



جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الموصل / كلية الآداب

مجلة آداب الرافدين

مجلة

آداب الرافدين

مجلة فصلية علمية محكمة

تصدر عن كلية الآداب - جامعة الموصل

العدد الثالث والثمانون / السنة الخمسون

ربيع الثاني - 1442هـ / كانون الأول 2020م

رقم إيداع المجلة في المكتبة الوطنية ببغداد : 14 لسنة 1992

P ISSN 0378- 2867

E ISSN 2664-2506

للتواصل: radab.mosuljournals@uomosul.edu.iq

URL: <https://radab.mosuljournals.com>

مَاكِلَبَلْجِيَّة

مجلة محكمة تعنى بنشر البحوث العلمية الموثقة في الآداب والعلوم الإنسانية
باللغة العربية واللغات الأجنبية

العدد: الثالث والثمانون السنة: الخمسون / ربيع الثاني - 1442هـ / كانون الأول 2020م

رئيس التحرير: الأستاذ الدكتور عمار عبداللطيف زين العابدين (العلوم والمكتبات) كلية الآداب/ جامعة الموصل/ العراق
مدير التحرير: الأستاذ المساعد الدكتور شيبان أديب رمضان الشيباني (اللغة العربية) كلية الآداب/ جامعة الموصل/ العراق

أعضاء هيئة التحرير :

(علم الاجتماع) كلية الآداب/ جامعة الموصل/ العراق	الأستاذ الدكتور حارث حازم أيوب
(علم الاجتماع) كلية الآداب/ جامعة الأنبار/ العراق	الأستاذ الدكتور حميد كردي الفلاحي
(الترجمة) كلية الآداب/ جامعة الموصل/ العراق	الأستاذ الدكتور عبد الرحمن أحمد عبد الرحمن
(اللغة العربية) كلية الآداب/ جامعة الزيتونة/الأردن	الأستاذ الدكتور علاء الدين أحمد الغرابية
(التاريخ) كلية التربية/جامعة بابل/العراق	الأستاذ الدكتور قيس حاتم هاني
(اللغة الفرنسية وآدابها) جامعة كرنوبل آلب/فرنسا	الأستاذ الدكتور كلويد فينتر
(التاريخ) كلية العلوم والأداب/جامعة طيبة/ السعودية	الأستاذ الدكتور مصطفى علي الدويدار
(التاريخ) كلية الآداب/ جامعة الموصل/ العراق	الأستاذ الدكتور نايف محمد شبيب
(الإعلام) كلية الآداب/جامعة عين شمس/مصر	الأستاذ الدكتورة سوزان يوسف أحمد
(اللغة التركية وآدابها) كلية التربية/جامعة حاجت تبه/تركيا	الأستاذ الدكتورة عائشة كول جلب أوغلو
(العلوم والمكتبات) كلية الآداب/جامعة الإسكندرية	الأستاذ الدكتورة غادة عبدالمنعم محمد موسى
(اللغة الإنجليزية) كلية الآداب/ جامعة الموصل/ العراق	الأستاذ الدكتورة وفاء عبداللطيف عبد العالي
(الأدب الإنجليزي) جامعة درهام/ المملكة المتحدة	الأستاذ المساعد الدكتور أرثر جيمز روز
(اللغة العربية) كلية الآداب/ جامعة الموصل/ العراق	الأستاذ المساعد الدكتورة أسماء سعود إدهام
(الفلسفة) كلية الآداب/ جامعة الموصل/ العراق	المدرس الدكتور هجران عبدالله أحمد

سكرتارية التحرير:

التقويم اللغوي: أ.م.عصام طاهر محمد

أ.م.د.أسماء سعود إدهام

المتابعة: مترجم.إيمان جرجيس أمين

مترجم.نجلاء أحمد حسين

- مقوم لغوي/ اللغة الإنكليزية

- مقوم لغوي/ اللغة العربية

- إدارة المتابعة

- إدارة المتابعة

قواعد تعليمات النشر

1- على الباحث الراغب بالنشر التسجيل في منصة المجلة على الرابط الآتي:
https://radab.mosuljournals.com/contacts?_action=signup

2- بعد التسجيل سُترسل المنصة إلى بريد الباحث الذي سجل فيه رسالة مفادها أنه سُجّل فيها، وسيجد كلمة المرور الخاصة به لاستعمالها في الدخول إلى المجلة بكتابة البريد الإلكتروني الذي استعمله مع كلمة المرور التي وصلت إليه على الرابط الآتي:
https://radab.mosuljournals.com/contacts?_action=login

3- ستمنح المنصة (الموقع) صفة الباحث من قام بالتسجيل؛ لليستطيع بهذه الصفة إدخال بحثه بمجموعة من الخطوات تبدأ بملء بيانات تتعلق به وببحثه ويمكنه الاطلاع عليها عند تحميل بحثه .

4- يجب صياغة البحث على وفق تعليمات الطباعة للنشر في المجلة، وعلى النحو الآتي :

- تكون الطباعة القياسية على وفق المنظومة الآتية: (العنوان: بحرف 16 / المتن: بحرف 14 / الهوامش: بحرف 11)، ويكون عدد السطور في الصفحة الواحدة: (27) سطراً، وحين تزيد عدد الصفحات في الطبعة الأخيرة عند النشر داخل المجلة على (25) صفحة للبحوث الخالية من المصورات والخرائط والجداول وأعمال الترجمة، وتحقيق النصوص، و (30) صفحة للبحوث المتضمنة للأشياء المشار إليها يدفع الباحث أجور الصفحات الزائدة فوق حدّ ما ذكر آنفًا .

- تُرتب الهوامش أرقاماً لكل صفحة، وينعرّف بالمصدر والمرجع في مسرد الهوامش لدى وورد ذكره أول مرة، ويلغى ثبت (المصادر والمراجع) اكتفاءً بالتعريف في موضع الذكر الأول ، في حالة تكرار اقتباس المصدر يذكر (مصدر سابق).

- يحال البحث إلى خبريرين يرشحانه للنشر بعد تدقيق رصانته العلمية، وتأكيد سلامته من النقل غير المشروع، ويحال - إن اختلف الخبريران - إلى (محكم) للفحص الأخير، وترجيح جهة القبول أو الرفض، فضلاً عن إحالة البحث إلى خبير الاستلال العلمي ليحدد نسبة الاستلال من المصادر الإلكترونية ويقبل البحث إذا لم تتجاوز نسبة استلاله 20% .

5- يجب أن يلتزم الباحث (المؤلف) بتوفير المعلومات الآتية عن البحث، وهي :

- يجب أن لا يضم البحث المرسل للتقييم إلى المجلة اسم الباحث، أي: يرسل بدون اسم .
- يجب تثبيت عنوان واضح وكامل للباحث (القسم/ الكلية او المعهد/ الجامعة) والبحث باللغتين: العربية والإنجليزية على متن البحث مهما كانت لغة البحث المكتوب بها مع إعطاء عنوان مختصر للبحث باللغتين أيضاً: العربية والإنجليزية يضم أبرز ما في العنوان من مركبات علمية .

- يجب على الباحث صياغة مستخلصين علميين للبحث باللغتين: العربية والإنكليزية، لا يقلان عن (150) كلمة ولا يزيدان عن (350)، وتبنيت كلمات مفتاحية باللغتين: العربية والإإنكليزية لاتقل عن (3) كلمات، ولا تزيد عن (5) يغلب عليهن التمايز في البحث.
 - 6- يجب على الباحث أن يراعي الشروط العلمية الآتية في كتابة بحثه، فهي الأساس في التقييم، وبخلاف ذلك سيرد بحثه : لإكمال الفوائد، أما الشروط العلمية فكما هو مبين على النحو الآتي :
 - يجب أن يكون هناك تحديد واضح لمشكلة البحث في فقرة خاصة عنوانها: (مشكلة البحث) أو (إشكالية البحث).
 - يجب أن يراعي الباحث صياغة أسئلة بحثية أو فرضيات تعبر عن مشكلة البحث ويعمل على تحقيقها وحلها أو دحضها علمياً في متن البحث.
 - يعمل الباحث على تحديد أهمية بحثه وأهدافه التي يسعى إلى تحقيقها، وأن يحدد الغرض من تطبيقها.
 - يجب أن يكون هناك تحديد واضح لحدود البحث ومجتمعه الذي يعمل على دراسته الباحث في بحثه .
 - يجب أن يراعي الباحث اختيار المنهج الصحيح الذي يتناسب مع موضوع بحثه، كما يجب أن يراعي أدوات جمع البيانات التي تتناسب مع بحثه ومع المنهج المتبعة فيه .
 - يجب مراعاة تصميم البحث وأسلوب إخراجه النهائي والتسلسل المنطقي لأفكاره وفقراته.
 - يجب على الباحث أن يراعي اختيار مصادر المعلومات التي يعتمد عليها البحث، واختيار ما يتناسب مع بحثه مراعياً الحداثة فيها، والدقة في تسجيل الاقتباسات والبيانات الببليوغرافية الخاصة بهذه المصادر.
 - يجب على الباحث أن يراعي تدوين النتائج التي توصل إليها ، والتأكد من موضوعاتها ونسبة ترابطها مع الأسئلة البحثية أو الفرضيات التي وضعها الباحث له في متن بحثه . - 7- يجب على الباحث أن يدرك أن الحكم على البحث سيكون على وفق استماراة تحكيم تضم التفاصيل الواردة آنفاً، ثم ترسل إلى المحكم وعلى أساسها يحكم البحث ويعطى أوزاناً لفقراته وعلى وفق ما تقرره تلك الأوزان يُقبل البحث أو يرفض، فيجب على الباحث مراعاة ذلك في إعداد بحثه والعناية به .
- تنوية:

تعبر جميع الأفكار والأراء الواردة في متون البحوث المنشورة في مجلتنا عن آراء أصحابها بشكل مباشر وتوجهاتهم الفكرية ولا تعبر بالضرورة عن آراء هيئة التحرير فاقتضى التنوية .

الحوادث

بحث اللغة العربية

28 - 1	بلاغة الطلاق الحقيقى في خطب الخلفاء الراشدين آزاد حسان حيدر وأحمد وعد محمد فتحى
81 - 29	المرجعية الدينية للعنوان في شعر أمل دنقلى وسن عبد الغنى المختار وفرح خير الدين حامد
106 - 82	المغرب على ثلاثة أوجه من المصادر المعرفة المنصوبة المحذوفة الفعل في القرآن الكريم دراسة في كتاب الدر المصنون للسمين الحلبي جاسم طه أحمد
130 - 107	أثر المشتقات في تغير سياق الأحاديث المتعددة الرواية في صحيح البخاري دعد يونس العبيدي
154 - 131	اللذة والألم في شعر ديك الجن الحمصي دراسة موضوعية تحليلية أكرم حازم محمد
155 - 183	بلاغة السرد في المجموعة القصصية (صمت البحر) لعلي القاسمي باسمة ابراهيم شريف الراوى
203 - 184	مرويات يonus بن حبيب اللغوية في كتاب (مقاييس اللغة) - دراسة ومعجم زهراء صديق عبدالرحمن
بحث التاريخ والحضارة الإسلامية	
261 - 204	علي عزت بيغوفتش دراسة تاريخية في دوره السياسي والفكري (1925-2000) شاخوان عبدالله صابر
284 - 262	النشاط الاجتماعي للجمعية الطبية الإسلامية في العراق 2003-2007م م.د. نادية مسعود شريف
314 - 285	موقف مصر وشمال افريقا من المعتزلة قصي فيصل مجيد
بحث علم الاجتماع	
336 - 315	الأطفال ما بعد النزوح بين الإصلاح والجنوح رؤية اجتماعية وعد إبراهيم خليل
بحث المعلومات والمكتبات	
374 - 337	المفهوم المعاصر للفهرسة والفالهارس وثورة التغيير محمود جرجيس محمد ورفل نزار عبد القادر الخيلو
413 - 375	واقع المكتبات المدرسية في المدارس الاهلية في الموصل وتشخيص احتياجاتها وسبل تطويرها (دراسة مسحية) وسن سامي سعد الله الحديدي وهبة سعد الله المولى
بحث طرائق التدريس وعلم النفس التربوي	
464 - 414	جودة الحياة وعلاقتها بمستوى الأمل لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مركز محافظة نينوى مليء حسن عبد القادر وأحلام محمد ذيب

465 - 499	<p>توظيف ثلاث استراتيجيات قبلية في مختبر البصريات لاستيعاب طلبة الصف الثاني المفاهيم البصرية</p> <p>أمير فاضل حميد عبدالوهاب</p> <p>بحوث الآثار والحضارة القديمة</p>
448 - 500	<p>نبات السمسم في بلاد الرافدين اسمه وزراعته واستعمالاته في ضوء النصوص المسماوية</p> <p>نوالة أحمد المتولي</p>

المفهوم المعاصر للفهرسة والفالهارس وثورة التغيير

* محمود جرجيس محمد

** رفل نزار عبد القادر الخبرو

تأريخ القبول: 2012/1/2

تأريخ التقديم: 2011/12/4

المستخلص :

تُعدّ الفهرسة والفالهارس من أكثر الحقول تأثيراً بالتطورات الهائلة التي طرأت على تكنولوجيا المعلومات المتمثلة بثورة الإنترن特 والسيطرة المطلقة التي فرضتها البيئة الشبكية على مصادر المعلومات وإجراءات معالجتها وإتاحتها، وقد شهدت السنوات العشرة الأخيرة على وجه الخصوص غزارة هائلة لا مثيل لها من قبل في مجال النشر الإلكتروني المتمثل بالحجم الهائل من أوعية المعلومات الإلكترونية بشكليها المحمول على أوساط مادية والموجود بشكل افتراضي على ملايين الواقع في شبكة الإنترنرت، وقد رافق هذا التطور الهائل في النشر الإلكتروني تطويراً مماثلاً في الجهة الأخرى المتمثلة بوسائل السيطرة الإلكترونية على تدفق المعلومات وما تتضمنه من قواعد ومعايير وبرمجيات ولغات ونماذج ومبادرات ... إلخ، وقد ظهرت هذه الوسائل جميعها بصور وأساليب جديدة تختلف في الغالب عن سابقتها من الأساليب التي صارت تقليدية، فعلى سبيل المثال جاءت الآن قواعد وصف المصادر وأداتها RDA التي تعمل في بيئة الإنترنرت لتكمل قواعد الفهرسة الإكلو أمريكيية AACR2، كما جاءت الفهرسة المقرودة آلياً في القرن الحادي والعشرين MARC21 باختلافات وتحديثات كبيرة من خلال ما تعتمد عليه من لغات ترميز جديدة مثل XML و HTML وغيرها، بحيث تتلاءم مع الطبيعة الخاصة بمصادر المعلومات الإلكترونية ولاسيما مصادر الإنترنرت، كما ظهر أئمذجاً المتطلبات

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

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

الوظيفية للتسجيلة البليوغرافية FRBR أَنمُوذجًا يصف تجميع الكيانات المختلفة في المحيط البليوغرافي ويوضح العلاقات البليوغرافية بينها .

وباختصار فِيْنَ جميع هذه الوسائل التي تعمل تحت مظلة ما يعرف بالمتادات **Metadata** وما تتضمنه من مفاهيم جديدة قد غيرت من وجهة الإجراءات الفنية وحولتها باتجاهات أخرى جديدة، وعلى هذا الأساس تحاول هذه الدراسة تغطية جميع هذه الوسائل والأساليب والمفاهيم والخروج بنتيجة حتمية لدعوة مجتمع المعلومات والمكتبات ولاسيما في مجتمعنا القريب للتغيير الشامل في أساليب الفهرسة وأشكال الفهرس وفي مناهج التعليم في مدارس المكتبات وضرورة تدريب العاملين في مكتباتنا على ما يؤهلهم للتعامل مع البيئة الإلكترونية الجديدة وتوجيه طلبتنا للتخصص في هذا المجال.

الكلمات المفتاحية: (حاسبات/ثورة/ وسائل/تفكير/مصادر) .

المقدمة:

شهد العالم بعد ظهور الحواسيب ثورة من التنوع في الامكانيات والبرامج وال تصاميم واعية الخزن وغيرها، فانعكس ذلك على سهولة التعامل مع المعلومات وخزنها بكميات كبيرة وسرعة استرجاعها. ويشهد وقتنا الحاضر ثورة مماثلة ان لم تكن الاكبر، قادتها شبكات الاتصالات والمعلومات لاسيما الانترنت من حيث غزارة وتنوع مصادرها وتعدد استخداماتها وامكانياتها حتى أصبحت المعلومات على هذه الشبكة تحاكي واقعنا اليومي، وكان لتزايد حركة النشر الالكتروني الهائلة وتنوعها اثر كبير قاد المكتبات ومراكز المعلومات العالمية نحو التفكير بطريقة فعالة لتنظيم ذلك الكم المتذبذب من المعلومات والتي باتت تعرف بمصادر الانترنت والعمل على دمجها مع مجتمعها ومن ثم اتحتها من خلال فالرس وقواعد بيانات متصلة مع بعضها ومتتكاملة على المستوى العالمي في البيئة الإلكترونية التي أصبحت تتطلب اكثر من مجرد كمية خزن وسرعة استرجاع للمعلومات ، وقد ادى ذلك التفكير الى تطوير وسائل وادوات ومحركات بحث جديدة لم تكن معروفة سابقا فعمدت المكتبات ومركزال المعلومات الى التعامل مع البيئة الإلكترونية بتلك الأدوات الجديدة التي تتلائم معها، وقد رافق ذلك ظهور تقنيات ومعايير جديدة لاستيعاب انواع من توصيفات

البيانات من خلال هياكل مفتوحة تسمح بتبادل البيانات المختلفة فضلاً عن ظهور بروتوكولات البحث والاسترجاع المصممة لتجميع ماوراء البيانات (الميتاداتا Metadata) من مصادر متعددة واتاحتها للمستفيدين وهو ما انعكس على الإجراءات المكتبية عموماً وعلى وظائف الفهارس وأدوات الضبط البليوغرافي وقواعد الفهرسة بشكل خاص التي كانت مصممة بالاصل للتعامل مع البيئة التقليدية وأهمية تطويرها لتواكب تلك التغيرات والتطورات في البيئة الجديدة، وعلى هذا الاساس لم تعد تعني الفهرسة والفهارس الالكترونية في المفهوم المعاصر مجرد عملية حزن عناصر الوصف المادي والموضوعي المكونة لحقول البطاقة التقليدية المعروفة وعرضها على شاشة الحاسوب لأن هذا المفهوم اختلف كلياً في فلسفته ومداه كما سيوضح لاحقاً.

المشكلة:

ان ظهور كميات كبيرة من مصادر المعلومات الالكترونية على الانترنت وضع المكتبات ومرتكز المعلومات والبحث امام تحديات كبيرة تتمثل بضرورة السيطرة على هذه المصادر ومعالجتها واتاحتها الامر الذي دفع مؤسسات المعلومات والمعنيين بهذا المجال لاتخاذ الاجراءات الازمة 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 الموجودة في الساحة لتناليم مع الطبيعة الجديدة لمصادر المعلومات.

وتحاول الدراسة الحالية الاجابة عن الاسئلة الآتية:

- 1 هل بإمكان ادوات الضبط البليوغرافي التقليدية مجاراة بيئة الانترنت ومصادرها الالكترونية والسيطرة عليها وضبطها دون ان تتأثر بتلك البيئة؟
- 2 ما هي التطورات والادوات والتقنيات الجديدة المبتكرة للتعامل مع مصادر الانترنت وبيتها بغية ضبطها والسيطرة عليها؟
- 3 ماهي التقنيات والادوات والاساليب التي تم تطويرها عما كانت عليه لتصبح قادرة على التعامل مع الطبيعة الجديدة لمصادر المعلومات .

أهمية الدراسة:

تظهر أهمية الدراسة الحالية من خلال تسلیطها الضوء على تأثير بيئة الانترنت ومصادرها على المفهوم التقليدي لاجراءات الفهرسة ووظائف الفهرس وادوات الضبط البيبليوغرافي لمصادر المعلومات في المكتبات والعاملين فيها .

التطورات التي شهدتها ساحة المكتبات للسيطرة على مصادر الانترنت: في رصدنا لام الاحاد والتطورات التقنية في مجال تنظيم المعلومات وانعكاساتها وتأثيراتها على هذا الجانب تبين ان هذه التطورات كانت لها اثار بالغة اسفرت عن ردود فعل ايجابية اقوى من قبل القوى الفاعلة في هذا المجال وقد تمثلت هذه القوى الفاعلة بالمؤسسات الالكترونية والجمعيات العلمية، حيث اعدت الاولى عدتها لمراجعة مقرراتها ومناهجها الدراسية والتأهيلية لتوافق مع هذه التطورات، وتبنت الثانية عقد اللقاءات والمؤتمرات لطرح انعكاسات التطورات الحديثة على طاولة البحث والمناقشات في سياق البحث عن السبيل التي تتلائم مع طبيعة هذه التطورات وتستفيد من ايجابياتها واستثمار امكانياتها ^(١)، ومن اكثر القضايا التي اقت 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 الاخيرة. ومع ارتفاع معدلات انتاج هذا النمط من مصادر المعلومات وارتفاع معدلات نشره واتاحتة وتنامي ابعاد استخدامه وتدواله والافادة منه بدلت الحاجة وبشكل اكثر حدة من ذي قبل الى ادوات تساعده على ضبطه وتنظيمه وادارته. ومما قد يلفت الانتباه ان الكثير من هذه الجهد حاصلت ايضا من غير المكتبيين وخاصة أولئك المعنيين بتلك الفئة من

١) هاشم فرات ، مبارك سعد سليمان " التطورات الحديثة في مجال تنظيم المعلومات وانعكاساتها على تعليم الفهرسة في اقسام علوم المكتبات والمعلومات العربية . في: مجلة المكتبات والمعلومات العربية ، مج 26، ٢٠٠٦، ص ٥٩-٩٤.

المصادر إنتاجاً أو نشراً أو إفادة⁽¹⁾، لذلك نلاحظ أن بعض المصطلحات المتدوالـة في هذا المجال انحدرت في الأصل من علم الحاسوب⁽²⁾.

ويحاول الباحثان من خلال هذه الدراسة تسليط الضوء على اهم الاحداث والتطورات التقنية التي تشهدها الساحة المكتبية في مجال الفهرسة والفالهارس وانعكاس هذه الاحداث واثارها المباشرة على اجراءات الفهرسة وممارساتها وقواعدها ووظائف الفهرس والقائمين بها في المكتبات ومرافق--- الملعومات وتتمثل تلك التطورات بما ياتي :

اولا : ظهور المبتداداتا ومعابرها:

لم يكن التطور الهائل الذي حدث في مجال الحاسوبات الالكترونية نوعاً من الترف بل هو ضرورة حتمية للتقدم العلمي الذي شهد العالم في الرابع الاخير من القرن العشرين، وقد تأثر مجال المكتبات والمعلومات بهذا التطور تاثراً 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 والمتتنوع لمثل هذه المصادر اصبح من الضروري على المكتبات ومرافق المعلومات ان تقوم بدور فعال في اتاحة واسترجاع وتنظيم هذه المصادر المتشابكة. لذلك بذل كل من المكتبيين وأختصاصي 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 الميتاداتات **(3) Metadata**

1) كابلان، بريسيلا. اساسيات مأموراء البيانات لاختصاصي المكتبات والمعلومات/ ترجمة هاشم فرجات. -الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2007 . ص.12.

3) Caplan, Priscilla . Metadata Fundamentals for Librarians.- Chicago : ALA, 2003. P1.

سحب بتاريخ 14/7/2010 من الموقع الآتي: www.ahlahdeeth.com/vb/showthread

ويعود ظهور هذا المصطلح الى فترة الثمانينات من القرن الماضي ضمن النتاج الفكري لنظم قواعد البيانات، ويرى ميشيل جورمن ان الميتاداتا 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 وتسجيلة MARC لفهرسة المصادر الالكترونية. ومن هنا نشأت الحاجة الى الميتاداتا التي تتميز بانها ابسط من تعقيدات نظم الفهرسة واكثر فاعلية من اداء محركات البحث، ويمكن فهمها من جانب الناشرين والمؤلفين وغيرهم من المعنيين بنشر مصادر المعلومات الالكترونية(1). فالميتاداتا هي وسيلة لتنظيم المعلومات حتى تقوم محركات البحث بتوصيل البيانات المطلوبة لأنها تساهم في تسهيل الوصول الى المعلومات وتفسيرها وتسمح بتبادل التسجيلات بين عدة انظمة بغض النظر عن نوعية النظام او البرنامج المستخدم وتعمل على تنظيم المعلومات خاصة في البيئة الشبكية بشكل دقيق(2) . وعلى الرغم من انه لم يتم الاستقرار على ترجمة واحدة لهذا المصطلح الا ان الميتاداتا يمكن ان تعرف بانها بيانات تساعد في تحديد ووصف وبيان مكان او موقع المصادر الالكترونية الشبكية (3)، وهي ليست فقط البيانات التي تصف الواقع وتحقق ذاتيتها وتمثل محتواه الموضوعي ولكنها ايضا توثيق مسار الواقع وتحدد وظيفته وعلاقته باوعية المعلومات الالكترونية

- 1) الميتاداتا وتأثيرها في تطوير استراتيجيات البحث المعلوماتي على الشبكة العنكبوتية العالمية.-

(الانترنت).- سحب بتاريخ 25/9/2010 من الموقع الاتي:
<http://knol.google.com/k/>

2) تشامبان، آن ، ميشيل داي ، ديبرا هيوم . الميتاداتا: ممارسة الفهرسة وبوابات المعلومات الموضوعية على الانترنت/ ترجمة محمد عبد الستار خليفة .-(انترنت) .- سحب بتاريخ 12/7/2010 من الموقع الاتي: <HTTP://alyaseer.net/vb/showthread.php>.

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

الآخرى والية إدارته والسيطرة عليه، كما تقدم بيانات عن حقوق الملكية وشروط الاتاحة (1).

ويمكن تصنيف الميتاداتا وفقاً لوظائفها إلى أربعة وظائف أساسية هي:

١- وظيفة وصفية: تعنى استخدام الميتاداتا في تحديد ذاتية مصادر المعلومات الالكترونية ووصفها.

٢- وظيفة ادارية: تعنى استخدام الميتاداتا في ادارة مصادر المعلومات الالكترونية والسيطرة عليها.

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

٤- وظيفة فنية: تعنى استخدام الميتاداتا في تحديد كيفية عمل وظائف النظام الذي يستخدمه المصدر في بيئته كونها توثق البرامج والمكونات المادية و تعمل على توثيق وتأمين البيانات بكلمة السر، و مفاتيح التشفير، وتتبع زمن الاستجابة في النظام (2). وقد يعتقد الكثيرين بأن الميتاداتا تشير إلى مصادر المعلومات الالكترونية فقط ، ولكن المصطلح لاينطبق بالضرورة على الاشياء الرقمية ومصادر المعلومات فحسب بل سنجد تشابها كبيراً بين الفهرسة والميتاداتا، فكل منها يركز على خصائص الوعاء فالمصادر الالكترونية للمعلومات والمصادر الورقية لكل منها مجموعة من البيانات المشتركة مثل: (العنوان، والمنشئ، وتاريخ الانتاج، والمادة الموضوعية...الخ) ولكن الاختلاف الرئيسي بينهما هو ان المصادر الالكترونية تتاح عن بعد وليس مثل المصادر الورقية المطبوعة كالكتب مثلا، بالإضافة الى ان ناتج الميتاداتا قد يتمثل في

(1) أمل حسين عبد القادر. المتطلبات الوظيفية للتسجيلة البليوجرافية FRBR . cybrarians journal . ع 5 (يونيو 2005) . -. سحب بتاريخ 2010/7/12 من الموقع <http://www.cybrarians.info/journal/no5/frbr.htm>:
الاتي:

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

التسجيلية التي ترد داخل المصدر الالكتروني او قد يتمثل في عمل تجمعي لتسجيلات ببليوغرافية تحيل الى المصدر الالكتروني (1).

ولم ينتمي اداتا عدة معايير يمكن تقسيمها الى قسمين اساسيين هما:
القسم الاول: المعايير العامة المصممة لاستيعاب المعلومات من المصادر الرقمية بكافة اشكالها و مجالاتها، ومن اهم امثلة هذا النوع معيار دبلن كور Dublin Core .
القسم الثاني: المعايير المتخصصة التي تتطبق

مع المعلومات في وسيط او مجال معين، ومن امثلتها معيار وصف الاعمال الفنية CDWA(*)، الموجه لاستخدام المتخصصين في مجالات الفنون، حيث يضع هيكلًا 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 الأمريكية ليكون معياراً موحداً للتعریفات والمصطلحات المتعلقة بالبيانات الجغرافية في شكل رقمي.

ومن ابرز معايير الميتاداتا ما يأتي:

1- معيار دبلن كور Dublin Core : هو تقنين عام لا يرتبط بمجال موضوعي معين او نوع معين من اوعية المعلومات وهو يهتم بالمحظى الدلالي للعناصر اي مفهوم العناصر وتعبيراتها سواء بالنسبة للعنصر البشري او الحاسوب، ويكون 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)

1) تكروري، سنان . البرنامج الثقافي المصاحب لمعرض عمان الدولي للمعلوماتية والكتاب (16-2005/7/17: عمان) . - (الانترنت) . - سحب بتاريخ 27/6/2010 من الموقع الاتي: www.arabcin.net/arabiaall

. Categories for the Description of Works of Art: CDWA(*
.Content standard for Digital Geospatial Metadata : CSDGM(**

((HTML: Hyper Text Markup Language)) المعiar من اجل الحصول على مجموعة من العناصر المتفق عليها والتي يمكن ان توضع بواسطة منشئ اي مصدر الكتروني، ويستخدم هذا المعيار في فهرسة وتصنيف 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).

2- معيار MARC21 : يحتوي على اربعة انواع من البيانات، ويشمل الكتب والدوريات والخرائط والمواد السمعية والبصرية الالكترونية، وسنأتي على ذكره لاحقا.

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

4- هيكل وصف المصادر (RDF) Request for Comments : يستخدم مع لغة XML: Extensible Markup Language) ويساعد على إضافة مهام غير متوافرة في HTML للوثائق المتاحة على الويب .

5- معيار الوصف الارشيفي المرمز (EAD) Encoded Archival Description : صدر عن الجمعية الأمريكية للأرشيفيين، ويستخدم لوصف بيانات الأرشيف والمكتبات والمتاحف ذات الشكل الالكتروني (2).

ثانياً: تطوير تسجيلة الفهرسة المقروءة اليها (MARC Machine ((*) MARC) Readable Cataloging) وانعكاسات ذلك التطور على اشكال الفهارس وخدماتها:

(1) احمد فراج . احدى تطبيقات الميتاداتا: معيار دبلن كور Dublin core . - (الانترنت).- سحب بتاريخ 27/1/2010 من الموقع الاتي: <http://knol.google.com>

2) السيد، احمد . الميتاداتا Metadata . - (الانترنت).- سحب بتاريخ 14/7/2010 من الموقع الاتي: <http://theinformationway.blogspot.com>

*) الفهرسة المقروءة اليها مارك MARC : هي تلك التركيبة (Format) التي تمثل مجموعة رموز (Codes) تم تحديدها من اجل توفير تسجيلات (Records) ببليوغرافية مقروءة بواسطة الحاسوب تمثل معياراً لتراسل البيانات البليوغرافية المقروءة اليها، وتتنـون

استخدم مارك اول مرة في المكتبات الامريكية منذ عام 1966 وهو نظام أنشأته مكتبة الكونكرس وكانت التسجيلة الاولى لمارك محملا على شريط ممعقظ وهي خاصة بالكتب الامريكية الصادرة باللغة الانكليزية ثم تطورت بعد ذلك لتتشمل مختلف اوعية المعلومات وبمختلف اللغات، بعد ذلك صدرت تسجيلة مارك الدولية UN International (MARC) عام 1977 من قبل الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات (IFLA:Federation for Library Association) بعد ان قامت عدد من المكتبات في عدة بلدان باصدار نسختها الخاصة من مارك ظهر مايعرف بمارك البريطاني ومارك الكندي ومارك الاسترالي وغيره، اما تسجيلة مارك الخاصة بملفات الاسناد فقد ظهرت عام 1991 (1).

وتجاوز الحديث عن مارك واصداراته وما يخص الحقوق التقليدية للتسجيلة لنسلط الضوء على القرن الواحد والعشرين الذي شهد ظهور اصدارة جديدة من تسجيلة مارك عرفت بمارك 21 (MARC21) والتي تضمنت تفصيلات ادق للوصف الببليوغرافي للمواد آخذة بنظر الاعتبار التنوع الكبير في اشكال تلك المواد حيث جرت اضافات وتوسيعات على حقول وعناصر التسجيلة وخاصة توسيع الحقل رقم 007 الخاص بالوصف المادي للمصادر الالكترونية وذلك باضافة رمز الاتاحة عن بعد (2)، وقد جاء ذلك التوسيع على خلفية ظهور الحقل رقم 856 الخاص بتحديد موقع الاتاحة الالكترونية لمصادر الانترنت (URL)(**)، والذي اقر عام 1994 في

التسجيلة من مجموعة عناصر وحقول تمثل بنية التسجيلة Record Structure، ومحفوظ التسجيلة Record Content ، ومحددات المحتوى Record Content Designation .
 1) فيوري، بنتي . تفهم صيغة مارك الببليوغرافية: الفهرسة المقوءة آليا= Understanding MARC Bibliographic : Machine– Readable cataloging
 بتاريخ 27/1/2010 من الموقع الاتي: alyaseer.net/vb/showthread.php.
 2) محمود جرجيس محمد . فهرسة مصادر الانترنت: عناصر الميتاداتا Metadata وعيار دبلن كور. في: موتمر كلية الاداب (الرابع: 2007: جامعة الموصل).ص.6.
 ** Uniform Resource Locator : URL مثل WWW.ioc.gov يمثل موقع مكتبة الكونكرس على شبكة الانترنت.

التسجيلية ليتکفل بمهام وصف واسترجاع المصادر الالكترونية المتاحة على الشبكة (1)، حيث يحتوي هذا الحقل على المعلومات الازمة لتحديد موقع وحدة الكترونية او جزء من وحدة الكترونية متاحة عن بعد كما يستخدم هذا الحقل مع جميع اشكال البيانات سواء كانت ببليوغرافية اوبيانات اقتناء او بيانات تصنيف (الرابط بين تسجيلة فهرسة مقروءة اليها لبيانات التصنيف وبين المصدر الالكتروني المرتبط) اوبيانات مجتمع (الرابط بين تسجيلة شكل فهرسة مقروءة اليها لبيانات المجتمع وبينات المجموع المتاحة على الشبكة سواء كانت بيانات عن هيئة، احداث، خدمات) اوبيانات اسناد (لتوفير امكانية الاتاحة للموقع الالكتروني للهيئات وغيرها من المعلومات الببليوغرافية او التاريخية التي توجد اشارة اليها بشكل او باخر في حقل (Bibliographical or Historical data)678 من خلال مشروعات الاسناد التعاونية لالاسماء NACO(*) والمواضيعات SACO(**)، وربما تكون هذه الاتاحة افضل من انشاء تسجيلة ببليوغرافية عن هيئة ما) وغيرها، لكنه يستخدم في التسجيلة الببليوغرافية او تسجيلة الاقتناء بالاساس لتقديم معلومات عن الاتاحة والموقع الالكتروني لمصادر المعلومات اوجزء من مصدر معلومات متاح الكترونيا ، كما يمكن لهذا الحقل تحديد موقع اناحة طبعة الكترونية لمصدر معلومات غير الكتروني موصوف في تسجيلة ببليوغرافية او في

• . (2) مرتبط الكتروني مصدر امثلة:

856

1) وائل اسماعيل . ادارة المكتبات ومراکز المعلومات.-ط.- عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2009.ص305

. Name Authority Cooperative Program : NACO(*

. Subject Authority Cooperative Program:SACO(**

2) سحر حسنين محمد . استخدام الحقل 856 في فهرسة موقع الانترنت.- سحب من الانترنت
الموقع من تاريخ 2010/2/2 . التالي: <http://www.4uarab.com/mgr/edarah1/cok/fahrasa856.pdf>

40\$uhttp://www.loc.gov/loc/events/#1\$ysouthwestchamber .
 8564#\$3image\$uhttp://sunsite.unc.edu/wm/paint/auth/vinci/
 joconde.ipg .

والجدول الآتي يوضح تفصيلات الحقل رقم 856 في تسجيلة مارك(1)،
جدول رقم (1): الحقل (856) الموقع الالكتروني والوصول :
Location & Access

المؤشرات: المؤشر الاول : يحدد طريقة الوصول الى الوثيقة:

المؤشر	القيمة
#	لاتتوفر 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	بوتوكلو 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:

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

1) الفهرسة المتقدمة والمحوسبة = Advanced & computerized cataloging / اعداد ربحي مصطفى عليان، وصفي عارف.- عمان: دار الصفا ؛ دار جرير، 2006. ص217-219 .

الحقول الفرعية:

المؤشر	القيمة
اسم الموزع	\$a
طريقة الوصول او النفاذ الى الوثيقة	\$d
نوع التركيبة الالكترونية	\$q
نظام التشغيل	\$o
اسم المستخدم	\$h
طول الملف	\$s
موقعها من مكان التواجد الموحد (URL) حقول	\$u

وقد جاءت هذه التوسعات والإضافات 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 للوسائل المتعددة ، وعلى اثرها اصدرت مكتبة الكونكرس عام 1999 مайعرف بـ (MARC/XML) وهو عبارة عن اطار او هيكل مصمم للعمل مع الفهرس المقروء اليه، والتعبير عن الترميز بواسطة لغة XML (*)، بحيث 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 . من خلال الاستعراض الموجز لتسجيلة مارك وبيان امكانياته ودقة تفصيلات الوصف للوعاء المفهرس ايا كان من خلال شكل التسجيلة البابليونغرافية التي بدأت تأخذ منحا

(*) لغة التحديد المعيارية القابلة للتتوسيع، وتمثل مجموعة محددة مسبقاً من الوصفات سواء كانت (رموزاً او معرفات [تيجان]) او طريقة لتحديد تلك الوصفات التي تستخدم في دمج وتضمين اية معلومات خارجية داخل وثيقة نصية الكترونية بهدف تحديد شكل تلك المعلومات وتسهيل عملية تحليلها .

(1) محمود جرجيس محمد. مصدر سابق . ص6

جديداً عن الشكل التقليدي للبطاقة، يتضح للقارئ أن تسجيلة مارك قد صممت خصيصاً للتعامل مع البيئة الالكترونية باعتبارها الخطوة الأولى نحو التجانس والتلاقي. وكان لتطوير تلك التسجيلة اثر كبير في تطور اجراءات الفهرسة في تلك البيئة مما ادى إلى ظهور وتطور المشاريع النموذجية الطموحة لاسيمما مايعرف بالمتطلبات الوظيفية للتسجيلة библиографическая والتي كان لها الاثر في تطوير الجيل الجديد من قواعد الفهرسة الانكلو امرיקية كما سيتضح لاحقاً، وتطوير الفهارس الموحدة على الخط المباشر وتنامي التعاون وتبادل التسجيلات библиографическая من خلال انشاء الشبكات التعاونية والافادة من المعايير والبروتوكولات المتطرفة على الشبكة لتناقل المعلومات، وذلك لضمان اعداد التسجيلة библиографическая 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 التحديد المعيارية القابلة للتتوسيع .

ثالثاً: تطوير المتطلبات الوظيفية للتسجيلة библиографическая المعروفة بـFRBR (Functional Requirements for Bibliographic Record) ، كمحاولة لتحقيق التكامل والاندماج الشكلي (Format Integration) والمعالجة التكاملية لمصادر المعلومات بغض النظر عن شكلها في بيئه الانترنت:

لقد صدر التقرير النهائي لـIFLA عام 1998 بخصوص المتطلبات الوظيفية للتسجيلة библиографическая وهو دراسة حاولت الاعتماد على اسلوب تصميم نماذج العلاقات المتبادلة بين الكيانات библиографическая (Bibliographic Entities)، وذلك لما في تقانين الفهرسة المعروفة كتسجيلة مارك 21 او قواعد الفهرسة الانكلو امريكية من قصور في تقديم نموذج دقيق من البيانات يقوم عليه نظام اعداد التسجيلة библиографية عند وجود مظاهر مادية متعددة من نفس العمل الواحد وهو ما يتطلب تكرار المعلومات библиографية لذلك العمل بتفاصيلها الكاملة مع كل تسجيلة 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 متكررة تخص ذلك العمل فيضطر إلى تفحصها جميعاً لتمييزها عن بعضها و اختيار التسجيلة المناسبة لاحتياجاته من جهة أخرى (1).

ويمثل مصطلح المتطلبات الوظيفية للتسجيلة الببليوغرافية FRBR النموذج المفاهيمي للمحيط الببليوغرافي الذي يحتوي على البيانات التي ترغب المكتبة في اتاحتها للمستفيدين والذي اعتمدته (IFLA) كنموذج مرجعي للتسجيلات الببليوغرافية Reference Model من خلال كينونات مترابطة Entity relationship (2)، 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 لأن FRBR هو تعبير دلالي عن العلاقات بين البنود والكيانات الواردة في فهرس المكتبة، ويمكن استخدام شبكة الانترنت وتقنياتها في تنفيذ هذه التعبيرات.

يقسم فيربر إلى ثلاثة أقسام رئيسية هي (3)(4) :

1- مهام المستفيد (User Tasks): تعرف مهام المستفيد التي تمثل الأنشطة التي يقوم بها لتلبية احتياجاته من البيانات الببليوغرافية ، وهي تقسم إلى أربعة أقسام رئيسية هي:

1) IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic records (Munich, 1998) .-[Internet].-
<http://www.ifla.org/vii/si3/frb.htm>.

2) المتطلبات الوظيفية للتسجيلة الببليوغرافية : تجارب عالمية ورؤى مستقبلية لفهارس المكتبات المنشورة عبر شبكة الانترنت / اعداد محمد احمد حلمي.- [الانترنت] .- [Http://www.scribd.com/doc/FRBR](http://www.scribd.com/doc/FRBR)

3) هشام فتحي احمد مكي. ثورات التغيرات في الفهرسة الوصفية من RDA-AARC . في: cybrarians journal ع 20، (سبتمبر 2009). ص 8-13.- [الانترنت].
2) capelin, Priscilla . Opcit..P.8.

- أ- الإيجاد 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 المستفيد.
- 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 لتلبى احتياجات المستفيد ومتطلباته منها بالاعتماد على خصائصها مع استبعاد الكينونات الاخرى غير الملائمة.
- ث- الطلب Acquire :** يعني الحصول على الواقع نفسه عب المعلومات التي حصل عليه المستفيد من الكينونة البليوغرافية المختارة.
- 2- الكينونات البليوغرافية Entities Bibliography:** وتقسم الى:
- 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) ممكنا 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 البليوغرافية 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 تيليت (Tillett) سبعة علاقات بليوغرافية للربط بين الكينونات هي:
- أ- علاقة التساوي Equivalence Relationship :** حيث تربط هذه العلاقة بين التسجيلات البليوغرافية التي تشتراك في نفس التعبير Expression وتخالف في

مظهرها **Manifestation**، كاعادة طبع الاعمال او تسجيلها على شكل مصغرات او رقمتها مثلاً.

b- علاقة الاشتراق Derivative Relationship : وهي التي تربط بين العمل الواحد المختلفة، مثل الترجمات والمحضرات.

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

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

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

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

من خلال ما سبق، يتضح ان عملية تطوير متطلبات التسجيلة البليوغرافية 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 للنتاج الفكري وال الحاجة الكبيرة لاستيعاب الاشكال المختلفة للنشر الالكتروني وتنامي ذلك النتاج المتنوع من مصادر المعلومات على شبكة الانترنت وذلك لتنظيم عملية الحصول على المواد والبيانات الرقمية داخل الوصف البليوغرافي لتحقيق الضبط البليوغرافي المطلوب لمصادر المعلومات في تلك البيئة.

رابعاً : تطور قواعد الفهرسة التقليدية لتلتلام مع مصادر الانترنت في البيئة الالكترونية وفهرسها المفروعة اليها وتسجيلات تلك الفهرسات وعلاقتها بالمتطلبات الوظيفية الجديدة للتسجيلة البليوغرافية مما قاد الى ظهور الجيل الجديد من قواعد

الفهرسة التي عرفت بقواعد وصف المصادر واتاحتها (RDA) Resource Description & Access)

تعتبر هذه القواعد مكملة لقواعد الفهرسة الانكلو امريكية (AACR) التي جاءت لمعالجة وتنظيم مصادر المعلومات في البيئة الالكترونية، كون الاخيرة وجدت بالاصل في بيئه تقليدية يحكمها الورق على الرغم من التعديلات والمرجعات على (AACR2R) التي كان اخرها عام 2002 والتي انصبت على الفصل التاسع من القواعد حول التمييز بين المصادر الالكترونية ذات الاتاحة المباشرة والمصادر الالكترونية ذات الاتاحة عن بعد كذلك التغيرات التي شهدتها القواعد لاستيعاب الطبيعة الخاصة للمصادر الالكترونية، الا انها عجزت عن التأقلم بشكل فعال مع التغيرات التي شهدتها اواخر القرن العشرين لوجود اشكال جديدة ومختلفة من المصادر بطرق واساليب نشر مختلفة ومتطرفة، اما (RDA) فهي معدة خصيصا لتلائم المصادر الالكترونية ومصادر الانترنت وببيئتها، وذلك به تدف توفير تقنيين موحد لاعداد الجانب الوصفي للمداخل البليوغرافية على الشبكة⁽¹⁾. وهذا لا يعني ان (RDA) جاءت لتلغى قواعد الفهرسة الانكلو امريكية بل هي تطور واضافة اليها، فهي لاتحدد المدخل الرئيسي والمداخل الاضافية في التسجيلة بقدر ما ترکز على الوصف الشكلي والمعادي لتلك التسجيلة، وقد بنيت هذه القواعد في جوهرها على (AACR2) لكنها تختلف عنها في وصف المواد لأنها بنيت على كينونات (FRBR) المشار إليها في هذا الجانب، حيث تشتمل (RDA) على بيانات الوصف اضافة الى بيانات ضبط الاتاحة كونها ترکز على تلك الاجزاء من المعلومات التي غالبا ما يحتاج المستفيد لمعرفتها بحيث تمكنه من ايجاد المصدر الذي يجسد عمل او تعبير معين او ذلك المصدر الذي يرتبط بشخص او عائلة او هيئة معينة وكيفية تسجيلها للبحث في قواعد البيانات والفالهارس الضخمة لكي يحصل المستفيد على المصدر الذي يتطابق مع المعلومات التي يبحث عنها سواء بالمحتوى

(1) مستقبل الفهرسة الانكلو امريكية 2009 بين AACR2 و RDA / اعداد احمد عادل زيدان . تاريخ السحب من الانترنت 11/12/2009 من الموقع التالي WWW.alyaseer.net

او الصياغة وغيرها، وتمثل (RDA) قواعد قائمة على المحتوى وهي ليست نمطاً من انماط ما وراء البيانات لكنها تتلائم في استخدامها مع اية صيغ معيارية لوصف المواد كصيغة مارك او معيار دبلن كور وغيرها⁽¹⁾. وقد تبنت هذه القواعد لجنة التوحيد المشترك (Joint Steering Committee :JSC) المسؤولة عن قواعد الفهرسة الانكلو امريكية منذ عام 2004 واوكلت المهمة الى المحرر توم ديلسي (FRBR) المعروف بجهوده الكبيرة في نموذج (Delsey) واستمرت الجهود حتى ظهرت المسودة الكاملة لقواعد وصف المصادر واتاحتها في بداية عام 2009 كما طبقت هذه القواعد اول الامر في المكتبات الوطنية في كل من الولايات المتحدة واستراليا وكندا وبريطانيا⁽²⁾.

خامساً: تطور المراكز библиографическая وتنامي المشاركة بها من قبل المكتبات، وخير مثال على ذلك مركز المكتبات المحوسبة على الخط المباشر (Online Computer Library Center :OCLC)

حيث يضم هذا المشروع في عضويته اكثر من 72,000 ألف مكتبة موزعة على اكثر من 170 دولة حول العالم ، وقد تأسس هذا المركز منذ عام 1967 واستمر بالتطور حتى اصبح بالوقت الحاضر مؤسسة عالمية ضخمة تهدف الى الفهرسة المشتركة القائمة على اساس التعاون والتبادل المكتبي للتسجيلات библиографическая وتنسيق المقتنيات وتبادل الوثائق وذلك من خلال عدة قواعد متوفرة على شبكة (OCLC) ابرزها واهمها قاعدة الفهرس الموحد (World Cat) التي تعد اكبر قاعدة بيانات في العالم⁽³⁾، حيث يصل عدد قيودها حتى الان قرابة 100,000,000 تسجيلة لكافية اشكال او عيّنة المعلومات، بضمنها اكثر من 54100 تسجيلة من مكتبات وطنية خارج الولايات المتحدة منها 114 تسجيلة من المكتبة الوطنية في العراق، وقد اعتمد هذا الفهرس على تسجيلة مارك 21 وجعل منها قاعدة بيانات

2) <Http://www.cybrarians.info/journal/no5/frbr.html>.

3) <Http://www.collections.canada.gc.ca/jsc/rda.html>.

3) OCLC World Cat : window to the world libraries.www.OCLC.org.- [Internet]

سهلة الاستخدام فهي توفر تسجيلات ببليوغرافية بشكل تسجيلة مارك فضلاً عن تسجيلات الفهرس التقليدية ، وذلك لأن كل من مارك الخاص بمكتبة الكونكرس (LC MARC) ومارك البريطاني (UK MARC) ومارك الكندي (CA MARC) تشكل جزءاً أساسياً من تسجيلات هذه القاعدة، كما وتتوفر هذه القاعدة أكبر ملف اسناد لاسماء المؤلفين متاح على الخط المباشر (Name Authority File) بهدف توحيد صيغ اسماء المؤلفين والهيئات للمكتبات المشاركة في الشبكة والتغلب على مشكلة اختلاف تلك الصيغ من خلال ربطها بالحالات المناسبة (انظر See ، وانظر ايضا also)⁽¹⁾. ومن افضل الخدمات التي تقدمها قاعدة (Word Cat) في مجال الفهرسة المحوسبة ما ياتي:

1- MARC Record Collection مجموعه تسجيلات مارك.

2- Full Service Online Cataloging خدمات الفهرسة المباشرة الكاملة.

3- Off line Cataloging الفهرسة بالدفعات.

4- DDC system نظام تصنيف ديوبي العشري.

كما يمكن ان نضيف خدمة مميزة خامسة لتلك الخدمات هي: (فهرسة مصادر الانترنت: دليل عملی Cataloging Internet Resources': Manual and Practical Guide=) قاعدة (Word Cat) توفر امكانيات متنوعة يمكن استرجاع البيانات المطلوبة من خلالها وفق استراتيجيات بحث مرنة ومتعددة من خلال تعدد منافذ الاتاحة⁽²⁾، فهي لا تقتصر على المنافذ التقليدية (المؤلف ، العنوان ، الموضوع) بل وتتوفر امكانية البحث المتقدم على الشبكة (Advanced) وبالإمكان البحث مثلاً بالمؤلف والعنوان معاً لوثيقة بلغة معينة نشرت بسنة اوسنوات معينة لكتاب او دورية او خريطة...الخ معينة ، كما بالأمكان البحث بالكلمات المفتاحية او الرقم الدولي الموحد

1) [Http://www.oclc.org/ock/cataoguing/catexpress/tutorial/index.html](http://www.oclc.org/ock/cataoguing/catexpress/tutorial/index.html).

2) ايمان السامرائي . تجربة تخصص ادارة المكتبات والمعلومات في جامعة البلقاء التطبيقية. في: ندوة الفهرسة العربية الالية (2005: العين) / تحرير واعداد يونس احمد اسماعيل الشوابكة؛ اشراف ابراهيم محمد الطنجي.- العين، جامعة الامارات العربية المتحدة ، 2005. ص 127.

للكتاب ISBN او للدورية ISSN او رقم مكتبة الكونكرس (LCCN) وغيرها من امكانيات يستطيع الباحث او المفهرس المناورة في استخدامها لزيادة كفاءة الاسترجاع الدقيق للبيانات المطلوبة، كما يمكنه اجراء التعديلات والاضافات التي يرغب بها على القيود المسترجعة من القاعدة حسب حاجة المكتبة ونظامها المتبعة دون ان يؤثر ذلك على القيود المخزونة في القاعدة⁽¹⁾. ومن خلال ما سبق يمكننا القول ان جميع تلك الانشطة والخدمات التي يقدمها مركز OCLC وغيرها، قد اثرت بشكل كبير على ممارسات الفهرسة بشكل عام مما ادى الى ظهور انماط جديدة من الفهرسة، كالالفهرسة الاصلية (تسجيلات المواد التي يتم ادخال بياناتها لأول مرة في القاعدة)، والفهرسة المنقولة (نسخ تسجيلات موجودة اصلاً في القاعدة والتعديل عليها بغرض الاستخدام المحلي)، والالفهرسة التعاونية (اشتراك مجموعة مكتبات مستقلة لاتربطها رابطة ادارية في انتاج التسجيلات)، مما ادى ذلك الى زيادة التعاون والتوصيد بين المكتبات وخفض تكاليف الفهرسة وجهود المفهرسين، كما ساهم ذلك في استخدام المنتديات العلمية الموسعة والمتحدة على شبكة الانترنت والمسماة (Discussion groups) والتي تهتم بمناقشة وتبادل الاراء حول قضايا الفهرسة ومن ابرز أمثلة المنتديات المفتوحة التي يقدمها مركز OCLC هي Cat (Cat) ومثل هذه المنتديات ادت الى زيادة التعاون والتبادل ليس على نطاق مؤسسي فحسب بل وعلى نطاق شخصي ايضا.

سادساً: تطور قواعد البيانات على الخط المباشر ومن اهمها الفهارس المحوسبة المتاحة على الخط المباشر (Online Public Access Catalogs : OPACs) : وهو نوع من الفهارس المحوسبة التي تعتمد على استخدام وسائل تكنولوجيا الحواسيب والاتصالات عن بعد وشبكة الانترنت لتصفح واسترجاع واضافة البيانات البليوغرافية الى الفهرس الموجودة ضمن قاعدة البيانات الخاصة بمجموعة مكتبات او مكتبة معينة، وقد تحتوي المداخل المعروضة في التسجيلة البليوغرافية على

(1) محمود جرجيس. مصدر سابق. ص 12 .

الحقول او تعرض اجزاء منها حسب حاجة الباحث ولا تشتمل (OPACs) على عرض المداخل بالطريقة التقليدية للفهارس بل تقوم بتخزين نسخة رئيسية (Master) لكل تسجيلة مع اعداد كشافات تعمل على الربط بكل اسم او عنوان او راس موضوع او اي حقل اخر اعتمد كنقطة اتاحة (Access Point) وعند الاسترجاع يظهر على شاشة الحاسوب كل ما هو مطلوب، وهو ما يوفر مرونة عالية في الربط والبحث وفي كمية البيانات المعروضة في التسجيلة المطلوب استرجاعها (بصيغة مختصرة او للتسجيلة بالكامل)، كما انه يوفر ربطاً هائلاً بين فهارس المكتبات المختلفة⁽¹⁾، خصوصاً وانه يعتمد على معيار Z39.50 للتنقل الحر للبيانات وهو عبارة عن معيار مستخدم لاسترجاع البيانات وتبادلها مابين اكثر من حاسوب بغض النظر عن النظام المستخدم في تلك الحواسيب التي يتم خلالها تناقل البيانات، اي انه يصل بين الحواسيب المرتبطة مع بعضها بواسطة شبكة والتي تعتمد على نظم محاسبة غير موحدة كما في شبكة الانترنت⁽²⁾، ويهدف هذا المعيار الى توحيد طرق البحث في قواعد البيانات البليوغرافية على الشبكة فهو يكفل للمستفيد من فهرس (OPACs) لاحدي الجامعات من استرجاع التسجيلات الخاصة بالمصادر الالكترونية من فهرس اخر. ومن ابرز امثلة الفهارس المحاسبة على الخط المباشر هو الفهرس المباشر لمكتبة الكونكرس والالفهرس المباشر للمكتبة البريطانية⁽³⁾. ومن ناحية اخرى فقد عرضت ارشادات إفلا (IFLA) لعرض الفهارس العامة المباشرة سنة 2003 (Guidelines for OPAC Displays 2003) امكانيات البحث في الفهارس العامة المباشرة بطريقة جديدة تختلف عن الامكانيات والوظائف التقليدية المعروفة للفهرس استناداً الى طبيعة الحقول من حيث كونها خاصة او غير خاصة خاضعة لسيطرة الاسنادية وهذه الامكانيات هي :

(1) ايمان السامرائي. المصدر السابق. ص 128.

(2) الخiero، رفل نزار عبد القادر. معيار استرجاع المعلومات Z39.50 . في: ادب الرافدين، ع 51، 2008. ص 423.

(3) وائل اسماعيل . مصدر سابق. ص 306.

١- البحث في الحقول الخاصة بالسيطرة الاسنادية، والتي تكون اما عن طريق بحث التسجيلة البليوغرافية ككل مثل عملية البحث بالمواصفات او الكلمات المفتاحية، او عن طريق بحث حقل محدد من حقول التسجيلة كالبحث باسم المؤلف او العنوان، وفي كلتا الحالتين يمكن ان يتم البحث بكلمة مفتاحية واحدة او بعبارة مفتاحية واحدة .(Key Phrase)

٢- البحث في الحقول الخارجة عن السيطرة الاسنادية، كالبحث بالعنوان او سنوات النشر.

٣- البحث المركب من النوعين السابقين، والذي يعني بحث جزء من التسجيلة يتضمن اكثر من حقل واحد في وقت واحد قد يكون خاصعاً او غير خاضع للسيطرة الاسنادية، كالبحث مثلاً باسم المؤلف و الكلمات من العنوان معاً او البحث بالعنوان واللغة معاً^(١). وقد تطورت الفهارس المحوسبة على الخط المباشر (OPACs) ظهر الجيل الجديد منها والمسمى بالفهرس الموحد Union Catalog على الخط المباشر عبر الانترنت (COPAC) وهي فهرس موحدة لـ 24 مكتبة جامعية بحثية معروفة في بريطانيا ايرلندا والمكتبة البريطانية والمكتبة الوطنية في اسكتلندا تمثل مجموعة فهارس مفتوحة متاحة في الغالب مجاناً للمستفيدين، حيث توفر فهرس (COPAC) مدخل مباشرة لكل قواعد البيانات لتلك المكتبات كما انها تتيح الدخول الى الواقع الخاصة بتلك المكتبات وتصفح و اختيار كل ما هو متاح على الشبكة من خدمات مجتمع واجراءات واقسام المكتبات، ولا توفر هذه الفهارس للمستفيدين التسجيلات البليوغرافية لمجموعتها فحسب بل تمكّهم من الوصول الى المادة المطلوبة وتصفحها بل وتحديد صفة اتحاتها (على الرف، مuarة، مفقودة) ومكان وجودها^(٢). ولمزيد من المعلومات حول هذا الموضوع يمكن تصفح الواقع التالية للدخول الى فهارس COPAC و OPACs :

1) IFLA Task Force on Guidelines for OPAC Displays(2003).- {Internet}.-

<Http://www.ifla.org/vli/sl3/guide/opac.htm>.

2) فوسكت ، أ. س. التنظيم الموضوعي للمعلومات/ ترجمة عبد الوهاب عبد السلام ابو النور.-]الرياض[: عالم الكتب، 2002.ص 432-441.

. [Http://www.copac.ac.uk/copac](http://www.copac.ac.uk/copac)

1-

2- Library of Congress Online Catalog.

[Http://catalog.loc.gov.](http://catalog.loc.gov)

ويلاحظ ان ظهور مثل هكذا مشاريع شجع على التعاون بين المكتبات ونمى من قدرة المستفيد على التصفح والبحث والاسترجاع من فهارس ومواقع تلك المكتبات .

سابعاً: ظهور وتطور بعض المشاريع الطموحة للضبط البليوغرافي لمصادر الانترنت وفهرستها، ومن ابرزها مشروع الفهرس التعاوني للمصادر المباشرة والمسمى بـ كورك (Cooperative Online Resource Catalog: CORC)

يمثل هذا المشروع واحدة من الخدمات التي يقدمها مشروع (OCLC) فهو يهتم بفهرسة مصادر المعلومات الالكترونية سواء كانت محلية او تم استرجاعها من الشبكة⁽¹⁾، ويعتبر هذا المشروع المصدر الاول لحفظ واتاحة مصادر الانترنت، ويضم كورك منذ بداية عمله وحتى الوقت الحاضر على اكثر من 360,000 ألف تسجيلة بليوغرافية مكتملة لمصادر الانترنت في كل المجالات، ويمتاز هذا المشروع عن غيره بأنه يقدم قاعدة بيانات خاصة بمصادر الانترنت اضافة الى عمله كارشيف الكتروني لحفظ تلك المواد او المصادر، كما يقوم باجراء مسح شامل لمحيط الانترنت لرصد الواقع الجديدة التي يمكن ادراجها في الارشيف ، فهو يمثل اداة عمل وليس مجرد ارشيف للتجميع وحفظ واتاحة المصادر الالكترونية عن بعد . كما يوفر كورك امكانية اتحادة التسجيلات البليوغرافية بشكل تسجيلة مارك 21 او وفق معيار دبلن كور(Dublin Core).

مقارنة لاوجه البحث على الانترنت:

(1) ابو السعود، محمد حامد. الوثائق الالكترونية المتاحة عن بعد ودورها في حفظ التراث الوطني: المكتبات العربية والعالمية. في: مجلة المكتبات والمعلومات، مج 1، ع 1، 2003. ص 54-56 . سحب من الانترنت بتاريخ 2010/1/26 من الموقع التالي: www.scribd.com/doc/oclc

من المعلوم ان قواعد الفهرسة تحتوي على قواعد الوصف لمواد المكتبة وهذه القواعد غالباً ما تشتمل على العناصر الاتية وفقاً لقواعد الفهرسة الانكلو امريكية وهي : العنوان وبيان المسؤولية، الطبعة، بيانات النشر والتوزيع ، الوصف المادي، السلسلة ، الملاحظات ، وعناصر الاتاحة. وبذلك فان الوصف يهتم بكل من المحتوى الفكري والمادي للمادة، وهي توصف وفقاً للشكل المادي الخاص بها وتتوفر قواعد خاصة بمختلف اشكال المواد كالكتب ، الخرائط، التسجيلات الصوتية، مصادر الكترونية ، مواد مجسمة، وغيرها، ومن الاجزاء المهمة في الوصف هي الخصائص المادية للوعاء كارقام الصفحات والحجم للكتب والنشرات الا ان هذه المعلومات تكون اقل اهمية عند وصف المصادر المتشابكة وقد عدلت تفاصين الفهرسة لتلائم وصف المواد المتشابكة ، فعلى سبيل المثال في عام 1997 أصدر الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات IFLA التقنين الدولي للوصف البليوغرافي للمصادر الالكترونية وهو النموذج المستخدم في بوابة مشروع ROADS (*) الذي يمثل فهارس قائمة على البوابات الموضوعية على الانترنت مشابهة للفهارس التقليدية من حيث ان تسجيلاه تحتوي على كل من بيانات الوصف ونقاط الاتاحة، ويمكن ان يشتمل هذا النموذج على معظم بيانات الوصف المستخدمة في الفهارس التقليدية اضافة الى حقول اخرى (فقد يشتمل على اكثر من 60 حقلأً عند الحاجة) ومعظم هذه الحقول تكون اختيارية وبعضها ينشأ تلقائياً. مثلاً حقل العنوان يشتمل على عدة خصائص مثل : العنوان،عنوان مختصر، عنوان بديل..الخ، وفي هذه الحالة لا تكون هناك حاجة الى وصف مصادر الانترنت بحسب مادي.

ونلاحظ ان قواعد الفهرسة عادة ما تحدد المصدر الرئيسي للحصول على المعلومات عند الوصف البليوغرافي ، على سبيل المثال صفحة العنوان هي المصدر الرئيسي للمعلومات في حالة الكتب والنشرات بينما في حالة الانترنت فان تحديد مصدر المعلومات يعتبر امراً معقداً وذلك لأن القليل من البيانات البليوغرافية تكون متاحة في المصدر نفسه لذا فان عملية انشاء تسجيلة بليوغرافية تحتاج الى عمل

. Resource Organization and Discovery : ROAD (*)

استكشافي من قبل المفهـرس للتعرف مثلا على المسؤول عن المعلومات في المصدر الالكتروني وغيرها من بيانات. لكن في المقابل فـان خصائص الوصف في مشروع ROADS تسمح بوصف المصدر عن طريق بيانات نصية حرـة اكـثر من تسجيـلات الفـهـارـس التقـيـدية و هـذـهـ البـيـانـاتـ الوـصـفـيةـ تـسـاعـدـ المـسـتـفـيدـ عـلـىـ تـقـرـيرـ اذاـ كانـ يـحـاجـ المـصـدرـ اـمـ لاـ.ـ وـبـيـنـماـ تمـثـلـ الرـؤـوسـ (ـرـؤـوسـ المـوـضـوعـاتـ،ـ التـصـنـيفـ،ـ المـاـدـخـلـ الرـئـيـسـيـةـ)ـ فـانـ نـقـاطـ الـاتـاحـةـ فيـ فـهـارـسـ مـشـرـوعـ ROADSـ عـادـةـ مـاـتـكـونـ بـالـعـنـوانـ،ـ الـمـوـلـفـ،ـ نـوـعـ الـمـصـدرـ،ـ الـكـلـمـاتـ الـمـفـاتـحـيـةـ،ـ اوـ أيـ كـلـمـةـ فيـ حـقـلـ الـوـصـفـ.ـ اـمـاـ الضـبـطـ الـاسـتـنـادـيـ فـيـ مـفـهـومـهـ التـقـليـديـ فـهـوـ يـنـشـئـ نـمـاذـجـ لـلـاسـمـاءـ وـالـمـوـضـوعـاتـ وـالـعـنـاوـيـنـ الـمـسـتـخـدـمـةـ فـيـ مـكـتبـةـ مـعـيـنةـ وـذـكـ بـهـدـفـ اـيـجادـ نـقـاطـ اـتـاحـةـ بـدـيـلـةـ .ـ فـهـنـاكـ حـاجـةـ إـلـىـ الضـبـطـ الـاسـتـنـادـيـ يـتـمـثـلـ فـيـ شـقـيـنـ،ـ اـسـتـخـدـامـ مـصـطـلـحـ وـاـنـدـ للـمـدـخـلـ يـسـمـحـ بـتـجـمـيـعـ كـلـ الـمـوـادـ تـحـتـ هـذـاـ مـصـطـلـحـ سـوـاءـ كـانـ مـؤـلـفـ اوـ غـيـرـهـ،ـ وـاـسـتـخـدـامـ نـقـاطـ اـتـاحـةـ بـدـيـلـةـ تـقـيـدـ الـبـاحـثـ فـقـطـ فـيـ التـعـرـفـ عـلـىـ مـصـطـلـحـاتـ الـمـهـمـلـةـ وـغـيـرـ الـمـسـتـخـدـمـةـ،ـ اـمـاـ مـلـفـاتـ الـاسـنـادـ لـمـصـارـدـ الـاـنـتـرـنـتـ،ـ فـهـيـ لـاـتـسـاعـدـ فـقـطـ فـيـ نـطـاقـ الـفـهـارـسـ الـواـحـدـ وـلـكـ اـيـضاـ لـتـسـهـيلـ عـلـىـ الـبـحـثـ فـيـ اـكـثـرـ مـنـ فـهـارـسـ لـبـوـابـاتـ مـتـعـدـدـةـ .ـ فـالـبـوـابـاتـ الـمـوـضـوعـيـةـ عـلـىـ الـاـنـتـرـنـتـ يـمـكـنـهاـ اـسـتـخـدـامـ قـائـمـةـ رـؤـوسـ مـوـضـوعـاتـ مـثـلـ قـائـمـةـ رـؤـوسـ مـوـضـوعـاتـ مـكـتبـةـ الـکـونـکـرـسـ LCSHـ ،ـ اـمـاـ بـوـاـبـةـ الـعـلـومـ الـاجـتمـاعـيـةـ لـلـمـعـلـومـاتـ SOSIGـ(*ـ)ـ فـهـيـ تـسـتـخـدـمـ قـوـائـمـ اـسـتـنـادـيـةـ لـاـسـمـاءـ الدـوـلـ وـالـلـغـاتـ الـمـعـتـمـدةـ عـلـىـ تـقـيـنـ الـاـیـزوـ ISO: International Standardـ وـالـلـغـاتـ الـمـعـتـمـدةـ عـلـىـ تـقـيـنـ الـاـیـزوـ Organizationـ)ـ ،ـ وـتـسـتـخـدـمـ الـمـكـنـزـ الـاـلـكـتـرـوـنـيـ لـلـاـنـسـانـيـاتـ وـالـعـلـومـ الـاجـتمـاعـيـةـ HASSETـ(**ـ)ـ لـاـخـتـيـارـ الـكـلـمـاتـ الـمـفـاتـحـيـةـ (1ـ).ـ مـصـارـدـ الـاـنـتـرـنـتـ وـتـأـثـيرـاتـهـ عـلـىـ الـمـكـتبـاتـ الـعـرـبـيـةـ

.Social Science Information Gate: SOSIG (*

.Humanity and Social Science Electronic Thesaurus : HASSET (**

(1) تشابمان، آن ، ميشيل داي ، ديبرا هيوم . مصدر سابق .

ان قضية فهرسة مصادر المعلومات على الانترنت تمثل واحدة من اهم القضايا التي طرحت في عالم المكتبات والمعلومات خلال العقد الماضي، وكان الدافع وراء ظهور هذه القضية هو ظهور الانترنت الا ان رسم ملامح هذه القضية في العالم العربي لم يلق الاهتمام الاكبر من الباحثين، فقد انتقد خبراء ومسؤولوا 12 دولة عربية عدم اهتمام المكتبات العربية بفهرسة موقع الانترنت ومصادر المعلومات المتاحة بها وكذلك ضعف الدراسات الاكاديمية في هذا المجال بالجامعات العربية، مؤكدين ان فهرسة موقع الانترنت اصبحت قضية ملحة لاثراء المكتبات العربية. حيث ان استخدام عمليات فهرسة مصادر الانترنت في المكتبات العربية سوف يساهم ويدعم بناء مفهوم المكتبات الرقمية وسيؤدي بالمكتبات الى الاهتمام بإتاحة عملية الوصول للنص الكامل عوضا عن إتاحة بيانته البليغافية.

وقد يعود السبب في ان المؤشرات تعكس الاهتمام الضعيف بهذه القضية في العالم العربي الا ان اهتمام المكتبات العربية بتطبيق النظم الالية فيها مازال في طور التكوين، ناهيك عن القفز الى افق جديدة تتعلق بفهرسة صفحات الويب او مواقع الانترنت، مما يرسخ ويوسع الفجوة التقنية التي طالت كل شيء في دول العالم الثالث ومنها الدول العربية (1).

خاتمة وتوصيات

من خلال ما سبق يتضح ان الاحداث والتطورات الجسيمة والمتسارعة التي يشهدها العالم في بيئة الانترنت فرضت على المكتبات ومراكيز المعلومات عموما وعلى عملية الفهرسة وعمل الفهرس بوجه خاص تحديات كبيرة اخذت تغير مفاهيمها وتكتسبها معاني جديدة، فبرزت دعوات كثيرة لاعادة النظر في مهنة المكتبيين بما ينسجم مع

(1) خبراء 12 دولة ينتقدون تجاهل المكتبات العربية لفهرسة موقع الانترنت ومصادر المعلومات: التوسع في استخدامها يدعم مفهوم المكتبات الرقمية واتاحة النص الكامل للمعلومات.-
صحيفة الشرق الاوسط.-(ال الانترنت). . سحب بتاريخ 2010/8/2 من الموقع الاتي:
. [HTTP://www.aawsat.com/sections.asp](http://www.aawsat.com/sections.asp)

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 والذي يرى المعلومات ولا يلمسها والذي يبحر في ما وراء البيانات ويقوم بتجميعها من مستودعاتها .

لذا يدعو الباحثان المكتبات ومرکز المعلومات ومؤسسات تاهيل المكتبيين وخاصة الأكاديمية منها في العالم العربي بشكل عام والعاملين في مجال الفهرسة والفهم ارس بشكل خاص الى مجموعة دعوات وتوصيات لابد من اخذها بنظر الاعتبار من اجل التغيير والانسجام مع الوضع الجديد وهي كالتالي:

- 1- الدعوة الى اعادة النظر في واقع كل الاطراف المعنية بعملية تنظيم المعلومات (الفهرسة والفالهارس) بدعاً بالمؤسسات الاكاديمية المسؤولة عن اعداد المتخصصين وتأهيلهم ، مروراً بالمؤسسات الميدانية المعنية بهذه العملية، ثم المؤسسات المهنية الراعية للمهنة والمهنيين والضالعة في تطوير ادوات العمل ومعاييره وانتهاءً بالممارسين انفسهم الذين يتحمرون مسؤولية هذه العملية بناءً على اسس علمية مقتنة.
 - 2- الدعوة الى ضرورة الاهتمام بمقررات المعالجة الفنية وتنظيم او عية المعلومات (الفهرسة والفالهارس) في البرامج الدراسية لمدارس المكتبات والمعلومات في ظل المفاهيم الجديدة والتطورات الحاصلة .
 - 3- دعوة المؤسسات الاكاديمية للنظر في تاهيل المهنيين المسؤولين عن تنظيم المعلومات ليتمكنوا من التعامل مع ما فرضته شبكة الانترنت من تحديات، وذلك عن طريق اقامة دورات التعليم المستمر ومشاركة القائمين على عملية الفهرسة في المؤتمرات المكتبية والإقليمية والدولية .
 - 4- الدعوة الى اعداد مفهرس اليوم (التقليدي) ليكون امين مكتبة مؤهلاً اكاديمياً لتأدية عمل تخصصي، ومدير معرفة في ظل توظيف فهارس المكتبات لتصبح بوابات قوية لعالم المعرفة.

٥- دعوة مجتمع المكتبات و المعلومات من أجل النظر في تطلعاتها بشأن مفهوم الفهرس العام المباشر (OPAC)، والذي يستوجب تظافر جهود المكتبات وموردي النظم، وبما يمكن النظم المحosome الجديدة من تحويل المستخدم المحبط من استخدامه للفهرس المحosome الموجودة في الوقت الحاضر إلى مستخدم أكثر حماساً وترقباً للفهرس المستقبل.

الملحق رقم (١)

نموذج لتسجิلة فهرس سحب من شبكة الـ (OCLC)

Title	Online dictionary for library and information science [electronic resource] : ODLIS / by Joan M. Reitz.
OCLC	44282270
Title Alternate	ODLIS Dictionary of library and information science Hypertext library lingo : a glossary of library terminology 1996-1999
Authors, etc.	Reitz, Joan M. Libraries. Libraries Unlimited, Inc.
Publication	[] : Libraries Unlimited, [1996]-
Frequency	Updated irregularly
Details System	Mode of access: World Wide Web.
Abstract	A reference resource for library and information science professionals, university students and faculty, and the general reader and library user. The primary criterion for including a new term is whether a librarian or other information professional might reasonably be expected to encounter it at some point in his or her career. The technical vocabulary of publishing, printing, book history, and computer science has been included when, in the author's judgment, a definition might prove helpful, not only to library and

	information professionals, but also to laypersons.
Subject Headings	Library science -- Dictionaries. Information science -- Dictionaries.
LC Call No.	Z1006 .R45
Dewey Call No.	020.03
Other Notes	Title from Web page (viewed May 18, 2004). Published: [] : WCSU Libraries, 1996-
Electronic resource	http://bibpurl.oclc.org/web/4113 http://lu.com/odlis/

نموذج من القيد السابق في الملحق رقم (1) معد وفق تسجيلة مارك (MARC21) ((انظر الحقل 007 والحقن
ملحق رقم (2)
856 من التسجيلة))

000		cam la
001		44282270
008		000105m19969999ctu od s000 0 eng d
006		m d s
006		s x wssd s0 2
007		c \$b r \$d m \$e n
040		OCC \$c OCC \$d OCL \$d C@R \$d WAU \$d N@F \$d CLU \$d WAU \$d OCLCQ \$d UIU \$d NTE
019		47111096 \$a 47928814 \$a 185040470
050	_4	Z1006 \$b .R45
082	04	020.03
100	1_	Reitz, Joan M.
245	10	Online dictionary for library and information science \$h [electronic resource] : \$b ODLIS / \$c by Joan M. Reitz.

246	30	ODLIS
246	30	Dictionary of library and information science
247	10	Hypertext library lingo : \$b a glossary of library terminology \$f 1996-1999
256		Electronic data.
260		[Westport, Conn.] : \$b Libraries Unlimited, \$c [1996]-
310		Updated irregularly
538		Mode of access: World Wide Web.
500		Title from Web page (viewed May 18, 2004).
500		Published: [Danbury, Conn.] : WCSU Libraries, 1996-
520		A reference resource for library and information science professionals, university students and faculty, and the general reader and library user. The primary criterion for including a new term is whether a librarian or other information professional might reasonably be expected to encounter it at some point in his or her career. The technical vocabulary of publishing, printing, book history, and computer science has been included when, in the author's judgment, a definition might prove helpful, not only to library and information professionals, but also to laypersons.
650	_0	Library science \$v Dictionaries.
650	_0	Information science \$v Dictionaries.
710	2_	Western Connecticut State University. \$b Libraries.
710	2_	Libraries Unlimited, Inc.
856	40	\$u http://bibpurl.oclc.org/web/4113 \$u http://lu.com/odlis/
029	1_	N@F \$b 509056
029	1_	N@F \$b 361310
029	1_	NZ1 \$b 11308499

ملحق رقم (3)
 نماذج لتسجيلات ببليوغرافية كاملة معدة وفقاً لـ (RDA) (٤)

M

COMPLETE EXAMPLES

Complete Examples – Bibliographic Records

Audio Recording – Book

RDA ELEMENTS

RDA Ref	RDA Element	RDA Recorded
2.3.2 RDA	Title proper *->	Lives of girls and women
2.4.2 RDA	Statement of responsibility relating to title *	Alice Munro
2.5.2 RDA	Designation of edition *	Abridged
2.5.4 RDA	Statement of responsibility relating to the edition	by Ruth Fraser
2.8.2 RDA	Place of publication	Fredericton, NB, Canada
2.8.4 RDA	Publisher's name *	BTC Audiobooks, an imprint of Goose Lane Editions
2.11 RDA	Copyright date	©2005
2.13 RDA	Mode of issuance	multipart monograph
2.15 RDA	Identifier for the manifestation	ISBN 0-86492-398-8
3.2 RDA	Media type	audio
3.3 RDA	Carrier type *	audio disc
3.4 RDA	Extent *	3 audio discs
3.5 RDA	Dimensions	12 cm
3.16.2 RDA	Type of recording	digital
4.2 RDA	Terms of availability	\$29.95 Can (\$24.95 US)
4.3 RDA	Contact information	http://www.goosclane.com

October 31, 2008

Copyright © 2008, American Library Association, Canadian Library Association, and The Chartered Institute of Library and Information Professionals

1

(3) رقم ملحق
 (RDA) لـ وفقاً معدة كاملة ببليوغرافية نماذج (ب)

Book 1**RDA ELEMENTS**

RDA Ref	RDA Element	Data Recorded
2.3.2 RDA	Title proper *	The organization of information
2.4.2 RDA	Statement of responsibility relating to title *	Arlene G. Taylor
2.5.2 RDA	Designation of edition *	Second edition
2.8.2 RDA	Place of publication	Westport, Connecticut
2.8.2	Place of publication	London
2.8.4 RDA	Publisher's name *	Libraries Unlimited, a member of the Greenwood Publishing Group
2.11 RDA	Copyright date *	©2004
2.12.2 RDA	Title proper of series *	Library and information science text series
2.13 RDA	Mode of issuance	single unit
2.15 RDA	Identifier for the Manifestation	ISBN 1-56308-976-9
2.15 RDA	Identifier for the Manifestation	ISBN 1-56308-969-6 (paperback)
3.2 RDA	Media type	unmediated
3.2 RDA	Carrier type *	volume
3.4 RDA	Extent of text *	xxvii, 417 pages
3.5 RDA	Dimensions	26 cm
4.3 RDA	Contact information	http://www.lu.com
6.10 RDA	Content type *	text
7.12 RDA	Language of the content	In English
7.16 RDA	Supplementary content	Includes bibliography and index
19.2 RDA	Creator *	Taylor, Arlene G., 1941-
25.1 RDA	Related work ¹	Library and information science text series

References

1. Abdul Rahman Faraj (2004) **Portals and their Role in Benefiting from the Information Available on the Internet.** Al-Maaloumatiyah jurnal, Issue 5, p. 7.
2. Abu Al-Saud, Mohammed Hamed (2003). **Electronic Documents Available Remotely and their Role in Preserving the National Heritage.** Al-Maktabat wa Al-Ma'lumat jurnal, Vol. 1, Issue 1, pp. 54-56. Retrieved on January 26, 2010, from the following website: www.scribd.com/doc/oclc.
3. Ahmed Faraj. **An Application of Metadatat: Dublin Core Criterion.** (Internet). Retrieved on January 27, 2010 from the following website: <http://knol.google.com>.
4. Al-Khayro, Rafil Nazar Abdul Qadir (2008). **Information Retrieval Standard.** Adab Al-Rafidain jurnal, Issue 51, p. 423.
5. Al-Sayyid, Ahmed. **Metadata.** (Internet). Retrieved on July 14, 2010 from the following website: <http://theinformationway.blogspot.com>.
6. Amal Hussein Abdul Qadir (2005) **Functional Requirements for the Bibliographic Record.** Cybrarians Journal, Issue 5. (Internet). Retrieved on July 12, 2010 from the following website: <http://www.cybrarians.info/journal/no5/frbr.htm>.
7. Bin Khamees, Abdullah. **Indexing Websites, or Internet File Indexing.** (Al-Internet). Retrieved on July 14, 2010 from the following website: www.ahlahdeeth.com/vb/showthread.
8. Binti Fiuri. **Understanding MARC Bibliographic: Machine-Readable Cataloging.** (Internet). Retrieved on January 27, 2010 from the following website: [.alyaseer.net/vb/showthread.php](http://alyaseer.net/vb/showthread.php).
9. Caplan, Priscilla (2003) Metadata Fundamentals for Librarians.- Chicago.
10. Chabanman, Ann, Michel Day, Debra Hume. **Metadata: the Practice of Indexing and Portals of Thematic Information on the Internet.** Translation by Mohamed Abdul Sattar Khalifa. (Internet). Retrieved on July 12, 2010 from the following website: [HTTP://alyaseer.net/vb/showthread.php](http://alyaseer.net/vb/showthread.php).

11. **Experts from 12 Countries Criticize Arab Libraries' Neglect of Indexing Websites and Information Sources: Expanding their Use Supports the Concept of Digital Libraries and Making Available the Full Text of Information.** Al-Sharq Al-Awsat Newspaper. Retrieved on August 2, 2010, from the following website: <HTTP://www.aawsat.com/sections.asp>.
12. Foskett, A.S. **Thematic Organization of Information.** translated by Abdulwahab Abdul Salam Abu Al-Nur. Riyadh: Alam Al-Kutub, 2002, pp. 432-441.
13. Hashem Farhat, Mubarak Saad Suleiman (2006) **Recent Developments in the Field of Information Organization and their Implications for Indexing Education in the Arabic Library and Information Science Departments.** Al-Maktabat wa al-Ma'alomat al-Arabiyyah jurnal, Vol. 26, No.1, pp: 59-94.
14. Hisham Fathi Ahmed Mekki (2009) **Revolutions of Changes in Meta-Indexing from RDA-AARC.** Cybrarians Journal, Issue 20, pp: 8-13. [Internet]
15. <Http://www.collections.canada.gc.ca/jsc/rda.html>.
16. <Http://www.cybrarians.info/journal/no5/frbr.html>.
17. <Http://www.oclc.org/ock/cataoguing/catexpress/tutorial/index.html>.
18. **IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic records** (Munich,1998) .-[Internet]. <http://www.ifla.org/vll/sl3/frb.htm>.
19. **IFLA Task Force on Guidelines for OPAC Displays(2003).**-[Internet]. <Http://www.ifla.org/vll/sl3/guide/opac.htm>.
20. Iman Al-Samara'i (2005) **Experiment in Library and Information Management at Al-Balqa Al-Tatbiqia University.** In: **Arabic Automatic Indexing Symposium.** Edited and prepared by Yunus Ahmed Isma'il Al-Shawabkeh, supervised by Ibrahim Mohammed Al-Taniji. Al-Ain, United Arab Emirates University, 2005, p. 127.
21. Mahmoud Gergis Mohamed. **Indexing of Internet Resources: Metadata Elements and the Dublin Core Standard.** In:

Conference of the College of Arts (fourth: 2007: University of Mosul), pg. 6.

22. **Metadata and its Impact on the Development of Informational Search Strategies on the World Wide Web.** (Al-Internet). Retrieved on September 25, 2010 from the following website: <http://knol.google.com/k/>.
23. **OCLC World Cat : Window to the World Libraries.** www.OCLC.org.-[Internet]
24. Prepared by Ahmed Adel Zidan (2009) **The Future of the Anglo-American Index 2009 between AACR2 and RDA.** Retrieved from the internet on December 11, 2009, from the following website: www.alyaseer.net
25. Rabhi Mustafa Alian and Safi Aref (2006) **Advanced & Computerized Cataloging.** Amman: Dar al-Safa; Dar Jarir. pp. 217-219.
26. Rabhi Mustafa Alian and Safi Aref (2006) **Advanced & Computerized Indexing.** Amman: Dar Safaa; Dar Jarir, p. 385.
27. Sanaa Tukruri. **The Cultural Program Accompanying the Amman International Informatics and Book Fair (16-17/7/2005: 'Uman).**" (Internet). Retrieved on June 27, 2010 from the following website: www.arabcin.net/arabiaall.
28. Soheir Hassanein Mohamed. **Using Field 856 to Index Websites.** Retrieved from the internet on February 2, 2010, from the following website: <http://www.4uarab.com/mgr/edarah1/cok/fahrasa856.pdf>.
29. Wael Ismail (2009) **Management of libraries and Information Centers.** Amman: Dar al-Maseera for publishing and distribution, p: 305.

The Modern Concept of Cataloging and Catalogues and the Revolution of Change

Mahmood Jarjees Mohamed*

Rafal N.Al_Khero**

Abstract

Cataloging and catalogues are considered as one of the fields that are most affected by the big revolution that occurred on the information technology that represented by internet revolution and the absolute supremacy that the net environment imposed on the resources of the information and the procedures to process and access them. And the last ten years in particular have got a great massiveness in the path of electronic publication that is represented by the big size of the vessels of the electronic's information with the both of their material form and their visual form that is on the millions of websites on the internet. This big development in the electronic publication has been accompanied with similar development that is represented by the methods of the electronic control on information flow and what they contain from standards, soft wares, languages and samples, etc. All these methods have appeared in new forms and patterns that mostly differ from their previous versions that are now considered traditional, for example, Anglo_ American Cataloging Rules AACR were replaced by Resource Description and Access RDA, even if it was originally a complement to Anglo_ American rules , as well the readable cataloging was came with differences and big updates in 20th century through what it depends on from new coding languages like Hyper Text Markup Languages and Extensible Markup Language and others, so it fits with the special nature of the electronic information resources , also the sample of the functional

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

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

requirement bibliographic record has appeared as a sample that describes collecting the different entities in the bibliographic medium and clears up the bibliographic relationships between them.

Keywords: (computers / revolution / methods / thinking / resources).