]. International Standard Bibliographic Descriptive for Electronic Resources

[30]. AACR

[31]. Links

[32]. E-mail

[33]. FTP

[34]. Remote login

[35]. Dial-Up

[36]. USMARC

[37]. Entity

[38]. SGML

[39]. HTML

[40]. DTD = Document Type Description

[41]. UKMARK

[42]. CANMARC

[43]. Tordesillas Treaty

(معاهدة توردوسيلاس، معاهده‌اي بود كه بين اسپانيا و پرتغال براي رفع اختلافات در مورد سرزمين‌هاي تازه كشف شده، امضاء شد. مترجم)

[44]. OCLC

[45]. Minimal Level Record

[46]. ISADN = International Standard Authority Data Number