4-كلير، غينشا، مينو ميشال.علوم وتقنيات المعلومات والتوثيق:مدخل عام.باريس:اليونسيكو،1981.ص.ص.155-158

5-بدر، أحمد.المدخل إلى علم المعلومات والمكتبات.الرياض:دار المريخ للنشر ،1985.ص.ص.127-132

6-غليان، ربحي مصفى.المكتبات في الحضارة العربية الإسلامية.عمان:دار صفاء للنشر والتوزيع،1999.ص.ص.52-55

7-بنين، أحمد شوقي.دراسات في علم المخطوطات والبحث العلمي.الرباط:مطبعة النجاح،1993.صً.ص.81-83

8- عبد اللطيف، صوفي.المخطوطات في العالم العربي:الواقع والآفاق.(على الخط)،(03-12-2012).متاح على http://www.cybrarian.html

9-عبد اللطيف، صوفي.المرجع نفسه

تقنيات الميتاداتا وتطبيقاتها على المخطوطات العربية

إعداد:

د.مراد كريم جامعة منتوري قسنطينة **أ.رشيد مزلاح جامعة منتوري قسنطينة**

الملخص:

لقد حاولنا في هذه الدراسة تقديم فكرة موجزة عن الميتاداتا وتطبيقاتها على المخطوطات العربية، وكيف تعاملت التقنيات الحديثة مع خصوصية المخطوط العربي .

وكما هو معلوم فإن المخطوطات العربية عبر رقمنتها ستكون متاحة بشكل أفضل وأسهل للباحثين والدارسين، وبالتالي يمكن تصفحها عبر الويب ليس فقط على نطاق الوطن العربي بل العالم بأسره.ولتنظيم رصيد المخطوطات لابد من وضع ميتاداتا خاصة بالمخطوط العربي، لذا ركزنا على ثلاث مواصفات ،وهالة كيلة، أين تعتبر هاته الصيغ لبنة أساسية لتكون ميتاداتاEad-DTD, Domb أو معايير هي:

خاصة بالمخطوط العربي، وبالتالي تبنى مواصفة ومعايير موحدة للميتاداتا.

الكلمات المفتاحية:

ميتاداتا – ماوراء البيانات –المخطوط العربي – معايير – رقمنة .

1–مقدمة:

تزخر الكثير من المكتبات ومراكز الأرشيف والمتاحف في العالم العربي برصيد معتبر من المخطوطات، أصبح محل اهتمام عدد كبير من الدارسين والباحثين العرب والأجانب على حد سواء نظرا لقيمتها العلمية والفنية،إضافة إلى كونها جزءا هاما من التراث الوطني لمختلف البلدان العربية،والحفاظ عليها يعني الحفاظ على الهوية القومية بمختلف أبعادها في ظل ما يشهده العالم من تغيرات، وظهور مفاهيم وقيم جديدة متمثلة في العولمة التي أصبحت تشكل خطرا على الثقافات الإنسانية المختلفة ونهدد خصوصيات الشعوب.

من هذه الأهمية ومع ظهور وسائل التكنولوجيا الحديثة أصبح لزاما الحفاظ على المخطوطات من التلف والضياع باستخدام هذه التقنيات الجديدة .إضافة إلى تنظيم هذا الرصيد القديم،الجديد عبر الإنترنت،وذلك بوضع ميتاديتا خاصة بالمخطوط العربي،ليصبح في متناول الباحثين والمؤرخين،باعتبار أن المخطوطات لها من الأهمية وخاصة المعاصرة للأحداث،ما يضفي قيمة علمية هامة على الأبحاث والدراسات.

2–استخدام معايير الميتاديتا الحديثة:

2–1–مفهوم الميتاديتا:

أو ماوراء البيانات في الإنتاج الفكري منذ الستينات Metadataالميتاديتا مصطلح ظهر من القرن العشرين،إلا أن استخدامه لم يكن من قبل المتخصصين في مجال المكتبات وقد تزايد استخدام المصطلح في الثمانينات من القرن نفسه حيث ظهر بصورة متكررة في الإنتاج الفكري الصادر عن نظم إدارة قواعد البيانات ،وذلك بغرض وصف

المعلومات التي توثق خصائص المعلومات التي تشتمل عليها قواعد البيانات، أي أنه كان يستخدم لوصف تنظيم المعلومات التي تضمها قواعد البيانات. DBMS : Data base management system

ونظرا لأن الحاسب الآلي كان يمثل المحيط الذي تم فيه وصف البيانات فقد أرتبط مصطلح الميتاديتا بالبيئة الإلكترونية.

وتعرف المتاديتا بأنها بيانات عن البيانات، ولإيضاح المعنى أكثر فهي بيانات تصف سمات وخصائص مصادر المعلومات، وتوضح علاقاتها، وتساعد على الوصول إليها واكتشافها، وإدارتها واستخدامها بفعالية.

ويلاحظ من تعريف الميتاديتا أنها عبارة عن عملية تنظيم لمصادر المعلومات حتى يسهل استرجاعها والإفادة منها،وهي ما يطلق عليه المكتبيين عمليات الفهرسة والتكشيف، وقد عرفوها واستخدموها منذ قرون لوصف مصادر المعلومات غير الإلكترونية، ثم الإلكترونية وفقا لصيغة مارك.

2-2-معايير الميتاديتا:

1-الصيغة البسيطة:تضم بيانات يتم إنشاؤها آليا بدون هيكلة أو بنية أو تصميم معين،وتعد الأدلة ومحركات البحث مثل الياهو، وألتا فيستا من ضمن تلك الصيغ.

2-الصيغة المهيكلة أو المبنية:تقوم على أساس ضم المعايير مع البيانات ،بحيث تسمح للمستخدم تحديد قيمة المصادر وأهميتها ،ويعد معيار دبلن كور من ضمن هذه الفئة.

3-الصيغة الغنية:تستخدم لتحديد مواقع مصادر المعلومات ، وتوثيق الأعمال والمجموعات ،ويعد مارك من ضمن هذه الفئة.

وهناك معايير ميتاديتا أخرى مختلفة نذكر منها ما يلي:

معيار اللجنة هو و FGDC :The Federal geographical data committee الفدرالية للبيانات البيبليوغرافية ، ويعرف بمعيار المحتوى لبيانات البيانات الرقنية الجغرافية ،وهو مخصص لتوثيق البيانات الجغرافية .

وهو خدمة مواقع **GILS :The government informtion locator service** المعلومات الحكومية ، يستخدم كأداة للتعريف بمصادر المعلومات الحكومية الأمريكية.

CDWA :The categories for the description of works of art وهو معيار وصف الأعمال الفنية، وهو موجه لاستخدام المتخصصين في مجالات الفنون.

informati CIMI ;The computer interchange of museum وهو

معيار التبادل المحسب لمعلومات المتاحف.

وهو هيكل وصف المصادر **RDF :Resource description frame work**

ويستخدم لوصف الوثائق المتاحة على الويب.

وهو معيار الوصف الأرشيفي، EAD :The encoded archival description

المرمز،وهو نظام ميتاديتا يعتمد أيضا على اللغة المعيارية لتهيئة النصوص،ويستخدم كمعيار لوصف بيانات الأرشيف والمكتبات والمتاحف.

وأخيرا معيار دبلن كور وهو من أكثر معايير الميتاديتا شيوعا، ويستخدم من قبل منشئ مصادر المعلومات فهو إلى جانب سهولة تصميمه،وعدم تعقيده فيمكن استخدامه بسهولة.

2-3-أهمية الميتاديتا في المكتبات:

يمثل استخدام الميتاديتا أهمية بالنسبة للمكتبات سواء أقررت المكتبات فهرسة الوثائق المتاحة عن بعد وإضافة بياناتها البيبليوغرافية إلى فهارسها المحلية، أم فضلت إنشاء ملفات بيبليوغرافية مستقلة لتنظيم المواد أم قررت الاكتفاء بإتاحة الاسترجاع باستخدام محركات البحث.

ولاشك أن إتباع منشئ الوثيقة الإلكترونية لمعايير الميتاديتا سيحسن أداء محركات البحث حيث يمكنها الاستفادة من بيانات الميتاديتا والاعتماد عليها في عمليات تنظيم مصادر المعلومات المتاحة على الويب، الأمر الذي يخدم دون شك الباحثين في الويب باستخدام تلك المحركات بما في ذلك المستفيدين في المكتبات.

3-ميتاديتا المخطوطات العربية:

لا توجد حتى الآن مواصفة معيارية مقننة – ميتاديتا – خاصة بالمخطوطات بشكل عام ،والمخطوطات العربية بشكل خاص، وإنما تقوم على مجموعة من العناصر والأدوات التي تصف بها المخطوط من الناحية

الفنية والمادية والموضوعية، وبالتالي إمكانية البحث عن طريقها والوصول إلى النتائج المرجوة،لكن ومن خلال عدة دراسات وجدنا أنه من الممكن أن تحول المواد المخطوطة من خلال رقمنتها،وباستعمال ا لبرنامج الضوئي لقراءة الحروف،والنتيجة ممكن تصفحها على الإنترنت باستخدام لغات عرض تتيح البحث من خلالها.

وقد قامت عدد من مراكز البحوث والهيئات وبعض الجهود الفردية بوضع ميتاديتا للمخطوط العربي، و تتمثل فيما يلي:

DOMB :Digitalized oled books manuscripts–1–3

وهي صيغة لخزن البيانات ، النص الكامل للمخطوط العربي والكتب القديمة، وتمتاز هذه الصيغة بكتابة الوصف والتعرف عليه بشكل مستقل عن البرنامج الذي سيقوم البحث به، كذلك تصنيف الميتاديتا في فئات وحقول رئيسية وبالتالي جاءت هذه الصيغة لتكون مزيجا بين لغة النصوص واللغات الفائقة ،وبذلك يمكن ترميز النص كاملا وعرضه على الويب بسهولة،ويمكن إضافة ما يسمى بالخانات،وهي مجموعة من الحقول الوصفية في أعلى الصفحة.وفي هذه الحالة تصبح متصفحات الويب قادرة على استرجاع البيانات الموجودة في هذه الخانات حتى ولو لم يفهمها المتصفح.وهي عبارة عن وثائق تعريف النوع وهي تحدد حقول الوصف وكيفية ترابطها مع بعضها، وهذه الحقول هي:اللغة أي لغة النص المكتوب،الفئة التي ينتمي إليها النص،نص كامل صورة في نص،صفحة من النص، عنوان الفئة أي اللغة المكتوب فيها النص.

3–2– مواصفة

وهي EAD – DTD :ENCODED ARCHIVE DESCRIPTION

مواصفة معيارية، صدرت عن جامعة كاليفورنيا عام 1993 أعدت لوصف المجموعات الخاصة والأرشيفية عرض هذه المواصفات ضمن حقول، فهي شبيهة من حيث الهدف بمواصفة مارك للكتب العادية،وهي تناسب مجموعات المتاحف والمكتبات الخاصة والمخطوطات.

وتحتوي هذه المواصفة على 146 عنصرا لوصف المادة كاملة،ولوصف أجزاء المادة ضمن عدة مستويات ثم قامت جمعية الأرشيفيين الأمريكيين بابتكار شكل مطور وذلك بالتعاون مع مكتب مواصفة مارك في مكتبة الكونغرس.

كذلك تمتاز هذه المواصفة بكونها دليلا لوصف المواد الأرشيفية والمخطوطات أين تساعد في تحديد العناصر الأساسية للمادة وطريقة ترتيب ونسق هذه العناصر،ومن المهام الأساسية لهذه المواصفة،تسهيل الوصول بانتظام إلى قواعد البيانات على الخط المباشر، والوصف الرقمي لمجموعات المخطوطات والأرشيف.

3-3-مواصفة هالة كيلة:

كان الهدف من مواصفة هالة كيلة،هو إعداد تقنين بالميتاديتا خاصة بالمخطوطات العربية،أين وضعت ميتاديتا للمخطوط العربي تراعى الناحية الموضوعية والفنية،عن طريق تحديد الحقول الأساسية والحقول

الفرعية، وتتمثل مواصفة الميتاديتا فيما يلي:

*- حقل المؤلف : الناسخ، المالك ، الجامع.

*- حفل العنوان والعناوين الفرعية: عنوان المخطوط ، عنوان الفصل ، الفرع.

*- حقل التاريخ : مكان النشر ، التاريخ ، المكان.

*- حقل الملامح الشكلية: مكان النسخ ، تحقيق المخطوط ، دراسة النصوص ، الخطوط.

*- حقل مواضيع المخطوط : عربية ، إسلامية ، مسيحية ، علوم ، آداب ، فلسفة،...الخ.

*- حقل الملامح المادية : نوع مادة المخطوط ، التجليد ، عدد السطور ، الزخرفة.

*- حقل الملاحظات : قائمة المحتويات ، الفهارس ، الموضوع العام للمخطوط.

4- الميتاديتا في المكتبات العربية:

حتى يتم استخدام الميتاديتا في المكتبات العربية فلابد على الجهات المسئولة أن تدعم هذا الإستخدام وذلك بما يأتي:

4-1-أقسام المكتبات والمعلومات: لابد أن تقوم بتدريس الميتاديتا ضمن مقررات تنظيم المعلومات ، معايير الميتاديتا.

4-2-الوزارات ،التعليم العالي: لابد أن تهتم ببرامج التعليم المستمر بموضوع الميتاديتا،وذلك موازاة بما يحصل في الدول المتقدمة، وذلك بإقامة دورات تدريبية، ومحاضرات لتعليم المتخصصين كيفية استخدام معايير الميتاديتا في تنظيم المعلومات.

4-3-المكتبات ومراكز المعلومات: لابد على المفهرسين القيام بدورات تدريبية حول كيفية استخدام الميتاديتا ومعاييرها المختلفة،حيث أصبحت المكتبات في الدول المتقدمة تستحوذ على

وظيفة أخصائي الميتاديتا .

4-4- الأكاديميون والمتخصصون : وذلك بإثراء الإنتاج الفكري حول موضوع الميتاديتا ومعاييرها المختلفة.

5- نموذج لمواصفة ميتاديتا المخطوط العربي :

5-1- حقل بيانات التأليف:

-المؤلف – الناسخ – المالك – الجامع .

5-2-حقل العنوان والعناوين الفرعية:

-عنوان المخطوط – عنوان الفصل – عنوان الفرع – عنوان المخطوط كما ظهر في كولوفون، توقيع الناسخ.

5-3-حقل تاريخ ومكان النشر:

-التاريخ – المكان – العصر الإسلامي – القرن 4-10 .

5-4-حقل مواضيع المخطوط :

-عربية إسلامية - عربية مسيحية – المصحف الشريف –نصوص دينية أخرى –العلوم – الأدب – شريعة إسلامية – فلسفة – تاريخ-نحو وصرف- تصوف.

5-5-حقل الملامح الفنية للمخطوط:

-نوع المادة المكتوب عليها المخطوط.

-طريقة التجليد.

-عدد السطور في الصفحة.

-طريقة ترتيب الفصول والفروع داخل النص.

-الملاحظات على الحواشي.

-تاريخ الورق.

-المورفولوجيا.

-أسلوب الكتابة.

5-6-حقل الملامح المادية للمخطوط:

-أشكال الخطوط – الصفحة المزخرفة في بداية المخطوط – الرسوم التوضيحية – هندسة الغلاف .

5-7-حقل الملاحظات :

-قائمة المحتويات – الفهارس – الموضوع العام للمخطوط.

6- خاتمة :

لقد حاولنا في هذه الدراسة تقديم فكرة موجزة عن ميتاديتا المخطوطات العربية، وكيف تعاملت التقنيات الحديثة مع خصوصية المخطوط العربي.وكما هو معلوم فإن المخطوطات العربية عبر رقمنتها ستكون متاحة بشكل أفضل وأسهل للباحثين، وبالتالي يمكن تصفحها عبر الويب ليس فقط على نطاق الوطن العربي بل العالم بأسره.

ولتنظيم رصيد المخطوطات لابد من وضع ميتاديتا خاصة بالمخطوط ومواصفة هالة كيلة، وهي ثلاث مواصفات. -DOMB-EAD أين تعتبر هاته الصيغ لبنة أساسية لتكوين ميتاديتا خاصة بالمخطوط العربي، وبالتالي تبنى مواصفة موحدة لميتاديتا المخطوطات العربية.

7-قائمة المراجع:

1-عامر إبراهيم، قندليجي.ربحي مصطفى،عليان . مصادر المعلومات من عصر المخطوطات إلى عصر الإنترنت . عمان:دار الفكر،2004 .ص.44.

2-فرحات ، هاشم . تكنولوجيا المعلومات وأثرها في ضبط المخطوطات العربية وإتاحتها.(على الخط) متاح

3-فؤاد،سيد . التجربة المصرية.في:التجارب العربية في فهرسة المخطوطات. تحرير فيصل الحفيان.القاهلرة:معهد المخطوطات العربية،2009

4 -الصوفي،عبد اللطيف . المراجع الرقمية والخدمات المرجعية في المكتبات الجامعية .قسنطينة :دار الهدى للطباعة،2004.ص168.

5- هلالي، حنفي. الحلاف العربي تعبير مقدس في المخطوطات .في :المجلة الجزائرية للمخطوطات. ع1.وهران:جامعة وهران،2003.ص.64.

6-أحمد ، أميمة. النظام الآلي للمخطوطات المطور لمركز معلومات مجلس الوزراء المصري. دراسة تحليلية تقييمية،إشراف شعبان عبد العزيـز خليفة.القاهرة: جامعة القاهرة، 2001.ص.158.