

قواعد الفهرسة و مدى تأثيرها بتطورات الضبط الببليوغرافي

ومعايير المياداتا

رفل نزار عبد القادر الخيرو*

تأريخ القبول: 2019/9/22

تأريخ التقديم: 2019/3/27

المستخلص:

تعد الفهرسة والفهارس من أكثر الحقول تأثراً بالتطورات الهائلة التي طرأت على تكنولوجيا المعلومات المتمثلة بثورة الانترنت والسيادة المطلقة التي فرضتها البيئة الشبكية على مصادر المعلومات و إجراءات معالجتها وإتاحتها، وقد شهدت السنوات العشرة الأخيرة على وجه الخصوص غزارة هائلة لا مثيل لها في مجال النشر الالكتروني المتمثل بالحجم الهائل الاوعية المعلومات الالكترونية بشكلها المحمل على اوساط مادية اوالموجود بشكل افتراضي على ملايين المواقع في الشبكة وقد رافق هذا التطور الهائل في النشر الالكتروني تطور مماثل بوسائل السيطرة الالكترونية على تدفق المعلومات وما تتضمنه من قواعد ومعايير ولغات ونماذج ومبادرات الخ، لذا جاءت الدراسة لتسلط الضوء على تلك الوسائل والاساليب المبتكرة التي تختلف في الغالب عن سابقتها من الاساليب التي اصبحت تقليدية وما تتضمنه من مفاهيم جديدة قد غيرت من وجهة الاجراءات الفنية وحولتها باتجاهات اخرى، كالوسائل التي تعمل تحت مظلة ما يعرف بالمياداتا Metadata (مارك 21 ، معيار دبلن كور، لغات ترميز مثل HTML) و (XML، وما تم تطويره من معايير في هذا الاتجاه كمعيار (MODS) لوصف الوعاء او الكيان، وغيرها)، بحيث تتلائم مع الطبيعة الخاصة بمصادر المعلومات الالكترونية لاسيما مصادر الانترنت، كما ظهر نموذج FRBR المتطلبات الوظيفية للتسجيلة الببليوغرافية، كنموذج يصف تجميع الكيانات المختلفة في المحيط الببليوغرافي ويوضح العلاقات الببليوغرافية بينها،

* أستاذ مساعد / قسم المعلومات والمكتبات / كلية الآداب / جامعة الموصل .

وعليه جاءت قواعد وصف المصادر واتاحتها RDA لتكمل قواعد الفهرسة الانكلو امريكية AACR2 ، كون الاولى تعمل في بيئة الانترنت وتتكامل مع ما مهدت اليه تلك الوسائل وما تم تطويره منها، اما الثانية فتعمل في بيئة الورق وأساليبها التقليدية. وقد اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي والرجوع الى ادبيات الموضوع، وخلصت الدراسة بالخروج بنتيجة حتمية لدعوة مجتمع المعلومات والمكتبات لاسيما في مجتمعنا القريب نحو التغيير التدريجي الشامل في اساليب الفهرسة واشكال الفهارس وفي مناهج التعليم في اقسام المكتبات ومدارسها وتدريب العاملين في مكتبتنا على ما يؤهلهم للتعامل مع البيئة الالكترونية الجديدة.

الكلمات المفتاحية: قواعد الفهرسة (AACR2, RDA)؛ MARC21؛ معايير الميادات؛ FRBR .

المقدمة:

في رصدنا لأهم الاحداث والتطورات التقنية في مجال تنظيم المعلومات وانعكاساتها وتأثيراتها على ساحة المكتبات تبين ان هذه التطورات كانت لها اثار بالغة اسفرت عن ردود فعل ايجابية وقوية من قبل القوى الفاعلة في هذا المجال وقد تمثلت هذه القوى الفاعلة بالمؤسسات الاكاديمية والجمعيات العلمية، حيث اعدت الاولى عدتها لمراجعة مقرراتها ومناهجها الدراسية والتأهيلية لتتواءم مع هـذـه التطورات، وتبنت الثانية عقد اللقاءات والمؤتمرات لطرح انعكاسات التطورات الحديثة على طاولة البحث والمناقشات في سياق البحث عن السبـل التي تتلائم مع طبيعة هذه التطورات وتستفيد من ايجابياتها وتستثمر امكانياتها⁽¹⁾، ومن اكثر القضايا التي لقت بظلالها على مجريات الامور في عالم المعلومات والمكتبات تلك التي تتصل بقضايا تنظيم مصادر المعلومات الالكترونية المتاحة عن بعد والتي فرضتها الانترنت على الساحة في السنوات

1 (هاشم فرحات ، مبارك سعد سليمان " التطورات الحديثة في مجال تنظيم المعلومات وانعكاساتها على تعليم الفهرسة في اقسام علوم المكتبات والمعلومات العربية . في: مجلة المكتبات والمعلومات العربية، مج26، ع1، 2006. ص59-94.

الآخيرة. ومع ارتفاع معدلات إنتاج هذا النمط من مصادر المعلومات وارتفاع معدلات نشره واتاحتته وتنامي استخدامه وتداوله بدت الحاجة ملحة وبشكل أكثر حدة من ذي قبل الى ادوات تساعد على ضبطه وتنظيمه وإدارته. ومما قد يلفت الانتباه ان الكثير من هذه الجهود جاءت ايضا من غير المكتبيين وخاصة أولئك المعنيين بتلك الفئة من مصادر الانترنت إنتاجا او نشرًا او إفادة⁽¹⁾.

المشكلة: يعد ظهور مصادر الانترنت وتضخمها وتنوعها وانتشار استخدامها احد الاسباب المهمة التي وضعت المكتبات ومراكز المعلومات والبحث امام تحديات كبيرة تتمثل بضرورة السيطرة على هذه المصادر ومعالجتها واتاحتها الامر الذي دفع مؤسسات المعلومات والمعنيين بهذا المجال الى اتخاذ الاجراءات اللازمة لمواجهة هذه التحديات، وقد تبلورت هذه الاجراءات في اتجاهين يتمثل احدهما بابتكار وسائل جديدة للتعامل مع هذه المصادر واما الاتجاه الثاني فتمثل في تطوير الادوات والمعايير والقواعد الموجودة في الساحة لتتلائم مع الطبيعة الجديدة لمصادر المعلومات وتحاول.

الدراسة الحالية الاجابة عن الاسئلة الاتية:

1- ماهي الاساليب والادوات والمعايير التي تم تطويرها في مجال الفهرسة والضبط الببليوغرافي للتعامل مع الطبيعة الجديدة لمصادر المعلومات (مصادر الانترنت) من تهيئة ووصف وإدارة وتنظيم ووصول .

2- هل تأثرت قواعد الفهرسة التقليدية (AACR2) بالطبيعة الجديدة لمصادر المعلومات وبيئتها الافتراضية ؟ وما هي البدائل التي تم ابتكارها للتكيف مع طبيعة تلك المصادر؟

منهج الدراسة: اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي والرجوع الى ادبيات الموضوع سواء الورقية منها او مصادر الانترنت بهدف تحليلها وتسخيرها للإجابة على التساؤلات البحثية والخروج بالنتائج المرجوة .

1 (كابلان، بريسيلا. اساسيات ماوراء البيانات لاختصاصيي المكتبات والمعلومات/ ترجمة هاشم فرحات.- الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2007 . ص12.

اهمية الدراسة: تسلط الباحثة من خلال هذه الدراسة الضوء على اهم الاحداث والتطورات التقنية التي تشهدها ساحة المكتبات في مجال الفهرسة وانعكاس هذه الاحداث على اجراءاتها وممارساتها وقواعد الفهرسة ووظائف الفهارس والقائمين بها في المكتبات ومراكز المعلومات.

الدراسات السابقة: على الرغم من ان موضوع الدراسة قد حظي بدراسات سابقة من قبل المكتبيين والعاملين في هذا المجال إلا ان اختلاف الدراسة الحالية عن غيرها يكمن في انها تسلط الضوء على الوسائل والأساليب التي كانت السبب المباشر في ظهور قواعد وصف المصادر واتاحتها وما تم تطويره من معايير لتلائم البيئة الشبكية لتنظيم مصادر المعلومات، ومن اهم تلك الدراسات ما يأتي:

1- دراسة هدى سلمان صبار، شيماء حامد سلمان. عن " تطور قواعد الفهرسة الوصفية من AACR2 الى RDA ومتابعة المكتبات الجامعية لها. - في: مجلة الاستاذ، مج2، ع 207، 2013: هدفنا الدراسة الى التعرف على طبيعة التغير التي خضعت له قواعد الفهرسة الوصفية وما احدثت القواعد الناتجة عن ذلك التغير وما الجهود العربية التي ساهمت في هذا التطور وقد اتبع المنهج المسحي في الدراسة وعرض ادبيات الموضوع والمقابلة مع العاملين في اقسام الاجراءات الفنية في مكتباتنا الجامعية، وتوصلت الدراسة الى ان قواعد الفهرسة الوصفية (AACR2) قد تعرضت للمراجعة والتطوير بصورة مستمرة وان قواعد (RDA) هي امتداد ووريث لها كما أوصت الدراسة المتخصصين من ذوي الخبرة العالية بإنتاج الادلة والوسائل المساعدة لتوضيح القواعد بشكل موجز ومبسط للمفهرسين لمختلف انواع المكتبات.

2- دراسة هشام فتحي احمد مكي . عن " ثورات التغير في الفهرسة الوصفية من (AACR) إلى (RDA). - في : Cybrarian journal ع20، (سبتمبر 2009):

حاول الباحث في هذه الدراسة تقديم لمحة تاريخية امتدت من الفهرسة والفهارس إلى النظم والبرامج وقواعد البيانات إلى المعايير والبروتوكولات مع عرض لملاح الفجوة بين معايير الفهرسة وتكنولوجيا المعلومات والتركيز على المتطلبات الوظيفية

للتسجيلية الببليوغرافية وأثرها على الفهرسة والفهارس، وقد خرج الباحث بنتيجة مفادها انه لا يتصور تغييراً ثورياً في قواعد الفهرسة لكنه يتساءل في نفس الوقت عن مدى ما ستحققه RDA من طموحات المكتبيين في فهرسة أكثر تطوراً وملائمة للأدوات التكنولوجية الحديثة ام ان هناك حلاً مستقبلياً باستخدام الميادات. التطورات التي شهدتها ساحة المكتبات للسيطرة على مصادر الانترنت: وتتمثل بالاتي: اولاً : ظهور الميادات ومعاييرها: لم يكن التطور الهائل الذي حدث في مجال الحواسيب الالكترونية نوعاً من الترف بل هو ضرورة حتمية للتقدم العلمي الذي شهده العالم في الربع الاخير من القرن العشرين، وقد تأثر مجال المكتبات والمعلومات بهذا التطور تأثراً كبيراً فتمثل بظهور العديد من اشكال اوعية المعلومات غير التقليدية التي اطلق عليها مصادر المعلومات الالكترونية **Electronic Information Resources** كونها تنشأ وتبث وتعالج بشكل الكتروني عبر الحاسوب. ومع النمو الهائل والمتنوع لمثل هذه المصادر اصبح من الضروري على المكتبات ومراكز المعلومات ان تقوم بدور فعال في اتاحة واسترجاع وتنظيم هذه المصادر المتشابهة. لذلك بذل كل من المكتبيين وأخصاصي المعلومات جهودهم من اجل الوصول الى طرق جديدة او مبتكرة لوصف هذه المصادر الالكترونية المتاحة عن بعد وتنظيمها واعادة استرجاعها، ومن هذا المنطلق بدأ يظهر على الساحة المكتبية مفهوم الميادات **Metadata (1)**. ويعود ظهور هذا المصطلح الى فترة الثمانينات من القرن الماضي ضمن النتاج الفكري لنظم قواعد البيانات، ويرى ميشيل جورمن ان الميادات كانت هي الطريقة الثالثة لتنظيم مصادر المعلومات الالكترونية واتاحة الوصول اليها بعد الطريقة الاولى المتمثلة باستخدام الادلة ومحركات البحث، والطريقة الثانية المتمثلة بقواعد الفهرسة الوصفية وتسجيلية **MARC** لفهرسة المصادر الالكترونية. ومن هنا نشأت الحاجة الى الميادات التي تتميز بانها ابسط من تعقيدات نظم الفهرسة واكثر فاعلية من اداء محركات البحث، ويمكن فهمها من جانب الناشرين والمؤلفين وغيرهم

(1) ابن خميس، عبد الله. فهرسة مواقع الانترنت، او، فهرسة ملفات الانترنت. - (الانترنت). - سحب بتاريخ 2017/7/14 من الموقع الاتي: www.ahlahdeeth.com/vb/showthread.

من المعنيين بنشر مصادر المعلومات الالكترونية (1). فالميتاداتا هي وسيلة لتنظيم المعلومات حتى تقوم محركات البحث بتوصيل البيانات المطلوبة فهي تساهم في تسهيل الوصول الى المعلومات وتفسيرها وتسمح بتبادل التسجيلات بين عدة أنظمة بغض النظر عن نوعية النظام او البرنامج المستخدم وتعمل على تنظيم المعلومات خاصة في البيئة الشبكية بشكل دقيق (2) . ويمكن تعريف الميتاداتا بأنها بيانات تساعد في تحديد ووصف وبيان مكان او موقع المصادر الالكترونية الشبكية (3)، وهي ليست فقط البيانات التي تصف الوعاء وتحقق ذاتيته وتمثل محتواه الموضوعي ولكنها ايضا توثق مسار الوعاء وتحدد وظيفته وعلاقته باوعية المعلومات الالكترونية الاخرى وآلية إدارته والسيطرة عليه، كما تقدم بيانات عن حقوق الملكية وشروط الاتاحة (4).

ويمكن تصنيف الميتاداتا وفقا لوظائفها الى اربعة وظائف اساسية هي:

- 1- وظيفة وصفية: تعني استخدام الميتاداتا في تحديد ذاتية مصادر المعلومات الالكترونية ووصفها.
- 2- وظيفة ادارية: تعني استخدام الميتاداتا في ادارة مصادر المعلومات الالكترونية والسيطرة عليها.

(2) الميتاداتا وتأثيرها في تطوير استراتيجيات البحث المعلوماتي على الشبكة العنكبوتية العالمية. - (الانترنت). - سحب بتاريخ 25 /9/ 2017 من الموقع الاتي:

<http://knol.google.com/k/>

(1) تشابمان، آن ، ميشيل داي ، ديبورا هيوم . الميتاداتا: ممارسة الفهرسة وبوابات المعلومات الموضوعية على الانترنت/ ترجمة محمد عبد الستار خليفة .- (انترنت) . - سحب بتاريخ 2017/7/12 من الموقع الاتي: <http://alyaseer.net/vb/showthread.php>.

(2) عبد الرحمن فرج. "البوابات ودورها في الافادة من المعلومات المتاحة على الانترنت". - في: المعلوماتية، ع5، يناير 2004، ص7.

(4) أمل حسين عبد القادر. المتطلبات الوظيفية للتسجيلة الببليوجرافية FRBR. - cybrarians journal. - ع 5 (يونيو 2005) . - (انترنت) . - سحب بتاريخ 2017/7/12 من الموقع الاتي: <http://www.cybrarians.info/journal/no5/frbr.htm>.

3- وظيفة للحفظ: تعني استخدام الميئاتاداتا في ادارة عملية حفظ مصادر المعلومات الالكترونية فهي توثق الشكل المادي للمصادر و اسلوب عمل حفظ النسخ المادية والرقمية لها.

4- وظيفة فنية: تعني استخدام الميئاتاداتا في تحديد كيفية عمل وظائف النظام الذي يستخدمه المصدر في بيئته كونها توثق البرامج والمكونات المادية وتعمل على توثيق وتأمين البيانات ككلمة السر، ومفاتيح التشفير، وتتبع زمن الاستجابة في النظام (1). وقد يعتقد الكثيرون

بان الميئاتاداتا تشير الى مصادر المعلومات الالكترونية فقط ، ولكن المصطلح لاينطبق بالضرورة على الاشياء الرقمية ومصادر المعلومات فحسب بل سنجد تشابها كبيرا بين الفهرسة والميئاتاداتا، فكل منهما يركز على خصائص الوعاء فالمصادر الالكترونية للمعلومات والمصادر الورقية لكل منهما مجموعة من البيانات المشتركة مثل: (العنوان، والمنشئ، وتاريخ الانشاء، والمادة الموضوعية...الخ) ولكن الاختلاف الرئيسي بينهما هو ان المصادر الالكترونية تتاح عن بعد وليست مثل المصادر الورقية المطبوعة كالكتب مثلا، بالاضافة الى ان ناتج الميئاتاداتا قد يتمثل في التسجيلة التي ترد داخل المصدر الالكتروني او قد يتمثل في عمل تجميعي لتسجيلات ببلوغرافية تحيل الى المصدر الالكتروني (2).

ولميئاتاداتا عدة معايير يمكن تقسيمها الى قسمين اساسيين هما: القسم الاول: المعايير العامة المصممة لاستيعاب المعلومات من المصادر الرقمية بكافة اشكالها ومجالاتها، ومن اهم امثلة هذا النوع معيار دبلن كور Dublin Core . القسم الثاني: المعايير المتخصصة التي تنطبق مع المعلومات في وسيط او مجال

(1) الفهرسة المتقدمة والمحوسبة=Advanced & Computerized Cataloging / اعداد ربحي مصطفى عليان، وصفي عارف.- عمان: دار صفاء؛ دار جرير، 2006. ص 385.

(2) (تكروري، سناء .البرنامج الثقافي المصاحب لمعرض عمان الدولي للمعلوماتية والكتاب (16- 2005/7/17: عمان) .- (الانترنت) .- سحب بتاريخ 2017/6/27 من الموقع الاتي: www.arabcin.net/arabiaall

معين، ومن امثلتها معيار وصف الاعمال الفنية CDWA(*)، الموجه لاستخدام المتخصصين في مجالات الفنون، حيث يضع هيكلاً يتم بناءً عليه وصف أعمال الفنون والصور الإلكترونية الخاصة بها ، ومعيار البيانات الرقمية الجغرافية CSDGM (*)، الذي تم تطويره من جانب المجلس الوطني للمعلومات الجغرافية واللجنة الفيدرالية للبيانات الجغرافية في الولايات المتحدة الامريكية ليكون معياراً موحداً للتعريفات والمصطلحات المتعلقة بالبيانات الجغرافية في شكل رقمي.

ومن ابرز معايير الميتاداتا ما ياتي:

1- معيار دبلن كور Dublin Core : هو تقنين عام لا يرتبط بمجال موضوعي معين او نوع معين من اوعية المعلومات وهو يهتم بالمحتوى الدلالي للعناصر اي مفهوم العناصر وتعبيراتها سواء بالنسبة للعنصر البشري او الحاسوب، ويتكون من 15 عنصراً لتوصيف البيانات Data Element هي (العنوان، المؤلف، الموضوع، الوصف، الناشر، المشاركون/ المساهمون، التاريخ، نوع المصدر، الشكل، معرف المصدر، المصدر ، لغة الوثيقة ، التغطية) وهذه العناصر يتم صياغتها من خلال معيار (Request for Comments :RFC) ويتم التعبير عن هذه العناصر بلغة ((HTML: Hyper Text Markup Language في راس الوعاء، وقد نشأ هذا المعيار من اجل الحصول على مجموعة من العناصر المتفق عليها والتي يمكن ان توضع بواسطة منشئ اي مصدر الكتروني، ويستخدم هذا المعيار في فهرسة وتوصيف مصادر المعلومات الالكترونية. وقد شارك في وضع هذا المعيار خبراء في عدة مجالات متنوعة من ناشرين ومتخصصين في تطبيقات الحاسوب وشبكات المعلومات ومكتبيين ومنتجي برمجيات (1).

. Categories for the Description of Works of Art: CDWA(*

.Content standard for Digital Geographical Metadata : CSDGM(*)

(1) احمد فراج . احدى تطبيقات الميتاداتا: معيار دبلن كور Dublin core . - (الانترنت). - سحب بتاريخ

2018/1/27 من الموقع الاتي: <http://knol.google.com> .

2- معيار MARC21 : يحتوي على أربعة أنواع من البيانات، ويشمل الكتب والدوريات والخرائط والمواد السمعية والبصرية الإلكترونية، وسنأتي على ذكره لاحقاً.

3- معيار معلومات المواقع الحكومية (GILS) Government Information Locator Service: يستخدم لتحديد مواقع المعلومات الحكومية.

4- هيكل وصف المصادر (RFC) Request for Comments : يستخدم مع لغة الترميز القابلة للتوسع (XML: Extensible Markup Language) (**) ويساعد على إضافة مهام غير متوافرة في HTML خصوصاً للوثائق المتاحة على صفحات الويب (1).

5- معيار الوصف الارشيفي المرمز (EAD) Encoded Archival Description ، ومعيار الارشيف المفتوح (OAI: Open Archive Initiative): صدر (EAD) عن الجمعية الأمريكية للأرشيفين، ويستخدم لوصف بيانات الأرشيف والمكتبات والمتاحف ذات الشكل الإلكتروني، أما معيار الارشيف المفتوح فهو يستخدم من قبل أي شخص له علاقة بمعايير الانشاء وقابلية المعالجة للميتاداتا والحفظ الرقمي ومقدمي محتوى الويب كما يستخدم لتبادل المعلومات.

(**) لغة MXL: هي لغة التحديد أو الترميز المعيارية القابلة للتوسع، وتمثل مجموعة محددة مسبقاً من الواصفات سواء كانت (رموزاً أو معرفات [تيجان]) أو طريقة لتحديد تلك الواصفات التي تستخدم في دمج وتضمين اية معلومات خارجية داخل وثيقة نصية إلكترونية بهدف تحديد شكل تلك المعلومات وتسهيل عملية تحليلها، وبمعنى آخر يمكن من خلالها تحديد أشكال الوثائق ومساعدة المبرمجين في كتابة البرامج واختصاصي المعلومات والمكتبات على تنظيم واسترجاع المعلومات .

(1) السيد، احمد. الميتاداتا Metadata -. (الانترنت). - سحب بتاريخ 2017/7/14 من الموقع الاتي: <http://theinformationway.blogspot.com> .

6- معيار معرف المصادر الرسمي (URLs: Uniform Resource Locators)

(: يحدد هذا المعيار مصادر الانترنت بارقام او حروف فريدة ومميزة، ويستخدم

من قبل منتجي مصادر الانترنت ومحركات البحث ومنظمات المعلومات.(1)

7- معيار وصف الكيان او الوعاء (MODS: Metadata Object Description)

(Schema: وهو احد المعايير المطورة للميتاداتا يستخدم للعديد من

المشروعات الرقمية وخاصة مع التطبيقات المكتبية، اعدده وطوره مكتب معايير

مارك وتطوير الشبكات بمكتبة الكونكرس بحيث يشتمل على عناصر منتقاة من

تسجيلة مارك21 وهو مكتوب بلغة (XML)، وهو ما سنأتي على ذكره لاحقاً.

اما معيار الوصف الاستنادي (MADS: Metadata Authority

Schema Description فهو مكمل لمعيار وصف الكيان لكنه مصمم لعرض

البيانات المتضمنة في تسجيلات مارك الاستنادية.(2)

ثانياً: تطوير تسجيلة الفهرسة المقروءة اليا (مارك (MARC (*) (Machine

(Readable Cataloging) وانعكاسات ذلك التطور على اشكال الفهارس وخدماتها:

استخدم مارك اول مرة في المكتبات الامريكية منذ عام 1966 وهو نظام أنشأته

مكتبة الكونكرس وكانت التسجيلة الاولى لمارك محملة على شريط مغنط وهي خاصة

بالكتب الامريكية الصادرة باللغة الانكليزية ثم تطورت بعد ذلك لتشمل مختلف اوعية

1 (الجندي، محمد عبد الكريم. الاتجاهات الحديثة في الميتاداتا: مراجعة عملية للانتاج الفكري .-

في: الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، ع27- (الانترنت).- سحب بتاريخ 2019/3/18

من الموقع الاتي: <http://books.google.iq> .

2) محمد عبد المولى محمود. الميتاداتا: هل هي فهرسة المستقبل؟؟؟-(الانترنت).- سحب بتاريخ

2019/3/14 من الموقع الاتي: www.alyaseer.net .

(*) الفهرسة المقروءة اليا ماركMARC : هي تلك التركيبية (Format) التي تمثل مجموعة رموز

(Codes) تم تحديدها من اجل توفير تسجيلات (Records) ببليوغرافية مقروءة بواسطة

الحاسوب تمثل معياراً لتراسل البيانات الببليوغرافية المقروءة اليا، وتتكوّن

التسجيلة من مجموعة عناصر وحقول تمثل بنية التسجيلة Record Structure، ومحتوى

التسجيلة Record Content ، ومحددات المحتوىContent Designation.

المعلومات وبمختلف اللغات، بعد ذلك صدرت تسجيلة مارك الدولية (UN MARC) عام 1977 من قبل الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات (International Federation for Library Association) بعد ان قامت عدد من المكتبات في عدة بلدان باصدار نسختها الخاصة من مارك فظهر ما يعرف بمارك البريطاني ومارك الكندي والاسترالي وغيره، اما تسجيلة مارك الخاصة بملفات الاستناد فقد ظهرت عام 1991. (1)

ونتجاوز الحديث عن مارك واصداراته وما يخص الحقوق التقليدية للتسجيلة لنسلط الضوء على القرن الواحد والعشرين الذي شهد ظهور اصدار جديدة من تسجيلة مارك عرفت بمارك 21 (MARC21) والتي تضمنت تفاصيل ادق للوصف الببليوغرافي للمواد آخذةً بنظر الاعتبار التنوع الكبير في اشكال تلك المواد حيث جرت اضافات وتوسعات على حقول وعناصر التسجيلة وخاصة توسيع الحقل رقم 007 الخاص بالوصف المادي للمصادر الالكترونية وذلك باضافة رمز الاتاحة عن بعد (2)، وقد جاء ذلك التوسع على خلفية ظهور الحقل رقم 856 (**)(*) الخاص بتحديد مواقع الاتاحة الالكترونية لمصادر الانترنت (URL)(***)، والذي اقر عام 1994 في التسجيلة ليتكفل بمهام وصف واسترجاع المصادر الالكترونية المتاحة على الشبكة (3)، حيث يحتوي هذا الحقل على المعلومات اللازمة لتحديد موقع وحدة الكترونية او

(1) فيوري، بنتي . تفهم صيغة مارك الببليوغرافية: الفهرسة المقروءة آليا = Understanding Machine- Readable cataloging :MARC Bibliographic . - (الانترنت). - سحب

بتاريخ 2018/1/27 من الموقع الاتي: alyaseer.net/vb/showthread.php .

(2) محمود جرجيس محمد . فهرسة مصادر الانترنت: عناصر الميتاداتا=Metadata ومعيار دبلن كور. في: مؤتمر كلية الاداب (الرابع: 2007: جامعة الموصل). ص.6.

(**) انظر الملحق رقم (1) .

(***)URL : Uniform Resource Locator مثل WWW.ioc.gov يمثل موقع مكتبة الكونكرس على شبكة الانترنت.

(3) وائل اسماعيل . ادارة المكتبات ومراكز المعلومات. ط- عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2009. ص.305.

جزء من وحدة الكترونية متاحة عن بعد كما يستخدم هذا الحقل مع جميع اشكال البيانات سواء كانت ببليوغرافية او بيانات اقتناء او بيانات تصنيف (لربط بين تسجيلية فهرسة مقروءة اليا لبيانات التصنيف وبين المصدر الالكتروني المرتبط) او بيانات مجتمع (لربط بين تسجيلية شكل فهرسة مقروءة اليا لبيانات المجتمع وبيانات المجتمع المتاحة على الشبكة سواء كانت بيانات عن هيئة، احداث، خدمات) او بيانات استناد (لتوفير امكانية الاتاحة للمواقع الالكترونية للهيئات وغيرها من المعلومات الببليوغرافية او التاريخية التي توجد اشارة اليها بشكل او باخر في حقل 678 (Bibliographical or Historical data) في التسجيلية الاستنادية، وذلك من خلال مشروعات الاستناد التعاونية للاسماء NACO(*) والموضوعات SACO(**)، وربما تكون هذه الاتاحة افضل من انشاء تسجيلية ببليوغرافية عن هيئة ما) وغيرها، لكنه يستخدم في التسجيلية الببليوغرافية او تسجيلية الاقتناء بالاساس لتقديم معلومات عن الاتاحة والموقع الالكتروني لمصادر المعلومات او جزء من مصدر معلومات متاح الكترونيا ، كما يمكن لهذا الحقل تحديد موقع اتاحة طبعة الكترونية لمصدر معلومات غير الكتروني موصوف في تسجيلية ببليوغرافية او في مصدر الكتروني مرتبط (1) .

والجدول الاتي يوضح تفصيلات الحقل رقم 856 في تسجيلية مارك 21(2)، :

جدول رقم (1) (الحقل 856) الموقع الالكتروني والوصول: Electronic Location & Access المؤشرات:- المؤشر الاول : يحدد طريقة الوصول الى الوثيقة:

. Name Authority Cooperative Program : NACO(*)

. Subject Authority Cooperative Program:SACO(**)

(1) سحر حسنين محمد . استخدام الحقل 856 في فهرسة مواقع الانترنت. - سحب من الانترنت بتاريخ 2018/2/2 من الموقع

التالي: <http://www.4uarab.com/mgr/edarah1/cok/fahrasa856.pdf> .

(2) الفهرسة المتقدمة والمحوسبة = Advanced & computerized cataloging / اعداد ربحي مصطفى عليان، وصفي عارف. - عمان: دار الصفا ؛ دار جرير، 2006. ص 217-219 .

القيمة	المؤشر
#	لا تتوفر اي معلومات
0	عنوان بريد الكتروني (Email)
1	بروتوكول نقل المعلومات (FTP)
2	الربط عن بعد
3	المعالجة الآلية عن بعد (الاتصال) Dial- up
4	بوتوكول نقل النص الفائق المحتوى (HTTP) وغيرها من حقول

المؤشر الثاني: نوع العلاقة : يوضح العلاقة بين المادة الالكترونية المسجلة في الحقل (856) والوثيقة الموصوفة في الوعاء المفهرس:

القيمة	المؤشر
0	المصدر
1	اصداره من وثيقة
2	وثيقة مشتركة (مصدر مرتبط) وغيرها من حقول

الحقول الفرعية:

القيمة	المؤشر
\$a	اسم الموزع
\$d	طريقة الوصول او النفاذ الى الوثيقة
\$q	نوع التركيبة الالكترونية
\$o	نظام التشغيل
\$h	اسم المستخدم
\$s	طول الملف

\$u	مكان التواجد الموحد (URL) وغيرها من حقول
-----	--

وقد جاءت هذه التوسعات والاضافات للتسجيلة الجديدة بسبب قصور تسجيلة مارك السابقة في تعاملها مع المعلومات الهرمية والبحث في النص الكامل بكفاءة، فضلا عن صعوبة التعامل مع الطبيعة الديناميكية للمصادر الالكترونية من تعدد النسخ والاصدارات خاصة بالنسبة للوسائط المتعددة ، وعلى اثرها اصدرت مكتبة الكونكرس عام 1999 مايعرف بـ (MARC/XML) وهو عبارة عن اطار او هيكل مصمم للعمل مع تسجيلة الفهرس المقروء اليا، والتعبير عن الترميز بواسطة لغة (XML) (1)، كما يسمح بعرض محتويات تسجيلة مارك بلغة (XML) كونه يدعم عملية تحويل تسجيلة مارك 21 الى صيغة MARC/XML ثم العودة مرة اخرى الى صيغة مارك 21 مع الاحتفاظ بالقيمة الثابتة لتيجان الحقول الفرعية والمؤشرات دون ان يؤدي ذلك الى فقدان اي من البيانات. بعدها قامت مكتبة الكونكرس بتطوير معيار وصف الكيان (MODS) الذي ظهرت اصدارته الاولى عام 2002 وهو يمتاز عن (مارك 21) بسهولة الاستخدام، فهو اقل تعقيدا وتفصيلا واكثر الفة لدى المستخدم لانه يعتمد التيجان اللفظية التي يمكن فهمها بدلا من تيجان مارك الرقمية، ويعرف قاموس علم المكتبات والمعلومات على الخط المباشر (ODLIS) معيار وصف الكيان بانه خطة للمياداتا معتمدة على لغة (XML) تم تطويرها لتقديم تسجيلة مارك 21 بشكل اكثر تلائما مع هذه اللغة والتي تتوافق مع معيار (ZING) الذي يمثل الجيل الثاني من Z39.50 من خلال ما يوفره من خصائص البحث والاسترجاع العديدة في بيئة الانترنت (2)، وعلى الرغم من ان مياداتا وصف الكيان تعد جزء من تسجيلة مارك 21 لكنها لا تهدف الى التعريف بكل العناصر المستخدمة فيه ولكنها تشتمل على

(1) محمود جرجيس محمد. مصدر سابق . ص 6 .

(2) البسيوني، بدوية محمد. خطة مياداتا وصف الكيان لوصف المصادر الرقمية ومدى ارتباطها بمعايير وخطط المياداتا: دراسة تحليلية مقارنة. - في: الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، ع37. ص ص 52 - (الانترنت).- سحب بتاريخ 2019/3/10 من الموقع الاتي:

. <http://books.google.iq>

أكثر الحقول المناسبة لوصف المصادر الرقمية من خلال اقتصارها على التيجان المهمة في مارك 21 مع دمج التيجان ذات العلاقة مع بعضها، ولأنها تحتفظ بعنصر الفاتح (Leader) المستخدم في مارك 21 فهي تسمح باعادة انشاء تسجيلة مارك من البيانات المعدة وفقاً لـ (MODS) إلا ان مايعاب عليها ان هذه العملية قد لاتخلو من احتمالية فقدان العديد من عناصر التسجيلة (1).

من خلال الاستعراض الموجز لتسجيلة مارك وبيان امكانياته ودقة تفصيلات الوصف للوعاء المفهرس ايا كان من خلال شكل التسجيلة الببليوغرافية التي بدأت تاخذ منحاً جديداً عن الشكل التقليدي لبطاقة الفهرسة، يتضح للقارئ ان تسجيلة مارك قد صممت خصيصاً للتعامل مع البيئة الالكترونية باعتبارها الخطوة الاولى نحو التجانس والتأقلم. وكان لتطوير تلك التسجيلة اثر كبير في تطور اجراءات الفهرسة في البيئة الشبكية مما ادى الى ظهور وتطور المشاريع النموذجية الطموحة لاسيما مايعرف بالمتطلبات الوظيفية للتسجيلة الببليوغرافية والتي كان لها الاثر في تطوير الجيل الجديد من قواعد الفهرسة الانكلو امريكية كما سيتضح لاحقاً، وتطوير الفهارس الموحدة على الخط المباشر وتنامي التعاون وتبادل التسجيلات الببليوغرافية والاستنادية من خلال انشاء الشبكات التعاونية والافادة من المعايير والبروتوكولات المتطورة على الشبكة لتناقل المعلومات، وذلك لضمان اعداد التسجيلة الببليوغرافية مرة واحدة وهو مايعرف بالتسجيلة الحيادية (Aggregator Neutral record) ثم عرضها بعدة طرق عبر التطبيقات المختلفة من متصفحات ومحركات البحث دون الحاجة الى برامج تحويلية عبر استخدام لغات الترميز المعيارية القابلة للتوسع .

ثالثاً: تطوير المتطلبات الوظيفية للتسجيلة الببليوغرافية المعروفة بـ فيربر (FRBR (Functional Requirements for Bibliographic Record) ، كمحاولة لتحقيق التكامل والاندماج الشكلي (Format Integration) والمعالجة التكاملية لمصادر المعلومات بغض النظر عن شكلها في بيئة الانترنت: لقد صدر التقرير النهائي لافلا (IFLA) عام 1998 بخصوص المتطلبات الوظيفية

للتسجيلية الببليوغرافية وهو دراسة حاولت الاعتماد على اسلوب تصميم نماذج العلاقات المتبادلة بين الكيانات الببليوغرافية (Bibliographic Entities)، وذلك لما في تقانين الفهرسة المعروفة كتسجيلية مارك21 او قواعد الفهرسة الانكلو امريكية من قصور في تقديم نموذج دقيق من البيانات يقوم عليه نظام اعداد التسجيلية الببليوغرافية عند وجود مظاهر مادية متعددة من نفس العمل الواحد وهو ما يتطلب تكرار المعلومات الببليوغرافية لذلك العمل بتفاصيلها الكاملة مع كل تسجيلية من تسجيلات الفهرس التي تخص نفس العمل مما يشكل اعباء اضافية على عملية الفهرسة من جهة وعلى المستفيد الذي يستخدم الفهرس ويسترجع عدة تسجيلات ببليوغرافية مكررة تخص ذلك العمل فيضطر الى تفحصها جميعا لتمييزها عن بعضها واختيار التسجيلية المناسبة لاحتياجاته من جهة اخرى (1) .

ويمثل مصطلح المتطلبات الوظيفية للتسجيلية الببليوغرافية FRBR النموذج المفاهيمي للمحيط الببليوغرافي الذي يحتوي على البيانات التي ترغب المكتبة في اتاحتها للمستفيدين والذي اعتمدته (IFLA) كنموذج مرجعي للتسجيلات الببليوغرافية Reference Modle من خلال كينونات مترابطة Entity Relationship، فهو عبارة عن نموذج يصف تجميع الكيانات المختلفة في المحيط الببليوغرافي وترتيبها بشكل هرمي مع توضيح العلاقة الببليوغرافية بين الكيانات المختلفة داخل التسجيلات. وبهذا يمكن القول بان تطبيق FRBR في فهارس المكتبات باستخدام تقنية Web3 المعتمدة على الويب الدلالي Semantic Web هي الجيل الثالث من فهارس المكتبات الشبكية، وذلك لان FRBR هو تعبير دلالي عن العلاقات

1)IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic records (Munich,1998).- [Internet].- Retrieved on

(7/9/2017):

<http://www.ifla.org/vll/sl3/frb.htm>.

بين البنود والكيانات الواردة في فهرس المكتبة، ويمكن استخدام الانترنت وتكنولوجياها في تنفيذ هذه التعبيرات (1).

يقسم FRBR الى ثلاثة اقسام رئيسة هي (2)(3):

1- مهام المستخدم (User Tasks): تعرف مهام المستخدم التي تمثل الانشطة التي يقوم بها لتلبية احتياجاته من البيانات الببليوغرافية ، وهي تقسم الى اربعة اقسام رئيسة هي:

أ- اليجاد Find: اي ايجاد كينونة واحدة او اكثر باستخدام خصائصها والعلاقات بينها عبر تحديد مكان الكينونات ثم ترتيبها وهو ما يقوم به محرك البحث في قاعدة البيانات لتنفيذ استراتيجيات بحث قام بها المستخدم.

ب- التعريف Identify : وهو الكينونة المسترجعة من البحث، كما يعني ايضا تمييز اكثر من كينونة ذات صفات مشتركة.

ت- الاختيار Select : اي اختيار كينونة او اكثر لتلبي احتياجات المستخدم ومتطلباته منها بالاعتماد على خصائصها مع استبعاد الكينونات الاخرى غير الملائمة.

ث- الطلب Acquire : يعني الحصول على الوعاء نفسه عبر المعلومات التي حصل عليها المستخدم من الكينونة الببليوغرافية المختارة.

2- الكينونات الببليوغرافية Bibliography Entities: وتقسم الى:

(1) المتطلبات الوظيفية للتسجيلة الببليوغرافية : تجارب عالمية ورؤى مستقبلية لفهارس المكتبات المتاحة عبر شبكة الانترنت= FRBR / اعداد محمد احمد حلمي. - [الانترنت] -. سحب بتاريخ 2019/3/10 من الموقع الاتي: <http://www.scribd.com/doc/FRBR> .

(2) هشام فتحي احمد مكي. ثورات التغيرات في الفهرسة الوصفية من RDA-AARC. في: cybrarians journal، ع20، (سبتمبر2009). ص8-13. - [الانترنت] -. سحب بتاريخ 2019/3/10 .

(2) المتطلبات الوظيفية للتسجيلة الببليوغرافية : التقرير النهائي/ فريق الدراسة في الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات ومؤسساتها (الافلا)؛ ترجمة جمال الدين محمد الفرماوي، محمود مسرودة. - الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2013. ص 21-22.

أ- منتجات النشاط الفكري وتضم اربعة كينونات هي (العمل **Work**، التعبير **Expression**، المظهر **Manifestation**، والمفردة **Item**) .

ب- المسؤول عن المحتوى الفكري: وتضم نوعين من الكينونات هي اما (افراد او اشخاص **Person**) واما (هيئات **Corporate Body**) ممكن ان يكون لها مسؤولية فكرية او مادية عن العمل.

ت- موضوعات المحتوى الفكري : وهي ماتسمى بالكينونات المعبرة عن الموضوعات ، حيث تضم جميع الكينونات الموجودة في النقطتين السابقتين (أ،ب) اضافة الى اربع كينونات اخرى هي : (المفهوم **Concept**، الهدف **Object**، الحدث **Event**، والمكان **Place**) .

3- العلاقات الببليوغرافية بين تلك الكينونات **Bibliographic Relationship** : وتمثل مجموعة العلاقات التي تربط بين الكينونات السابقة، كالعلاقة التي تربط بين عمل واخر او بين المظاهر المادية المختلفة، وقد قدمت باربرا تايلت (**Tillett**) سبعة علاقات ببليوغرافية للربط بين الكينونات هي:

أ- علاقة التساوي **Equivalence Relationship** : حيث تربط هذه العلاقة بين التسجيلات الببليوغرافية التي تشترك في نفس التعبير **Expression** وتختلف في مظهرها **Manifestation**، كاعادة طبع الاعمال اوتسجيلها على شكل مصغرات او رقميتها مثلا.

ب- علاقة الاشتقاق **Derivative Relationship** : وهي التي تربط بين العمل الواحد **Work** وتعبيراته **Expression** المختلفة، مثل الترجمات والمختصرات.

ت- العلاقة المرجعية **Referential Relationship**: وهي العلاقة التي تربط بين الاعمال **Works** بعضها ببعض، مثل الاعمال النقدية والعروض.

ث- علاقة التتابع **Sequential Relationship**: وهي تصف الاعمال التي تصدر باصدارات متتابعة، مثل النتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات للمؤلف محمد فتحي عبد الهادي.

ج- العلاقة المصاحبة **Accompanying Relationship** : وهي تربط بين كل المواد المصاحبة لعمل معين، مثل تسجيل صوتي مصاحب لنوتة موسيقية.

ح- علاقة الكل بالجزء Shared Characteristics Relationship : وهي العلاقة التي تهدف الى تجميع الكينونات التي تشترك في خاصية معينة، مثلاً تجميع الكينونات التي تشترك في لغة معينة، او لمؤلف معين، او ناشر معين، او مظهر مادي معين.

من خلال ما سبق، يتضح ان عملية تطوير متطلبات التسجيلة الببليوغرافية لتحقيق التكامل والاندماج الشكلي في معالجة مصادر المعلومات في البيئة الالكترونية بغض النظر عن شكلها، انما جاء من اجل مواكبة النمو المستمر في حركة النشر للناتج الفكري والحاجة الكبيرة لاستيعاب الاشكال المختلفة للنشر الالكتروني وتنامي ذلك الناتج المتنوع من مصادر المعلومات على الانترنت وذلك لتنظيم عملية الحصول على المواد والكيانات الرقمية داخل الوصف الببليوغرافي لتحقيق الضبط الببليوغرافي المطلوب لمصادر المعلومات في تلك البيئة.

رابعاً : تطور قواعد الفهرسة التقليدية لتتلائم مع مصادر الانترنت في البيئة الالكترونية وفهارسها المقروءة اليماً وتسجيلات تلك الفهارس وعلاقتها بالمتطلبات الوظيفية الجديدة للتسجيلة الببليوغرافية مما قاد الى ظهور الجيل الجديد من قواعد الفهرسة التي عرفت بقواعد وصف المصادر واتاحتها (RDA) Resources (Description & Access)

أصبح من المؤكد عدم جدوى صدور طبعة ثالثة من قواعد الفهرسة الانكلوامريكية (Anglo- American Cataloging Rules) بعد أن رأت لجنة التوجيه المشترك (JSC: Joint Steering Committee) أن نقاط الضعف في (AACR2) لن يتم التغلب عليها بإصدار طبعة جديدة من نفس القواعد، وان هناك حاجة ملحة لإصدار تقنين جديد خاصة بعد ما تزامن هذا التفكير مع قيام الاتحاد الدولي للمكتبات (IFLA) بإصداره لوثقتين مهمتين الأولى كانت في عام 1997 بظهور المتطلبات الوظيفية للتسجيلة الببليوغرافية فيربر (FRBR) بهدف وضع أطار عمل ينص بوضوح ودقة على المعلومات التي ينبغي أن تقدمها التسجيلة الببليوغرافية لتلبية احتياجات المستخدمين ، والثانية كانت في عام 1999 بظهور المتطلبات الوظيفية

للتسجيلة الاستنادية فيرار (FRAR) (*) والتي تهتم بضبط وتوحيد صيغ اسماء المؤلفين والمواضيع واحالاتها، وذلك تحت أشرف مشترك يضم قسم الضبط الببليوغرافي (Division of Bibliographic Control) داخل (IFLA) وبرنامج الضبط الببليوغرافي العالمي ومارك الدولي (UBCIM)(**)، وعلى هذا الأساس جاءت فكرة إصدار قواعد وصف المصادر وأتاحتها (RDA) بالاعتماد على ماورد في تلك الوثيقتين من أفكار ومبادئ. وعليه صدرت مسودة هذه القواعد عام 2008 وتم إصدار القواعد بشكلها النهائي في عام 2009 (1) .

المفهوم والمجال والغرض والمزايا

تعرف قواعد وصف المصادر وإتاحتها (RDA) بأنها مجموعة من الإرشادات والتعليمات المعدة لصياغة البيانات الببليوغرافية التي تدعم اكتشاف المصادر، وتغطي تلك التعليمات جميع أنواع المحتوى والوسائط للمصدر المفهرس وتستخدم لوصف وإتاحة كل المصادر الرقمية وما يناظرها(2). و خلال هذه القواعد تتضح وظيفة التسجيلات الببليوغرافية للتجاوب مع احتياجات المستفيدين بحيث تمكن المستفيد من إيجاد المصادر التي تجسد عمل ما بمظاهره المختلفة (Manifestation): تجسيد مادي أو مظاهر مادية منشورة أو غير منشورة لمجموعة أعمال ،أو عمل فردي،أو جزء من عمل (أو تعبير معين لعمل ما (Expression): تكوين فكري أو فني قد يكون رقمي أو هجائي أو موسيقي أو صوتي أو حركي أو توليفة من هذه الأشكال لمحتويات غير لغوية من النص كالموسيقى والخرائط والصور،الخ) أو تلك التي ترتبط بشخص أو عائلة أو هيئه محددة

(* FRAR: Functional Requirements for Authority Record .

(** UBCIM: Universal Bibliographic Control and International MARC .

(1) يسرية زايد. تقنين جديد لوصف المصادر واتاحتها في البيئة الرقمية. - cybrarians journal ، ع20، سبتمبر 2009. صص 2 - . (الانترنت). - سحب بتاريخ 2019/1/14 من الموقع الاتي: WWW.journal. cybrarians.info .

(2) يسرية زايد. تقنين جديد لوصف المصادر واتاحتها في البيئة الرقمية. مصدر سابق. صص 4 .

وتكون متلائمة مع متطلبات المستفيد فيما يخص المحتوى والصياغة (1). ولا بد من الإشارة هنا إلى المفاهيم ذات العلاقة بالمحتوى أو الصياغة التي تضمنتها القواعد الجديدة وهي إضافة إلى التعبير (Expression) والتجسيد (Manifestation) هناك الخاصية (Attribute): صفات لكيان ما سواء كانت متصلة فيه أو منسوبة إليه) والحدث (Event: يمثل نشاط معين) والعناصر البؤرية (Core: Elements) وهي عناصر جوهرية تمثل الحد الأدنى من البيانات الببليوغرافية التي ينبغي أن تشتمل عليها التسجيلة لوصف مصدر ما وتنطبق على هذه المصادر والعمل (Work: هو إبداع فكري أو فني منجز قد يشمل العلاقة بين النص وترجماته أو بين الإصدارات المختلفة من عمل ما ينظر إليها على أنها العمل نفسه على الرغم من تعدد تلك الإصدارات) والكيان (Entity: شيء مادي) والمفردة (Item: وحدة لتجسيد عمل ما يقابل مصطلح نسخة (Copy) والمفهوم (Concept: رمز مجرد أو فكرة) والمكان (Place: موقع ما) والهدف (Object: الشيء المقصود) (2).

ومن خلال تلك المفاهيم يتضح أن هذه القواعد مبنية على نموذج فيربر (FRBR) من حيث استخدامها لمصطلحاته وكياناته مثل الأعمال (Works)، والتعبيرات (Expressions) والتجسيديات أو المظاهر (Manifestation)، والمفردات أو الوحدات (Items)، وكيانات الأشخاص والهيئات والأماكن (Entities). إلا أنها قد تغطي معلومات وعلاقات في المستقبل ترتبط بهذه الكيانات ولم تعرف بعد في فيربر لتساند عملية اكتشاف المصادر.

وعلى هذا الأساس تعتبر (RDA) من القواعد القائمة على المحتوى وليست هي نمط من أنماط الميئات (ما وراء البيانات) لكنها تتلاءم في استخدامها مع أي صيغ معيارية لوصف المواد كتسجيلة مارك أو معيار دبلن كور وغيرها، فهي قواعد تركز

(1) المتطلبات الوظيفية للتسجيلة الببليوغرافية: تجارب عالمية ورؤى مستقبلية لفهارس المكتبات المتاحة ... مصدر سابق.

(2) الفهرس العربي الموحد. الدليل العربي للفهرسة باستخدام قواعد التقنين الدولي لوصف وإتاحة الموارد الببليوغرافية ووفقاً لمعيار مارك 21: وام RDA - ط ، تمهيدية/مراجعة جمال الدين الفرماوي، 2015. ص 10-11.

بالأساس على تلك الأجزاء من المعلومات التي غالبا ما يحتاج المستفيد إلى معرفتها وكيفية تسجيلها للبحث في قواعد البيانات والفهارس الضخمة لكي يحصل المستفيد على المصدر الذي يتطابق مع المعلومات التي يبحث عنها (1). وبهذا فإن الغرض من تطبيق تلك القواعد والتعليمات في (RDA) هو تمكين المستفيد من إيجاد وتحديد هوية واختيار والحصول على المصادر المناسبة لاحتياجاته لان الأوصاف ونقاط الإتاحة المعتمدة في تلك القواعد تتكامل مع الأوصاف ونقاط الإتاحة الناتجة عن استخدام (AACR2)، وقواعد البيانات الضخمة على الشبكة، وفهارس الإتاحة المباشرة كونها أوصاف تتمتع بالاستقلالية عن الشكل أو الوسيط أو النظام المستخدم لخزن أو إيصال البيانات (2).

ويمكن تلخيص مزايا (RDA) بما يأتي:

- 1- فصلت بين تسجيل البيانات كونها تمثل مجموعة إرشادات لوصف المصادر وتحديد المعلومات الضرورية عن المصدر والتفاصيل المطلوب تسجيلها في الفهرس للوصول الى المصدر (Finding)، وتحديد (Identifying)، واختياره (Selecting)، والحصول عليه (Obtaining)، وبين عرض البيانات للمستفيد الذي ليس من اختصاص هذه القواعد . (3).

(1) المتطلبات الوظيفية للتسجيل الببليوغرافية: تجارب عالمية ورؤى مستقبلية لفهارس المكتبات المتاحة ... مصدر سابق.

(2) المؤتمر السنوي للجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات (العاشر: القاهرة: 2006). نحو استراتيجية مصرية عربية للتعامل مع وصف وإتاحة المصادر = RDA- Resource Description and Access. - (الانترنت). - سحب بتاريخ 2018/2/15 من الموقع الاتي: <http://faculty.ksu.edu.sa/aks.lis/research.rda.aspx>

(3) صدور المسودة الكاملة لقواعد الفهرسة الجديدة RDA. - (الانترنت). - سحب بتاريخ 2018/1/5 من الموقع الاتي: WWW.rdaonline.org/constituency. review

2- تربط القواعد بين محتوى مصادر المعلومات وبين الحاوية أو الوسيط المادي (Container) .

3- يمكن تسجيل البيانات الوصفية والاستنادية في تسجيلة مارك 21 أو معيار دبلن كور أو أي نوع آخر من معايير الميئاداتا.

4- استيعاب التغييرات بشكل منطقي ومتسق ضمن قواعدها وقابليتها للتوسع واستيعاب أنواع جديدة من المصادر.

5- إشباع احتياجات المستخدمين من خلال البحث وتقديم كم كبير من النتائج في الاسترجاع لأن (RDA) جعلت من المستفيد الأساس الذي بنيت عليه وهنا يأتي دور فيربر (FRBR) في تحديد احتياجات المستفيد بدقة.

6- تقديم تعريف بالعلاقات المحتملة بين الأعمال الفكرية والأشكال المختلفة لإتاحتها للاستخدام وبين مجموعات المكتبات والموضوعات المختلفة والأشخاص والهيئات التي ساهمت في تأليف وترجمة وتحرير... الخ وإخراج ونشر هذه الأعمال الفكرية (1).

علاقة (RDA) بالتقنين والمعايير الأخرى للفهرسة:

من خلال ماسبق يتضح أن قواعد (RDA) لم تكن بمعزل عن المعايير والقواعد التي سبقتها سواء الاعتماد على ماجاء من مبادئ وأسس تبنتها قواعد الفهرسة الانكلوامريكية أو حتى ممارسات الفهرسة التي سبقت تلك القواعد وبنيت عليها (AACR) بالأصل، كقواعد كتر و بانزي وقواعد جمعية المكتبات الأمريكية (ALA) ومبادئ مؤتمر باريس... الخ، أو الاعتماد على ما جاءت به متغيرات العصر وتكنولوجيا المعلومات من معايير الفهرسة التي طورت لتلائم البيئة الالكترونية، كتسجيلة مارك 21 (الببليوغرافية والاستنادية) ومعايير ماوراء البيانات (Metadata) كمعيار دبلن كور ومعيار وصف الكيان (MODS)، ومعايير

(1) الامارات. المركز الوطني للوثائق والبحوث. عمادة المكتبات الجامعية. ورشة عمل مكثفة حول: أدوات الضبط الببليوغرافي الالكترونية وفرص توحيدها في المكتبات العربية. - (دبي): المركز، 2010. متعدد الترقيم (ق3، ج1، الأدوات الداعمة، ص4).

الوصف الببليوغرافي العالمي (ISBD) (*) (1)، والتوافق الكامل مع مفاهيم نموذجي (افلا) المتمثلين بالمتطلبات الوظيفية للتسجيلية الببليوغرافية فيربر (FRBR) لتحديد بيانات الوصف في (RDA) التي تعكس المعلومات والعلاقات المرتبطة بكيانات (العمل، التعبير، التجسيد أو المظهر، والمفردة او الوحدة)، والمتطلبات الوظيفية للتسجيلية الاستنادية فيرار (FRAR) لتحديد بيانات ضبط نقاط الإتاحة في (RDA) التي تعكس المعلومات والعلاقات المرتبطة بكيانات (الشخص، العائلة، الهيئة، المكان، العمل، والتعبير) (2)، يأتي ذلك كله انسجاما مع التوصيات التي خرج بها المؤتمر الدولي الذي تبنته (افلا) حول مبادئ الفهرسة عام 1998 الذي ركز فيها على نقاط جوهرية تمثل (الكيانات والعلاقات والخواص، المجال، وظائف الفهرسة، الوصف الببليوغرافي، نقاط الإتاحة، التسجيلات الاستنادية، طرق إمكانيات البحث) بهدف إنشاء قواعد فهرسة تصلح لتطبيق التسجيلات الببليوغرافية لفهارس المكتبات وقواعد البيانات التي تنشأها تلك المكتبات وإمكانية استخدامها وتطبيقها خارج مجتمع المكتبات أيضا (متاحف، مراكز أرشفة، ناشرين... الخ) وتقديم إطار عمل يتسم بالاتساق لكل من الوصف الفني (فهرسة وصفية) ووصف المحتوى (فهرسة موضوعية) لجميع أنواع المصادر وأنماط المحتوى على أن يكون المبدأ الأساس في بناء تلك القواعد هو ملائمتها للمستخدمين من الفهرس وهو ما أخذته (RDA) بنظر الاعتبار (3) .

أهداف ومبادئ (RDA)

لقد جاءت قواعد (RDA) بالأساس لتوفير تقنين موحد لإعداد الجانب الوصفي للمداخل الببليوغرافية في بيئة الانترنت، لذا فقد تم وضع القواعد والتعليمات لتنماشى مع

(* ISBD: International Standard Bibliographic Description)

- (1) هشام فتحي احمد مكي . مصدر سابق. ص 1-7.
- (2) المتطلبات الوظيفية للتسجيلية الببليوغرافية: تجارب عالمية ورؤى مستقبلية لفهارس المكتبات المتاحة ... مصدر سابق .
- (3) يسرية زايد. مصدر سابق. ص 9-10.

الأهداف والمبادئ الآتية (1)، (2):

الأهداف : تسعى (RAD) إلى تحقيق ثلاثة أهداف رئيسة هي:

أ- الاستجابة لاحتياجات المستفيدين بطريقة تحقق فاعلية التكلفة في الوقت والجهد:

حيث يجب أن تسمح البيانات التي تدعم اكتشاف المصادر للمستفيد من :

- 1- إيجاد المصادر التي تتوافق مع إستراتيجية بحثه .
- 2- إيجاد كل المصادر التي تجسد (عملا معينا) أو (تعبيرا معينا) لهذا العمل مع اختلاف مظاهره المادية.
- 3- إيجاد كل المصادر المرتبطة بشخص معين أو عائلة معينة أو هيئة معينة بالرغم من اختلاف ادوار هؤلاء حسب طبيعة الأعمال التي يشاركون في مسؤوليتها .
- 4- إيجاد (الأعمال) و(التعبيرات) و(التجسيديات) و(المفردات) التي ترتبط بتلك المصادر التي تم استرجاعها كاستجابة لبحث المستفيد.
- 5- إيجاد الأشخاص، أو العائلات، أو الهيئات التي تتوافق مع إستراتيجية بحث المستفيد .
- 6- تحديد هوية المصدر الموصوف (المصدر الموصوف يساوي المصدر المبحوث عنه) أو التمييز بين مصدرين أو أكثر لهما نفس الخصائص.
- 7- تحديد هوية شخص أو عائلة أو هيئة معينة (التوافق بين الكيان الموصوف والكيان الذي يتم البحث عنه، أو التمييز بين كيانين أو أكثر لهما نفس الاسم أو الأسماء مع اختلاف أدوارهما).
- 8- اختيار المصدر الذي يتناسب ومتطلبات المستفيد بالاعتماد على الخصائص المادية (الوصف المادي) للوسيط، والترميز (كالحقول التي تستخدم الرموز كرقم التصنيف أو الرقم الدولي الموحد للكتاب (ردمك) أو الرقم الدولي الموحد

(1) نفس المصدر السابق ص 7- 9 .

2) Joint Steering Committee For The Development of RDA: Resources Description and Access .-(Internet).-Retrieved on 17/11/2017 : WWW.rda-jsc.org/rda.html.

للدوريات (ردمد)...الخ، والمعلومات المخزنة على الوسيط (المحتوى الموضوعي او النص).

9- اختيار المصدر المناسب لمتطلبات المستفيد بالاعتماد على الشكل، والجمهور المقصود، واللغة المطلوبة...الخ.

10- الحصول على مصدر معين سواء (اقتناء المصدر من خلال الاعارة أو الشراء...الخ، او الوصول إلى المصدر الكترونيا عبر الاتصال المباشر Online وغير المباشر Off line...الخ)

11- فهم العلاقات بين كيانيين أو أكثر، او بين الكيان الموصوف وتسميه معينة يعرف بها الكيان (شكل التسمية بلغات مختلفة) .

12- فهم سبب اختيار اسم او عنوان معين أو شكل معين لاسم او عنوان معين كتسمية مفضلة للكيان.

ب- التكاملية: يجب أن تكون البيانات التي تدعم اكتشاف المصادر قادرة على التكامل مع قواعد البيانات الموجودة على الساحة و خاصة تلك القواعد التي تستخدم (AACR) والمعايير المرتبطة بها، مثل تسجيلية (MARC) مع وجود حد أدنى من التوافق أو الضبط الراجع لهذه القواعد.

ج- المرونة: أن تعمل البيانات التي تدعم اكتشاف المصادر باستقلالية عن الشكل او الوسيط أو النظام المستخدم لخرن أو استرجاع البيانات بحيث تكون مرنة وقابلة للاستخدام في بيئات مختلفة سواء التقليدية منها أو الرقمية.

المبادئ : تلتزم قواعد (RAD) بمجموعة مبادئ أساسية تحكمها وهي كالآتي:

1- مبدأ التمييز: يجب تمييز البيانات التي تصف مصدر معين او كيان معين مرتبط بمصادرها عن غيره من المصادر والكيانات الأخرى حتى لو كانت مستخدمة في نفس الكيان.

2- مبدأ الكفاية: يجب أن تكون البيانات التي تصف مصدر معين كافية لتلبية احتياجات المستفيد فيما يخص اختيار المصدر المناسب.

3- مبدأ العلاقات: يجب أن توضح البيانات التي تصف مصدر معين العلاقات المهمة بين المصدر الموصوف والمصادر الأخرى كما يجب أن تعكس البيانات التي

تصف كيان معين مرتبط بمصدر معين، جميع العلاقات الببليوغرافية المهمة بين هذا الكيان والكيانات الأخرى.

4- مبدأ التقديم أو العرض واللغة المفضلة: يجب أن تعكس البيانات التي تصف مصدرا معينا تقديمًا أو تعريفًا بذلك المصدر لنفسه، فالاسم أو شكل الاسم المحدد كصيغة مفضلة لشخص أو عائلة أو هيئة يجب أن يكون هو الاسم أو شكل الاسم الشائع والمستخدم في المصادر المرتبطة بالشخص أو العائلة أو الهيئة، أو أن يكون الاسم أو شكل الاسم مقبول أو متفق عليه في اللغة أو حروف الكتابة المفضلة من جانب الهيئة التي تنشئ البيانات أو في اللغة أو حروف الكتابة الأصلية للمحتوى. أما العنوان الذي تم تحديده كعنوان مفضل للعمل (عنوان جامع) فيجب أن يكون حسب ترتيب الأفضلية التالي (العنوان الأكثر ورودًا في المصادر الذي يعبر عن العمل بلغته الأصلية، أو العنوان المستخدم في المصادر المرجعية)، كما يجب أعداد الإحالات المناسبة للاسم أو العنوان المفضل من الأسماء أو العناوين الأخرى، ومن الأشكال المختلفة للاسم أو العنوان الذي يوجد في المصادر المرتبطة بهذا الكيان أو في المصادر المرجعية، أو التي يمكن أن يستخدمها المستفيد عند البحث عن ذلك الاسم أو العنوان من خلال الاستعانة بملفات الإسناد الدولية المعروفة والمتوفرة على الإنترنت .

5- مبدأ الدقة: يجب أن تقدم البيانات التي تصف مصدر معين المعلومات الإضافية التي تصحح أو توضح غموض أو سوء فهم في العرض الموجود على مصادر المعلومات التي تشكل جزء من المصدر نفسه.

6- مبدأ الانتساب: يجب أن تعكس البيانات التي توضح العلاقات بين مصدر معين أو شخص، أو عائلة، أو هيئة مرتبطة بهذا المصدر نوع الانتساب أو طبيعة المشاركة في ذلك المصدر (بيان المسؤولية) سواء للعمل نفسه أو ما ورد في المصادر المرجعية بغض النظر عن اختلاف نوع المسؤولية.

7- مبدأ الاستخدام الشائع: يجب أن يراعى في البيانات التي لا يتم تسجيلها من المصدر نفسه مبدأ الاستخدام الشائع أو المفضل، فعلى سبيل المثال عند تسجيل

الجزء الأول المفضل من اسم الشخص أو العائلة لابد أن يراعى في ذلك الصيغة الشائعة الاستخدام للاسم في الدولة واللغة الأصل المرتبطة بذلك الشخص أو العائلة.

8- مبدأ التوحيد: يقوم هذا المبدأ على أساس التوحيد في طريقة تقديم البيانات التي تصف مصدر معين أو كيان معين يرتبط بذلك المصدر، ويعتمد في تحقيق ذلك المبدأ على الملاحق، أو الكتابة بحروف كبيرة، أو الاختصارات، أو ترتيب العناصر، أو الترقيم...الخ.

بنية القواعد

تتكون قواعد (RDA) من جزئين الأول خاص بالوصف والثاني بضبط نقاط الإتاحة وتتصدرهما مقدمة عامة تشتمل على بيان موجز لأهداف القواعد ومبادئها التي تقوم عليها ومجالها ومستخدميها وعلاقتها بالمعايير الأخرى في مجال الوصف والإتاحة مع عرض تفصيلي لمحتويات الفصول وطريقة تنظيمها وشرح لطريقة عرض التعليمات مزودة بالأمثلة مع إرشادات لكيفية تطبيق القواعد في سياقات لغوية مختلفة بالنسبة للمكتبات غير الناطقة بالانكليزية. كما تشتمل القواعد على قائمة تعريفات بأهم المصطلحات الواردة فيها و كشف هجائي بأبرز المصطلحات والمفاهيم المستخدمة في القواعد مع إلاحالات إلى أرقام القواعد التي وردت فيها(1). وتقسم قواعد (RDA) إلى عشرة أقسام رئيسة يندرج تحت كل منها عدة فصول ، حيث يبدأ كل قسم بمجموعة ثابتة من النقاط تتناول (المجال، الكلمات المفتاحية، الأهداف والمبادئ الوظيفية، العناصر البوئية، اللغة وحروف الكتابة)، ويراعى فيها أن الأقسام الأربعة الأولى تهتم بتحديد الخواص للوصف أما الأقسام الستة الأخرى فتهتم بتحديد العلاقات بين تلك الخواص.

(1) مصطفى حسام الدين. وصف المصادر واتاحتها (وام: RDA): الملاحق والبناء والتطبيق في بيئة عربية. -cybrarians journal، ع 26، سبتمبر، 2011. - (الانترنت).- سحب بتاريخ 2018/4/4 من الموقع الاتي: www.journal.cybrarians.org.

والجدول آتاني يبين محتويات الأقسام العشرة لقواعد (RDA) (1)، (2):

جدول رقم (2) (الأقسام العشرة لقواعد RDA)

الأقسام
1- تسجيل خواص التجسيد والوحدة أو المفردة
2- تسجيل خواص العمل والتعبير
3- تسجيل خواص الاسم، أو العائلة، والهيئة
4- تسجيل خواص المفهوم، الكيان، الحدث، والمكان
5- تسجيل العلاقات الأولية بين العمل، والتعبير، والتجسيد، والوحدة أو المفردة
6- تسجيل العلاقات للأشخاص والعائلات والهيئات المرتبطة بمصدر معين
7- تسجيل العلاقات الموضوعية
8- تسجيل العلاقات بين الأعمال والتعبيرات والتجسيديات والوحدات أو المفردات
9- تسجيل العلاقات بين الأشخاص والعائلات والهيئات
10- تسجيل العلاقات بين المفاهيم، الكيانات، الأحداث، الأماكن

مقارنة بين قواعد (RDA) و (AACR2)

بالرغم من أن (RDA) جاءت بهدف توفير تقنين موحد لإعداد الجانب الوصفي للمداخل الببليوغرافية على الشبكة كونها أعدت خصيصاً لتلائم مصادر الانترنت وأساليب النشر المختلفة في البيئة الالكترونية، إلا أن هذا لا يعني أن (RDA) جاءت لتلغي قواعد الفهرسة الانكلوامريكية بل هي الوريث الجديد لتلك القواعد، حيث تمثل (RDA) تطوراً منطقياً لـ (AACR2) كونها بنيت في جوهرها على (AACR2) لكنها تختلف عنها في طريقة الوصف و نقاط ضبط الإتاحة لأنها اعتمدت في ذلك

1) Joint Steering Committee For The Development of RDA: Historic Document. Op. Cit. - Retrieved on (7/8/2017).

(2) يسرية زايد. مصدر سابق. ص 10 - 15 .

على نموذج (FRBR) ومفاهيمه وكيوناته المشار إليها سابقا . ويمكن تحديد أبرز نقاط الاختلاف والتشابه بين (RDA) و (AACR2) خلال المقارنة الآتية (1)، (2):

1- هيئة الإصدار

RDA	AACR2 حتى مراجعات 2005
• تغيير الاسم إلى لجنة التوجيه المشترك لمراجعة (RDA) (JSC for the Revision of RDA) • نفس الجهات الخمسة التي تتكون منها (JSC) في (AACR2)	• لجنة التوجيه المشترك لمراجعة (AACR) (JSC for the Revision of AACR) • تتكون (JSC) من خمسة جهات هي (جمعية المكتبات الأمريكية، جمعية المكتبات البريطانية، اللجنة الاسترالية للفهرسة، مكتبة الكونكرس، اللجنة الكندية للفهرسة، معهد تشارترد المرخص لأختصاصيي المكتبات والمعلومات (انكلترا))

2- المصطلحات المستخدمة في القواعد

RDA	AACR2 حتى مراجعات 2005
• تستخدم مصطلحات جديدة لم ترد في (AACR2) وهي مصطلحات مستمدة من نموذج (FRBR) مثل عمل (work)، كيان (entity)، مفردة (item)، تجسيد (manifestation)، تعبير (expression) وغيرها، كما هو موضح في المفهوم والمجال. إلى جانب استخدام المصطلحات الراسخة في الفهرسة التي تعبر عن حقول الوصف مثل العنوان (title)، الطبعة (edition)، السلسلة (series) وغيرها.	• استمرت المصطلحات المستخدمة بالتطور والتحديث على (AACR2) حتى كان آخرها عام 2005 فظهرت مصطلحات جديدة لم تستخدم في (AACR2) مثل نقطة الوصول (Access Point)، مصادر الكترونية (Electronic Resources) وغيرها.

3- عناصر البيانات ونقاط الاتاحة (*): تستخدم كلتا القواعد تسجيلة مارك 21 لكنهما

تختلفان بالتفاصيل

(1) نفس المصدر السابق. ص 15- 21 .

(2) الشلول، وصفي عارف .الاتجاهات الحديثة في الفهرسة: ACR2/RDA/MARC21 / تدقيق محمد العناسوة، محمد نقرش.- ط .- عمان: جمعية المكتبات والمعلومات الاردنية، 2017. ص 11-13، 69-128.

(*) لمزيد من التوضيح انظر الملحق رقم (2) .

RDA	AACR2 حتى مراجعات 2005
● عناصر البيانات في هذا التقنين تزيد عن عناصر البيانات المحددة في (AACR2) فكل عنصر من عناصر الوصف يعد نقطة وصول أو إتاحة، ويترك للمكتبات تحديد العناصر الإضافية وفق احتياجاتها. ● يعطي تعليمات لبناء نقطة الإتاحة المفضلة والمختلفة للأعمال، والتعبيرات، والأشخاص، والعائلات، والهيئات، وتعليمات حول استخدام العنوان نفسه، أو العنوان الموازي، أو العنوان الفرعي، أو العنوان الموحد كنقطة إتاحة، ولا يعطي تعليمات حول العناصر الأخرى كنقطة إتاحة لكنه يترك الخيار للجهات التي تستخدم (RDA) لتحديد العناصر الإضافية وفقاً لاحتياجات المستخدمين ● تنتهج مبدأ لا للحذف أو الاختصار أو الإضافة والتصحيح في بيانات التسجيلية (خذ ماتجده امامك كما ورد في المصدر المفهرس)، مثل: 3 مجلد؛ 350 صفحة: إيضاحات .	● عناصر البيانات الأساسية لتحديد هوية المصدر الموصوف ممثلة في نقاط إتاحة (مداخل) بالشخص أو الهيئة أو العنوان أو الموضوعات إلى جانب ثمانية حقول للوصف. ● يعطي تعليمات تتعلق بالأشخاص، والأشخاص المشاركين، والهيئات على مختلف أنواعها، والعناوين المقننة. ● تنتهج مبدأ الاختصار والحذف والإضافة والتصحيح في بيانات التسجيلية، مثل: 3مج؛ 350ص: ايض

4- مستويات الوصف

RDA	AACR2 حتى مراجعات 2005
● تتضمن مستويان للوصف الأول يمثل العناصر البوورية التي توجد في بداية كل قسم من أقسام التقنين وهي تمثل الحد الأدنى من العناصر التي تحدد هوية التسجيلية وتصفها والثاني هو تطبيق كل القواعد الواردة في التقنين على المصدر الموصوف. ● تحدد القواعد عناصر البيانات في شكل جدول دون الالتزام بترتيب الحقول أو علامات الترقيم أو الأبعاد (انظر الملحق رقم (2)).	● تتضمن ثلاث مستويات للوصف الأول هو المختصر يشتمل على الحد الأدنى لحقول الوصف، والثاني هو المتوسط يشتمل على تفاصيل أكثر للوصف، والثالث هو المفصل ويشتمل على جميع الحقول والعناصر في البطاقة إذا ما توفرت في المصدر الموصوف. ● تحدد القواعد ثمانية حقول رئيسية في الوصف تتخذ ترتيباً

	معينا (بطاقة الفهرس المعروفة) ويضم كل حقل مجموعة من عناصر البيانات ويفصل بينها علامات ترقيم محددة بأبعاد معينة .
--	---

5- مصادر المعلومات التي يتم فهرستها

RDA	AACR2 حتى مراجعات 2005
جميع مصادر المعلومات الواردة في (AACR2) إضافة إلى المصادر التي لا تحمل وعاءً مادياً (مصادر الانترنت) بمختلف أشكالها وأنواعها.	تغطي مصادر المعلومات ذات الوعاء المادي من مطبوعات بأنواعها ومواد خرائطية ومخطوطات وموسيقى مطبوعة وتسجيلات صوتية و فديو ومصادر الكترونية ورسوم تصويرية ومواد ثلاثية الأبعاد، دون مصادر الانترنت (مصدر افتراضي لا يحمل وعاء مادي كالمدونات واليوتيوب وما ينشر على مواقع التواصل الاجتماعي).

6- البدائل والاختيارات

RDA	AACR2 حتى مراجعات 2005
يمكن أن يشتمل الوصف على عناصر إضافية قد يتطلبها موقف معين للتمييز بين كيان وآخر يحمل نفس الاسم والعنوان، وتترك هذه المسألة التقديرية والقرارات المتعلقة بمستويات التفصيل للهيئة المسؤولة عن انشاء البيانات حيث يمكنها وضع تعليمات وإرشادات عن مستويات الوصف والضبط الاستنادي لتطبيقها بصفة عامة على كل المصادر أو	نتيجة اختلاف وجهات النظر في بعض القواعد والإضافات إليها من قبل الهيئات المشتركة في الاعداد، كان التغلب على هذه المشكلة عبر القواعد والإضافات الاختيارية .

لتطبيقها على فئات معينة من المصادر.

7- التعريفات المستخدمة في القواعد

RDA	AACR2 حتى مراجعات 2005
• عنوان مفضل أو بيانات أخرى للتمييز أو عنوان موحد تجميعي. • نقاط وصول مختلفة. • نقاط وصول معتمدة لكيان مرتبط. • وصف الناقل. • مصدر مفضل. • نوع الوسيط ، نوع الناقل ، نوع المحتوى. • نقطة وصول معتمدة. • منشئ (مبدع). • عنوان مفضل (نقطة وصول معتمدة للمنشئ ان كان مناسباً)	• عنوان موحد. • حالة انظر. • حالة انظر ايضاً. • الوصف المادي. • مصدر رئيسي. • التحديد العام للمادة • رأس • مؤلف ، مترجم، ملحن... الخ . • مدخل رئيسي.

8- ابرز الاختلافات بين (AACR2) و (RDA) في طريقة عرض حقول

التسجيلية

RDA	AACR2 حتى مراجعات 2005
• لا توجد قواعد خاصة بالمدخل الرئيسي ولا تهتم به كثيراً ويعتمد المؤلف الاول مهما زاد عدد المؤلفين المشاركين في الوعاء المرفس وفي حالة عدم وجود مؤلف يسجل العنوان اولاً وبعده كل من له مسؤولية من غير التاليف مهما كان عددهم وباختلاف مسؤولياتهم لان كل بيان يرد في الوعاء المرفس يعد نقطة وصول. • يسجل العنوان كما ورد في الوعاء المرفس بدون أي تعديل او حذف اما الاشكال الاخرى للعنوان فتوضع بعد العنوان الفعلي مباشرة وليس في حقل الشكل المختلف للعنوان (رئيسي، بديل، فرعي= موازي) اما الاخطاء الواردة في حقل العنوان فتسجل في الحقل رقم 264 الشكل	• اختيار المدخل الرئيسي: القواعد المتعارف عليها في اختيار المدخل بالمؤلف او بالعنوان في حالة زاد عدد المؤلفين في العمل الواحد عن 3 اشخاص او افقر الوعاء المرفس الى مؤلف . • حقل العنوان: القواعد المتعارف عليها في فهرسة هذا الحقل (العنوان الفعلي) اما بقية العناوين الاخرى

AACR2		RDA	
رقم الحقل	الحقول الفرعية	رقم الحقل	الحقول الفرعية
245	سكون الليل [سكوت الليل]	245	سكون الليل
		246	العنوان الصحيح سكوت \$a الليل
245	87 يوم حول العالم	245	87 يوم حول العالم
246	سبعة وثمانون يوم حول العالم		

● يتم ذكر جميع اسماء المشاركين في العمل المفهرس مهما كان عددهم دون حذف، كما لا تستخدم الاختصارات في بيان المسؤولية الا اذا كانت موجودة أصلا في الوعاء المفهرس .

● لاستخدام الاختصارات في تسجيل حقل الطبعة الا اذا كانت موجودة أصلا في الوعاء المفهرس، مثل: الطبعة الثالثة، مزيدة ومنقحة .

● سمي بحقل بيانات الانتاج والنشر والتوزيع وحقوق الطبع والنشر ويسجل في الحقل رقم 246 بدلا من الحقل 260 ويختلف عن القواعد المتعارف عليها في فهرسة هذا الحقل بانه لايجوز الاختصار او الحذف او التصحيح الا اذا كانت موجودة أصلا في الوعاء المفهرس، كما يتم معالجة كل بيان نشر في حالة عدم توفره بشكل منفصل محصوراً بين معقوفتين ، مثل:

فتسجل في حقل الشكل المختلف للعنوان وبالامكان حذف كلمات من العنوان عند الحاجة وادخال العمل الذي يشتمل على عنوان جامع تحت ذلك العنوان في حالة الاعمال المختلفة لمؤلفين مختلفين في عمل واحد، اما الاخطاء الاملائية او التوضيحية في العنوان فتسجل بعده مباشرة محصورة بين معقوفتين، مثل: التفاضل [التفاضل] ؛ جراءة انثى [قصة] .

● حقل بيانات المسؤولية: القواعد المتعارف عليها في فهرسة هذا الحقل بذكر اسماء المشاركين في العمل المفهرس على ان لايزيدوا عن 3 أشخاص لكل مسؤولية اما اذا زادوا عن هذا العدد فيذكر الاول متبوع ... [واخرون].

● حقل الطبعة: القواعد المتعارف عليها في فهرسة هذا الحقل وبيان المسؤولية الخاص بها ، مثل : ط3، مزيدة ومنقحة .

● حقل بيانات النشر: القواعد المتعارف عليها في فهرسة هذا الحقل مع مراعاة الاختصار او الحذف او التصحيح مباشرة اذا اقتضت الحاجة في الحقل رقم 260 .

● حقل الوصف المادي: القواعد المتعارف عليها في فهرسة هذا الحقل

فتسجل في حقل الشكل المختلف للعنوان وبالإمكان حذف كلمات من العنوان عند الحاجة وإدخال العمل الذي يشتمل على عنوان جامع تحت ذلك العنوان في حالة الاعمال المختلفة لمؤلفين مختلفين في عمل واحد، اما الاخطاء الاملائية او التوضيحية في العنوان فتسجل بعده مباشرة محصورة بين معقوفتين، مثل: التفاضل [التفاضل] ؛ جراءة انثى [قصة] .

● حقل بيانات المسؤولية: القواعد المتعارف عليها في فهرسة هذا الحقل بذكر اسماء المشاركين في العمل المفهرس على ان لايزيدوا عن 3 أشخاص لكل مسؤولية اما اذا زادوا عن هذا العدد فيذكر الاول متبوع ... [واخرون].

● حقل الطبعة: القواعد المتعارف عليها في فهرسة هذا الحقل وبيان المسؤولية الخاص بها ، مثل : ط3، مزيدة ومنقحة .

● حقل بيانات النشر: القواعد المتعارف عليها في فهرسة هذا الحقل مع مراعاة الاختصار او الحذف او التصحيح مباشرة اذا اقتضت الحاجة في الحقل رقم 260 .

● حقل الوصف المادي: القواعد المتعارف عليها في فهرسة هذا الحقل

● يتم ذكر جميع اسماء المشاركين في العمل المفهرس مهما كان عددهم دون حذف، كما لا تستخدم الاختصارات في بيان المسؤولية الا اذا كانت موجودة أصلا في الوعاء المفهرس .

● لاستخدم الاختصارات في تسجيل حقل الطبعة الا اذا كانت موجودة أصلا في الوعاء المفهرس، مثل: الطبعة الثالثة، مزيدة ومنقحة .

● سمي بحقل بيانات الانتاج والنشر والتوزيع وحقوق الطبع والنشر ويسجل في الحقل رقم 246 بدلا من الحقل 260 ويختلف عن القواعد المتعارف عليها في فهرسة هذا الحقل بانه لايجوز الاختصار او الحذف او التصحيح الا اذا كانت موجودة أصلا في الوعاء المفهرس، كما يتم معالجة كل بيان نشر في حالة عدم توفره بشكل منفصل محصوراً بين معقوفتين ، مثل:

RDA		AACR2		مع اختصار تسميات مكونات الوصف، مثل: 250ص: ايض؛ 24سم . ● حقل السلسلة: القواعد المتعارف عليها في فهرسة هذا الحقل مع اختصار تسميات مكونات الوصف، مثل: سلسلة شوم؛ مج6.
الحقول الفرعية	رقم الحقل	الحقول الفرعية	رقم الحقل	
مكان النشر غير [: [معروف الناشر غير [، 2015 [معروف	264	[د.م : د.ن]، 2015	260	
عمان: د ش، 2016 الناشر هو دار الشروق	264 500	عمان: د ش [دار الشروق]، 2016	260	

وفي حالة عدم توفر تاريخ النشر واعتمد حق النشر او الطبع بدلا منه
فيشار الى تاريخ الايداع او الطباعة بعد التاريخ المعتمد مسبقاً
بالفاصلة ،مثل: بيروت: دار الشروق [إيداع 2015]، 2015
● القواعد المتعارف عليها في فهرسة هذا الحقل مع مراعاة عدم
استخدام المختصرات في تسميات مكونات الوصف المادي بمختلف
أشكالها باستثناء الحجم ، مثل: 250صفحة: (إيضاحات؛ 24سم .
● القواعد المتعارف عليها في فهرسة هذا الحقل مع مراعاة عدم
استخدام المختصرات في تسميات مكونات الوصف لحقل السلسلة الا اذا
وجدت أصلا في الوعاء المفهرس، مثل: سلسلة شوم؛ مجلد 6 .

من خلال الجدول السابق يتضح ان هناك اختلافا بين قواعد AACR2 و RDA وقد يتراوح هذا الاختلاف بين ماهو بسيط كما يظهر مثلا في مستويات الوصف والبدائل والاختيارات، وبين ماهو جوهري وهو ما يتضح في عناصر البيانات والاتاحة وطريقة عرض حقول التسجيلة. وترى الباحثة ان هذا الاختلاف يعد امرا طبيعيا فالقواعد الاولى ولدت في بيئة الورق المختلفة كليا عن البيئة الافتراضية التي ظهرت من اجلها القواعد الاخيرة لتلائم معها وتجاريها .
اثر قواعد وصف المصادر وإتاحتها (RDA) على تطوير النماذج والمبادرات لتحقيق التكامل بين قواعد بيانات الفهارس الببليوغرافية وقواعد بيانات ادوات البحث على الانترنت:

لقد كان لظهور واستخدام قواعد RDA اثرا كبيرا في تطوير نماذج ومبادرات تتلائم بشكل اكبر مع القواعد الجديدة وبيئتها الافتراضية ومن بين اهم تلك المبادرات ماياتي:

1- مبادرة IFLA للتكامل الداخلي لفهارس المكتبات (LRM: Library Reference Model Initiative)

2- مبادرة البيانات الرابطة The Linked Data وتوظيفها في فهارس المكتبات .

3- مبادرة إطار العمل الببليوغرافي BIBFARME: Bibliographic Framework Initiative لنشر التسجيلات الببليوغرافية على الانترنت (1). وتعد مبادرة BIBFARME احد اكثر المرشحين المستقبليين للحلول محل تسجيلة مارك21، حيث قامت مكتبة الكونكرس في عام 2011 باطلاق هذه المبادرة التي سيتم من خلالها توفير نموذج مفاهيمي يستند على توظيف الكيانات والعلاقات الببليوغرافية في إطار البيانات الرابطة وصيغة الوصف الببليوغرافي للكيانات، حيث تهدف هذه المبادرة الى استبدالها بتسجيلة مارك فتحل محلها وتغطي وظائفها وتوفر المزيد من امكانيات الاتاحة والتعامل عبر البيئة الشبكية، كما انها صممت للتوافق مع مستقبل الوصف الببليوغرافي على الانترنت (2) .

وترى الباحثة من وجهة نظرها ان هذا الاتجاه المتسارع نحو التغيير هدفه هو جعل فهارس المكتبات وتسجيلاتها جزء من الشبكة العنكبوتية من خلال التعامل مع الكيانات (نموذج BIBFARME) وليس مع النصوص الجامدة (تسجيلة مارك21)، فمن خلال الكيانات يمكن النفاذ الى رابط آخر ذو صلة متاح على الشبكة

(1) جامعة القاهرة. المكتبة المركزية الجديدة. مبادرة BIBFRAME في فهارس المكتبات ومراكز المعلومات. - (ورشة عمل عقدت للفترة 20-21 / 11 / 2018). - (الانترنت). - سحب بتاريخ 2019/2/12 من الموقع الاتي: <http://lis.edu.eg> .

(2) اللبان، نرمين ابراهيم . الانطولوجيات الببليوغرافية Bibliographic Ontologies ونموذج الاطار الببليوغرافي The Bibliographic Framework : دراسة مقارنة بين مارك21، ونموذج BIBFARME . - cybrarians journal، ع 41، سبتمبر، 2016. - (الانترنت). - سحب بتاريخ 2019/2/4 من الموقع الاتي: www.journal.cybrarians.org .

(مؤلف، عنوان، موضوع، ناشر، الخ) وهو ما لايحققه النص الجامد في التسجيلة (حقول ذات تيجان مرمزة)، وستترك الباحثة الخوض في هذا الموضوع لدراسات مستقبلية.

اثر قواعد وصف المصادر وإتاحتها (RDA) على المكتبات والعاملين فيها: لقد ابدت لجنة التوجيه المشترك (JSC) حرصها على تحقيق التوازن بين احدث التغييرات (من خلال إصدارها لقواعد RDA) وبين تطبيقها بأقل التكاليف، مؤكدةً على أن قواعد (RDA) تتوافق تماما مع (AACR2) ولن تكون هناك حاجة إلى إجراء تعديلات جوهرية عدا بعض التعديلات الطفيفة عند تطبيقها في المكتبات ومراكز المعلومات (1). وبما أن قواعد (RDA) جاءت بالأساس لخدمة هذه المؤسسات وتعاملها مع مصادر المعلومات المختلفة فكانت هي أولى الجهات المستخدمة لهذه القواعد ، حيث طبقت (RDA) بادئ الامر في أربعة مكتبات وطنية تعد الكبرى في العالم (في الولايات المتحدة الأمريكية ،استراليا،كندا،وبريطانيا) إضافة إلى مكتبة الكونكرس بهدف تجربتها لمدة سنة أشهر وتدريب العاملين في تلك المكتبات على كيفية تطبيقها والتعامل معها بعدها يتم إجراء التعديلات إذا ما ظهر أي تعارض مع قواعد (AACR2) بعد التدقيق بعناية شديدة قبل التوصية بالتغيير من قبل (JSC) بغية تبنيها بعد ذلك من قبل مؤسسات ليست فقط مكتبات أو مراكز معلومات في مختلف أنحاء العالم بل ومتاحف وناشرين ومزودي نظم ومراكز أرشفة والمهتمين بالميتاداتا وغيرهم ، وهو ما بدأ فعلاً بالحدوث وبشكل متسارع (2).

وهنا لابد من الإشارة إلى أن مكتباتنا ومؤسساتنا العربية ليست بمعزل عن ما تشهده ساحة الفهرسة من تطورات، حيث قامت العديد من المكتبات في الوطن العربي بتبنى قواعد وصف المصادر وإتاحتها في ممارساتها للفهرسة لمواكبة تلك التطورات من خلال متابعة تلك القواعد عن كثب وما يطرأ عليها من تعديلات،

(1) علي كمال شاكر . مصدر سابق. ص 9.

(2) المحاور التسع في معيار وصف المصادر وإتاحتها (RDA) // اعداد آلاء جعفر الصادق . - الاسكندرية: جامعة الاسكندرية، 2008. ص9-10. - (الانترنت). - سحب بتاريخ 2019/2/4 من الموقع الاتي: www.collectionscanada.gc.ca/jsc/radafaq.html.

وتدريب كوادرها على الممارسات الجديدة في الفهرسة وكيفية تطبيقها والتعامل مع معطياتها من خلال ترجمتها والاستعانة بالخبراء الدوليين لمتابعة تطبيق تلك القواعد والسير على نهجها الصحيح. اما ما يخص مكتبات القطر فعلى الرغم من ان هذه الممارسة جارية لكنها تتم ببطى شديد ولا يتعدى تطبيق هذه القواعد الاعلى عدد محدود جدا من المكتبات وذلك بسبب ضعف الامكانيات المادية والبشرية المؤهلة للقيام بهذا التحول، وعلى هذا الاساس تثير الباحثة التساؤل الاتي (على الرغم من اهمية التعريف بالقواعد الجديدة للفهرسة وتطبيقها الا انه كم من مكتبات القطر تستخدم تسجيلة مارك 21 في فهارسها المحوسبة اذا ماتوفرت مثل هكذا فهارس ؟ ولديها التكامل الموضوعي والوصفي لادواتها وفق احدث الطبعات؟ وترتبط بمشاريع تعاونية على مستوى عالمي لتوحيد اجراءاتها؟ وتعمل على دمج مصادرها التقليدية (ذات الوعاء) بمصادرها على الإنترنت (بدون وعاء مادي) ان امتلكت المكتبة اصلاً مثل هكذا مصادر؟ ولديها الكادر المؤهل لانجاز العمل وبإشراف خبراء لمتابعة سير العمل وتذليل معوقاته؟ وبالتالي تطبق في وصف مصادرها قواعد (RDA) ؟ وترى الباحثة كإجابات على تلك التساؤلات من وجهة نظرها المتواضعة انه من غير المجدي القفز على كل تلك المراحل التي مرت بها الفهرسة والفهارس والقول ببساطة " نلغي قواعد الـ (AACR2) ونطبق قواعد الـ (RDA) في فهارسنا" ونحن في كثير من الحالات قد لا نمتلك ضمن مجموعة مكتباتنا مثل هكذا نوع من المصادر (اي مصادر الإنترنت التي ليس لها وعاء مادي) كي نطبق القواعد الجديدة في فهرستها من جهة، كما اننا لم نصل الى درجة التطور والتكامل في الادوات والاجراءات التي وصلت اليها دول العالم المتقدمة ومن سار على نهجها من جهة اخرى، كما ان هنالك نقطة جوهرية لابد من الوقوف عندها وهي ان قواعد الـ (AACR2) ستبقى مادامت المكتبة تحتفظ بالشكل التقليدي للفهرس (مداخل المؤلف والعنوان والموضوع) وهو حال العديد من مكتباتنا العربية وبما فيها مكتبات القطر، وهنا لابد من السير بخط متواز بين تطبيق القواعد التقليدية وبين التعرف على القواعد الجديدة وتحديد متطلباتها والتدريب على استخدامها لحين توفر البيئة والامكانيات المناسبة للتحول الكلي تدريجياً نحو تطبيق القواعد الجديدة للفهرسة.

النتائج:

1- يتضح مما سبق ان الاحداث والتطورات الكبيرة والمتسارعة التي يشهدها العالم في بيئة الانترنت فرضت على المكتبات ومراكز المعلومات عموما وعلى عملية الفهرسة بوجه خاص تحديات كبيرة اخذت تغير مفاهيمها وتكسبها معان جديدة، ونتيجة ذلك برزت دعوات كثيرة لاعادة النظر في مهنة المكتبيين بما ينسجم مع المفاهيم والمتغيرات الجديدة في بيئة الانترنت التي لاتسمح للمكتبي ان يكون مجرد حارس للكتب او المكتبة او ان تكون عملية اختيار المواد و تنظيمها ثم تقديمها بالاطر التقليدية من مهامه الاساسية، بل تسعى لخلق ما يسمى بأختصاصي مكتبة المستقبل (Cybrarian) الذي يتعامل مع تكنولوجيا المعلومات بكل تفاصيلها ويرى المعلومات ولا يلمسها.

3- ان ظهور المعايير الجديدة للفهرسة التي نشأت في بيئة الانترنت (FRBR, FRAR) وغايتها الأساس تحديد العلاقات وضبط نقاط الإتاحة لتلبية احتياجات المستفيدين، كان لابد من اخذ زمام الأمور في هذا الجانب وإصدار قواعد جديدة تندمج مع مفاهيم وكيّنونات (FRBR و FRAR) وتتوافق في نفس الوقت مع ما سبقها من قواعد تقليدية (ALA، قواعد كتر، AACR...الخ) من جهة وما طور من معايير وبروتوكولات (مارك 21، دبلن كور، ولغات ترميز، ومعيّار وصف الكيان او الوعاء (MODS)، ومعايير استرجاع المعلومات وغيرها) من جهة أخرى، على أن يكون المستفيد وتلبية احتياجاته هو محور القواعد فيها وعلى هذا الأساس كانت قواعد وصف المصادر وإتاحتها (RDA) وما تم تطويره من نماذج ومبادرات كنموذج (BIBFRAME)، هي ثمرة الجهود المبذولة في هذا المجال.

المقترحات:

تدعو الباحثة المكتبات ومراكز المعلومات ومؤسسات تأهيل المكتبيين وخاصة الاكاديمية منها في العالم العربي بشكل عام والعاملين في مجال الفهرسة والفهارس بشكل خاص الى مجموعة دعوات لابد من اخذها بنظر الاعتبار من اجل التغيير

والانسجام مع الوضع الجديد الذي تشهده ساحة المكتبات في مجال الفهرسة على وجه الخصوص وهي كالآتي:

1- إعادة النظر في واقع كل الاطراف المعنية بعملية تنظيم المعلومات (الفهرسة والفهارس) بدءاً بالمؤسسات الاكاديمية المسؤولة عن اعداد المتخصصين وتاهيلهم ، مروراً بالمؤسسات الميدانية المعنية بهذه العملية، ثم المؤسسات المهنية الراعية للمهنة والمهنيين والضالعة في تطوير ادوات العمل ومعاييرها وانتهاءً بالممارسين انفسهم الذين يتحملون مسؤولية هذه العملية بناءً على اسس علمية مقننة.

2- تبني قواعد وصف المصادر وإتاحتها (RDA) من قبل تلك المؤسسات وترجمة هذه القواعد من قبل جهة عربية راعية ومعروفة بنشاطاتها المكتبية في هذا المجال على الصعيد الدولي كالمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم أو الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، وان تتولى مثل هذه الجهات عملية متابعة التطورات والمستجدات التي تطرأ على تلك القواعد لتكون بمثابة حلقة الوصل بين المكتبات ومراكز المعلومات من جهة والعاملين في مجال الفهرسة من جهة ولجنة التوجيه المشترك (JSC) من جهة أخرى.

3- ضرورة الاهتمام بمقررات المعالجة الفنية وتنظيم اوعية المعلومات في البرامج الدراسية لاقسام المكتبات والمعلومات ومدارسها في القطر في ظل المفاهيم الجديدة والتطورات الحاصلة في هذا المجال وتدريب طلبتنا عليها ليصبحوا مؤهلين للتعامل معها وتطبيقها اذا ما توفرت الإمكانيات اللازمة لها.

4- اقامة دورات التعليم المستمر ومشاركة القائمين على عملية الفهرسة في المؤتمرات المكتبية الإقليمية والدولية التي تتمحور حول القواعد الجديدة وكل ماله علاقة بطرق تطبيقها والتعامل مع النظم المحوسبة المعدة للتوافق مع هذه القواعد.

5- العمل على توفير البيئة والامكانيات المناسبة للعمل (حواسيب، فهارس ونظم محوسبة مربوطة بمشاريع تعاونية، انترنت على مدار الساعة، مصادر انترنت

ضمن مجموعة المكتبة، كوادر مؤهلة () للتحويل الكلي تدريجياً نحو تطبيق القواعد الجديدة للفهرسة .

References

1. "The Full Draft of RDA: Resources Description and Access." (Internet). Retrieved on January 5, 2018, from the following website: WWW.rdaonline.org/constituencyreview.
2. Abdul Rahman Faraj. "Gateways and Their Role in Benefiting from Information Available on the Internet." In: Informatics, Issue 5, January 2004, p. 7.
3. Advanced & Computerized Cataloging = Advanced & Computerized Cataloging. Prepared by Rabhi Mustafa Alian and Safi Aref. Amman: Dar Safaa; Dar Jarir, 2006. p. 385.
4. Advanced & Computerized Cataloging = Advanced & Computerized Cataloging. Prepared by Rabhi Mustafa Alian and Safi Aref. Amman: Dar Al-Safa; Dar Jarir, 2006. pp. 217-219.
5. Ahmed Faraaj. "One of the Applications of Metadata: The Dublin Core Standard." (Internet). Retrieved on January 27, 2018, from the following website: <http://knol.google.com>.
6. Al-Sayed, Ahmed. "Metadata." (Internet). Retrieved on July 14, 2017, from the following website: <http://theinformationway.blogspot.com>.
7. Amal Hussein Abdul Qadir. "Functional Requirements for Bibliographic Records FRBR." Cybrarians Journal, Issue 5, June 2005. (Internet). Retrieved on July 12, 2017, from the following website: <http://www.cybrarians.info/journal/no5/frbr.htm>.
8. Functional Requirements for Bibliographic Records: Global Experiences and Future Visions for Library Catalogs Available on the Internet = FRBR. Prepared by Mohamed Ahmed Helmi. (Internet). Retrieved on March 10, 2019, from the following website: <http://www.scribd.com/doc/FRBR>.
9. Hisham Fathi Ahmed Maki. "Revolutions of Changes in Descriptive Cataloging from RDA-AARC." In: Cybrarians Journal, Issue 20, September 2009, pp. 8-13. (Internet). Retrieved on March 10, 2019.
10. IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records (Munich, 1998). (Internet). Retrieved on

- September 7, 2017, from the following website:
<http://www.ifla.org/vll/sl3/frb.htm>.
11. Joint Steering Committee for the Development of RDA: Resources Description and Access. (Internet). Retrieved on November 17, 2017, from the following website: <WWW.rda-jsc.org/rda.html>.
 12. Mustafa Hossam al-Din. "Describing and Making Sources Available (RDA): Features, Structure, and Application in an Arab Environment." In: Cybrarians Journal, Issue 26, September 2011. (Internet). Retrieved on April 4, 2018, from the following website: <www.journal.cybrarians.org>.
 13. Takrori, Sanaa. "The Cultural Program Accompanying the Amman International Exhibition for Informatics and Books (16-17/7/2005: Amman)." (Internet). Retrieved on June 27, 2017, from the following website: <www.arabcin.net/arabiaall>.
 14. The Annual Conference of the Egyptian Association for Libraries and Information (Tenth: Cairo: 2006). Toward an Egyptian Arab Strategy for Dealing with the Description and Availability of Resources = RDA - Resource Description and Access. (Internet). Retrieved on February 15, 2018, from the following website:
<http://faculty.ksu.edu/sa/aks.lis/research.rda.aspx>.
 15. Tschabman, Ann, Michelle Day, and Debra Hume. "Metadata: Practicing Indexing and Subject Information Gateways on the Internet." Translated by Mohamed Abdul Sattar Khalifa. (Internet). Retrieved on July 12, 2017, from the following website: <http://alyaseer.net/vb/showthread.php.http>
 16. Unified Arabic Index. The Arabic Guide for Cataloging Using the International Regulation Rules for Describing and Making Bibliographic Resources Available According to MARC21 Standard: RDA. Introductory Edition, Revised by Jamal al-Din al-Farmawi, 2015. pp. 10-11.
 17. Yesria Zaid. "New Regulation for Describing and Making Sources Available in the Digital Environment." Cybrarians Journal, Issue 20, September 2009, p. 2. (Internet). Retrieved on January 14, 2019, from the following website: <WWW.journal.cybrarians.info>.

Cataloging rules and their impact on bibliographic and metadata standards

Rafal N. Al-Khero*

Abstract

Cataloging and Catalogs are among affected by the tremendous developments in Information Technology the Internet revolution and the absolute sovereignty imposed by the network environment on the sources of information, procedures, treatment and availability . The last 10 years have witnessed particularly strong e-publishing of the large volume of e-information, both physical and virtual, on millions of Web sites, This development in electronic publishing has been accompanied by a similar development of electronic means of control over the flow of information, its rules, standards, coding languages, forms, initiatives, etc. So the study came to shed light on these innovative means and methods which are often different from the previous methods that have become traditional and the new concepts that have changed the direction of the technical procedures and turned them to other trends, Such as means that work under the umbrella of the so-called metadata (MARC21, Dublin Core standard, coding languages such as (HTML, XML) , and developed standards in this direction as a criterion (MODS) to description schema or entity, and others), so as to suit the nature of electronic sources of information, especially internet sources, It also appeared (FRBR) as a model describing the compilation of different entities in the bibliographic environment and clarifying the bibliographic relations between them, Accordingly, the (RDA) came to complement the (AACR2) because the first works in the Internet environment and integrated with what paved the means and what has been developed from them, while the second works in the paper environment and traditional methods. The researcher relied on the descriptive method and reference to the literature of the subject, the study concluded

*Asst.Prof./ Department of Information and Libraries / College of Arts / University of Mosul.

with the inevitable result of calling on the information society and libraries, especially in our Arab societies, towards a gradual and comprehensive change in the methods of cataloging and catalogs forms and in the educational curricula in the libraries and schools department and the training of our library staff to be qualified to deal with the new electronic environment .

Keywords: Indexing Rules (RDA, AACR2); MARC21; Metadata standards; FRBR.