

المتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية، النموذج المفاهيمي: دراسة ميدانية لتطبيقه في البيئة العربية

عرض

رنا كمال محمد مصطفى

مفهرس، المكتبة المركزية، جامعة القاهرة، مصر

wrana90@yahoo.com

رسالة ماجستير أُجيزت من قسم المكتبات والوثائق والمعلومات بجامعة القاهرة، 2016 تحت إشراف د. مصطفى أمين حسام الدين

المستخلص

تهدف الدراسة إلى تناول النموذج المفاهيمي "المتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية : Functional Requirements for Authority Data" الصادر عن الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات "IFLA" عام 2009، بالوصف والتحليل من حيث الأهداف والمجال والمكونات: الكيانات، والخصائص (البيانات)، والعلاقات؛ إلى جانب تطبيق هذا النموذج المفاهيمي على عينات من الإنتاج الفكري العربي لإلقاء الضوء على مشكلات تطبيقه في بيئة عربية من جهة وبيان كيفية مواجهتها من جهة ثانية. بالإضافة إلى التعرف على المحدد القياسي الدولي للأسماء والملف الاستنادي الافتراضي الدولي و وضع تصور لمستقبل بيانات الاستناد للأسماء العربية في بيئة الويب تطبيقاً للنموذج المفاهيمي "م و ب ا : FRAD".

الاستشهاد المرجعي

مصطفى، رنا كمال محمد. المتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية، النموذج المفاهيمي: دراسة ميدانية لتطبيقه في البيئة العربية. - Cybrarians Journal. - العدد 46، يونيو 2017. - تاريخ الاطلاع > سجل تاريخ الاطلاع على البحث <. - متاح في: > سجل رابط الصفحة الحالية <

تمهيد

يهتم الضبط الاستنادي: Authority Control، بصفة عامة بالجهود والعمليات التي تبذل في الهيئات الببليوجرافية وغيرها من المكتبات ومراكز المعلومات من أجل تحديد شكل اسم، أو عنوان، أو موضوع يُستخدم كرأس أو نقطة وصول مقننة لمصادر المعلومات، كما يشتمل أيضا على إنشاء الإحالات المناسبة للرأس؛ وضبط علاقته بالرؤوس الأخرى في الملف الاستنادي.

ومع التطورات التي طرأت على عملية الفهرسة في بيئة الويب، وصدر تقنين جديد للفهرسة هو " وصف المصادر وإتاحتها: Resource Description and Access" ازدادت أهمية الضبط الاستنادي لتمكين المستفيد النهائي من أن يجد مصادر المعلومات التي يبحث عنها ويحددها ويميزها عن غيرها ويختار ما يتطابق منها مع ما يبحث عنه، ومن ثم يحصل عليها ليفيد منها.

وفي هذا الإطار قام الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات "IFLA" عام 2009 بإصدار النموذج المفاهيمي لبيانات الاستناد "FRAD". يقضي هذا النموذج المفاهيمي بوضع أساس نظري منطقي لعملية "الضبط الاستنادي" التي تتم في المكتبات ودور الأرشيف والمتاحف لإنشاء وصياغة الأشكال المعيارية المقننة لنقاط الوصول للأسماء: (الأشخاص، والهيئات، والعائلات، والأماكن الجغرافية)، والعناوين المتعلقة بمصادر المعلومات، بينما خصص للـ "الموضوعات" التي تتناولها هذه المصادر نموذج مفاهيمي آخر هو "Functional Requirements for Subject Authority Data" وهو موضوع لدراسة أخرى بعنوان النموذج المفاهيمي للمتطلبات الوظيفية لبيانات الاستناد للموضوعات : دراسة ميدانية لتطبيقه في البيئة العربية*.

يهدف هذا النموذج المفاهيمي لتقديم إطار مرجعي واضح التحديد والبنية لربط بيانات التسجيلات الاستنادية لنقاط الوصول لمصادر المعلومات من الأسماء والعناوين، باحتياجات المستفيدين من هذه التسجيلات من جهة، وللمساعدة في المشاركة والإفادة من هذه البيانات على المستوى العالمي من جهة أخرى.

ويستند هذا النموذج المفاهيمي في بنيته ومنهجية إنشائه إلى "نموذج الكيان - علاقة: Entity - Relationship Diagram"، الذي يستخدم في بناء قواعد البيانات العلائقية، والذي يحتوي على: الكيانات Entities، والخصائص Attributes، والعلاقات Relationships. كما أنه حدد المستفيدين من البيانات الاستنادية في فئتين هما :

- منشئو التسجيلات الاستنادية.

*زقزوق، فاطمة ممدوح توفيق. النموذج المفاهيمي للمتطلبات الوظيفية لبيانات الاستناد للموضوعات : دراسة ميدانية لتطبيقه في البيئة العربية. "أطروحة قيد البحث لنيل درجة الماجستير في الآداب". جامعة القاهرة، كلية الآداب، قسم المكتبات والوثائق والمعلومات، 2013.

- المستفيدون النهائيون من خدمات المكتبات ودور الوثائق والأرشيف.

وحدد المهام التي يؤديها كل من هؤلاء المستفيدين. (حسام الدين، 2011)

1) مشكلة الدراسة وأهميتها

يشكل النموذج المفاهيمي للمتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية FRAD مع شقيقه "النموذج المفاهيمي للمتطلبات الوظيفية للتسجيلات الببليوجرافية: FRBR"، والنموذج المفاهيمي للمتطلبات الوظيفية لبيانات الاستناد للموضوع FRSAD، الركيزة الأساسية لمعيار الفهرسة العالمى الجديد "و م ا : RDA".

ونظراً لأن تطبيق هذه القواعد في البيئة العربية يقتضي الفهم الدقيق لهذه النماذج المفاهيمي ودورها في اختيار البيانات الببليوجرافية والاستنادية لمصادر المعلومات وصياغتها وصيانتها والربط بينها؛ فقد نشأت الحاجة إلى دراسة تحليلية للنموذج المفاهيمي (م و ب ا : FRAD)؛ من حيث أهدافه ومجالاته ومكوناته: الكيانات والخصائص (البيانات)، العلاقات، وبيان كيفية تطبيقه على بيانات الاستناد للأسماء العربية فى ضوء تقنين الفهرسة العالمى الجديد "و م ا : RDA" والشكل الاتصالي MARC21، إلى جانب بيان كيفية المشاركة فى الجهود العالمية للضبط الاستنادى للأسماء فى بيئة الويب.

أما أهمية هذه الدراسة

فهى تسهم فى إثراء البناء المعرفى فى مجال العمليات الفنية واسترجاع المعلومات بالقاء الضوء على إحدى أهم الاتجاهات الحديثة العالمية فى مجال الضبط الاستنادى وهو "م و ب ا : FRAD" وكيفية تطبيقه فى البيئة العربية.

ويمكن أن تكون هذه الدراسة محل إفادة للمسؤولين عن البيئة العربية بصفة عامة وفى مصر بصفة خاصة. - كما يمكن أن يستفيد منه مؤسسات المعلومات التى بصدد تطبيق قواعد RDA مثل المكتبات واتحادات المكتبات ودور الوثائق...إلخ.

-كما يمكن أن يستفيد من الدراسة مطورى النظم الآلية للمكتبات.

2) أهداف الدراسة

1. تحليل النموذج المفاهيمي "م و ب ا : FRAD"؛ من حيث الأهداف والمجال والمكونات : الكيانات، الخصائص(البيانات)، العلاقات.

2. تطبيق النموذج المفاهيمي "م و ب ا : FRAD" على نماذج من بيانات الاستناد للأسماء العربية.

3. وضع تصور لمستقبل بيانات الاستناد للأسماء العربية فى بيئة الويب تطبيقاً للنموذج المفاهيمي "م و ب ا : FRAD".

(3) تساؤلات الدراسة

1. كيف نشأ النموذج المفاهيمي "م و ب ا : FRAD"؟ وما مكوناته من كيانات وخصائص وعلاقات؟ وما علاقتة بالنماذج المفاهيمية الأخرى "م و ت ب : FRBR" و "م و ب ا : M" : FRASD"، وكذلك علاقتة بتقنين الفهرسة العالمى الجديد "م ا : RDA"؟

2. كيف يمكن تطبيق النموذج المفاهيمي "م و ب ا : FRAD" فى البيئة العربية وفى ضوء استخدام تقنين الفهرسة العالمى الجديد "م ا : RDA" والشكل الاتصال المعيارى "قما 21 : MARC21"؟

3. مامستقبل البيانات الاستنادية للأسماء العربية فى بيئة الويب تطبيقاً للنموذج المفاهيمي "م و ب ا : FRAD"؟ وذلك ضمن خطة لبناء ملف استنادى وطنى للأسماء، ومشاركة فى الجهود العالمية للضبط الاستنادى للأسماء ممثلة فى المحدد القياسى الدولى للأسماء "م ق د ا : ISNI"، والملف الاستنادى الافتراضى الدولى "م ا ا د : VIAF"؟

(4) حدود الدراسة ومجالها

الحدود الموضوعية: تهتم الدراسة بتحليل نموذج المتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية للأسماء "م و ب ا : FRAD" وتطبيق هذا النموذج على نماذج من الأسماء العربية.

الحدود الزمنية: دراسة النموذج المفاهيمي "م و ب ا : FRAD" منذ صدوره فى شكله النهائى عام 2009.

الحدود النوعية: تقتصر على الأسماء العربية (أشخاص/ هيئات / عائلات)؛ وما يربط بينها من علاقات.

(5) مصطلحات الدراسة

نموذج مفاهيمي Conceptual Model

يستخدم هذا المصطلح ضمن ما يطلق عليه "تمذجة البيانات : Data Modeling" فى بناء قواعد البيانات العلائقية، ويرتبط به مصطلحان آخران؛ هما نموذج منطقي Logical Model & ونموذج مادي Physical Model للتمييز بين مستويات التجريد مقابل التفاصيل في نموذج البيانات.

يُعنى "النموذج المفاهيمي" بتقديم المستوى الأعلى من التجريد؛ حيث يحتوى عادة على الكيانات الهامة فقط فى مجال قاعدة البيانات، جنباً إلى جنب مع العلاقات بين هذه الكيانات. وقد يحتوى على بعض الخصائص المهمة التى تحدد أو تميز الكيانات.

أما النموذج المنطقي : Logical Model فهو يعنى أكثر بالجانب المنطقي الرياضى فى بناء قاعدة البيانات؛ إذ يحتوى فقط على الكيانات التى تم تطبيقها تطبيقاً كاملاً، كما ينبغى أن يضم كافة الخصائص لكل كيان، وتحديد أنواع هذه الخصائص.

كما ينطوى هذا النموذج على مخطط كامل للمعرفات أو مفاتيح المعرفات الفريدة لكل كيان.

وأما النموذج المادي : Physical model فهو نموذج منطقي واحد تم تمثيله فى برنامج معين لإدارة قواعد البيانات ليكون قاعدة بيانات محددة. بعبارة أخرى: يحدد هذا النموذج تفاصيل تنفيذ معين لقاعدة بيانات معينة من خلال برنامج معين لإدارة قواعد البيانات متضمناً جميع مكونات قاعدة البيانات وهيكلها وبنيتها.

خلاصة القول: إن النموذج المفاهيمي يهتم بالنظر للبيانات وفهمها من خلال العالم الحقيقى لمجال قاعدة البيانات، أما النموذج المنطقي فهو هيكل رسمى معمم لهذه البيانات فى إطار القواعد العامة لبناء قواعد البيانات؛ بينما يحدد النموذج المادي كيفية تنفيذ ذلك فى واحد من نظم إدارة قواعد البيانات بشكل محدد.

(Conceptual~Logical~Physical Models, 1996)

بيانات استنادية Authority Data

البيانات عن الشخص، أو العائلة، أو الهيئة، أو العمل الذى يستخدم اسمه كأساس لنقطة إتاحة مقيدة سواء فى التسجيلات الببليوجرافية، أو فى الاستشهادات، أو فى فهرس المكتبة. (مجاهد، 2012)

ضبط استنادى Authority Control

عملية حفظ الثبات فى نقاط الإتاحة أو المدخل فى الملف الببليوجرافى اعتماداً على ملف استناد، وإنشاء الروابط المنطقية بين ملفات الاستناد والملفات الببليوجرافية. (عبدالهادى، 1993)

6) منهج الدراسة وخطوات إعدادها

استخدمت الدراسة المنهج الوصفى التحليلى كى تحقق الأهداف المرجوة منها؛ وذلك لوصف نموذج "م و ب ا : FRAD" وتحليل أسباب صدوره، وعناصره ومكوناته من كيانات وخصائص وعلاقات، وبيان كيفية تطبيقه فى البيئة العربية.

وقد مر إعداد الدراسة بالخطوات الآتية:

1- الحصول على نص النموذج باللغة الإنجليزية، ثم القيام بترجمته ترجمة دقيقة بعنوان "المتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية: نموذج مفاهيمى (التقرير النهائى) / أقرته اللجان الدائمة المنبثقة عن قسمى الفهرسة، التصنيف والتكشيف بـ "ادجم: IFLA"، ديسمبر 2008. وضبط ماورد به من مصطلحات.

2- إعداد مراجعة شاملة للإنتاج الفكرى الصادر عن النموذج، وعن ما يرتبط من موضوعات الضبط الاستنادى فى بيئة الويب **تضمنت**: الدراسات المرتبطة مباشرة بنموذج المتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية "م و ب ا : FRAD"، والدراسات التى تتناول معيار "وصف المصادر وإتاحتها و ا م : RDA"، والدراسات التى تتناول "الملف الاستنادى الافتراضى الدولى "م ا ا د : VIAF".

3- تحليل النموذج. اشتمل هذا التحليل على بيان الحاجة إلى هذا النموذج وأهدافه ومنهجية إعدادة، وما يشتمل عليه من كيانات وخصائص وعلاقات.

4- إعداد قائمة مراجعة لتطبيق النموذج المفاهيمى "المتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية" على أمثلة من البيئة العربية. تضمنت القائمة الكيانات والخصائص التى تنتمى لكل كيان، والعلاقات بأنواعها التى وردت فى النموذج بهدف جمع أمثلة من البيئة العربية لتمثيل هذه العناصر، أعتد فى إعدادها على النموذج المفاهيمى نفسه.

5- جمع أمثلة للبيانات الاستنادية من البيئة العربية. وقد استخدم فى ذلك فهارس كل من المكتبات الثلاث : المكتبة المركزية لجامعة القاهرة، مكتبة الإسكندرية، مكتبة الكونجرس.

6- تحليل "المقابلة بين عناصر البيانات فى "م و ب ا : FRAD" و "و ا م : RDA".

7- جمع وإعداد نماذج تطبيقية كاملة للبيانات الاستنادية لأسماء الأشخاص، والهيئات، والعائلات فى صيغ Marc21 Authority.

8- وضع تصور لمستقبل البيانات الاستنادية للأسماء العربية فى بيئة الويب.

7) فصول الدراسة

• مقدمة منهجية

• الفصل الأول: المتطلبات الوظيفية الاستنادية "م و ب ا : FRAD : الملامح الرئيسية

يهدف الفصل الأول إلى التعرف على نموذج المتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية و تحليله و يستعرض البحث فى البداية عملية الضبط الاستنادى والتعرف على أدوات الضبط الاستنادى و المشكلات التى يواجهها ومن ثم التعرف على الجهود المبذولة لمواجهة هذه المشكلات ثم يتطرق البحث إلى الحديث عن نشأة نموذج المتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية والحاجة إليه .

• الفصل الثانى: الكيانات والخصائص والعلاقات فى "م و ب ا : FRAD "

يهدف الفصل الثانى إلى التعرف على الكيانات المكونة للنموذج خصائص هذه الكيانات والعلاقات بينها، وحيث تضم العلاقات داخل النموذج أربع فئات رئيسية للعلاقات وذلك مع عرض أمثلة توضيحية.

• الفصل الثالث: نماذج تطبيقية لـ "م و ب ا : FRAD " على البيانات الاستنادية للأسماء

يتناول الفصل الثالث المقابلة بين عناصر البيانات فى "م و ب ا : FRAD " و "و م ا : RDA " والتعرف على التعديلات التى طرأت على الشكل الاتصالى المعيارى "قما 21 : MARC21 " و عرض بعض النماذج الاستنادية للأشخاص، والهيئات، والعائلات.

• الفصل الرابع: مستقبل البيانات الاستنادية للأسماء العربية فى بيئة الويب

نتعرف فى هذا الفصل على مستقبل البيانات الاستنادية فى بيئة الويب والتعرف على المحدد القياسى الدولى للأسماء ISNI ودوره فى الضبط الاستنادى للأسماء، وأيضاً التعرف على الملف الاستنادى الافتراضى الدولى VIAF. وفى النهاية عرض خطة مقترحة لبناء ملف استنادى وطنى للأسماء.

8) النتائج والتوصيات

اولاً النتائج :

خرجت الدراسة بمجموعة من النتائج ستعرض فيما يلى فى شكل إجابات على التساؤلات التى وضعت فى مقدمة الدراسة كما يلى :

التساؤل الأول : كيف نشأ النموذج المفاهيمي "م و ب ا : FRAD" ؟ وما مكوناته من كيانات وخصائص وعلاقات؟ وما علاقتة بالنماذج المفاهيمية الأخرى "م و ت ب : FRBR" و "م و ب ا م : FRSAD"، وكذلك علاقتة بتقنين الفهرسة العالمي الجديد "و م ا : RDA" ؟

- نشأ النموذج المفاهيمي "م و ب ا : FRAD" نتيجة لجهود توحيد الفهرسة والضبط الاستنادي على المستوى الدولي صدر نموذج "م و ب ا : FRAD" عام 2009 من خلال الافلا : IFLA؛ حيث تمكنت مجموعة عمل "م و ت ر س ا : FRANAR"، التي تتكون من عشرة أعضاء ينتمون إلى سبع دول هي : فرنسا، وألمانيا، وروسيا، والمملكة المتحدة، وفنلندا، والولايات المتحدة الأمريكية، وكرواتيا، وخلال الفترة من 1999 إلى 2003، من تحقيق الشروط المرجوة السابقة وتقديم فهم وتحليل واضح لوظيفة البيانات الاستنادية، وإجلاء للمفاهيم المتعلقة بتقديم أساس لتطوير وتحسين الممارسات في المستقبل، وقد تمثل ذلك في إصدار النموذج المفاهيمي للمتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية.
- هذا النموذج يقضى بوضع أساس نظري منطقي لعملية "الضبط الاستنادي" التي تتم في المكتبات ودور الأرشيف والمتاحف لإنشاء وصياغة الأشكال المعيارية المقننة لنقاط الوصول للأسماء (للأشخاص، والهيئات، والعائلات، والأماكن الجغرافية)، والعناوين المتعلقة بمصادر المعلومات.
- الهدف الرئيس للنموذج المفاهيمي هو توفير إطار عام لتحليل المتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية المطلوبة لدعم عملية الضبط الاستنادي، والمشاركة الدولية للبيانات الاستنادية، ويركز النموذج على البيانات بغض النظر عن كيفية تجميعها (على سبيل المثال، في تسجيلات استنادية).
- يضم النموذج 16 كيانات تم توزيعها إلى مجموعتين :
 - المجموعة الأولى: هي مجموعة الكيانات الببليوجرافية وتضم 11 كيانات؛ وهي نفس الكيانات التي ظهرت في نموذج المتطلبات الوظيفية للتسجيلات الببليوجرافية.
 - المجموعة الثانية: من الكيانات هي المهتمه بالضبط الاستنادي والمكونة من خمسة كيانات.
- كل كيان من هذه الكيانات في المجموعتين الأولى والثانية يضم مجموعة من الخصائص تربطها مجموعة من العلاقات قسمت هذه العلاقات داخل نموذج "م و ب ا : FRAD" إلى أربع فئات كما يلي:
 - الفئة الأولى: العلاقات بين الكيانات الببليوجرافية وبين كيانات "م و ب ا : FRAD"
 - الفئة الثانية: علاقات بين أشخاص، عائلات، هيئات، وأعمال
 - الفئة الثالثة: علاقات بين أسماء مختلفة لأشخاص، عائلات، هيئات، أعمال
 - الفئة الرابعة: علاقات بين نقاط إتاحة مقيدة
- العلاقة بين النموذج المفاهيمي للمتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية و قواعد وصف المصادر وإتاحتها التي ظهرت نتيجة التطورات التي طرأت على عملية الفهرسة في بيئة الويب، وتكمن العلاقة بين "م و ب ا :

FRAD" و "و م ا : RDA" وبيان المبادئ العالمية للفهرسة الذى يستند إليه، فى أن (و م ا : RDA) يعكس فى أهدافه، ومجاله، ومصطلحاته، وبنيته، الركائز التى يمثلها النموذج المفاهيمى "م و ت ب : FRBR" وما اشتق عنه من نماذج مفاهيمية مثل (م و ب ا : FRAD) و (م و ب ا م : FRSAD)؛ إذ إنها تمثل الأساس النظرى الذى يرتكز إليه والرؤية التى يجسدها للعالم الببليوجرافى فى البيئة المعاصرة سواء من حيث نمذجة البيانات، نموذج الكيان-علاقة، أو من حيث مهام المستفيد، أو الاستقلال عن أى بنية للبيانات أو أى شكل لتجميعها أو عرضها.

التساؤل الثانى : كيف يمكن تطبيق النموذج المفاهيمى "م و ب ا : FRAD" فى البيئة العربية وفى ضوء استخدام تقنين الفهرسة العالمى الجديد "و م ا : RDA" والشكل الاتصال المعيارى "فما 21 : MARC21"؟

- يمكن تطبيق النموذج المفاهيمى فى البيئة العربية عن طريق المقابلة بين عناصر البيانات الاستنادية فى نموذج "م و ب ا : FRAD" وقواعد "و م ا : RDA"؛ حيث إنه يمثل أحد الركائز الرئيسية التى يستند إليها المعيار العالمى الجديد للفهرسة "و م ا : RDA"؛ كما أن أغلب الخصائص والعلاقات التى وردت فى نموذج "م و ب ا : FRAD" وردت فى عناصر البيانات الواردة فى "و م ا : RDA".
- يستجيب الشكل الاتصالى المعيارى "فما : MARC" بأقسامه الخمسة لاستيعاب عناصر البيانات التى يحتوى عليها المعيار العالمى الجديد للفهرسة "و م ا : RDA"، وذلك لأنه هو الشكل العالمى شائع الاستخدام الذى يستخدم لتكويد البيانات فى العالم الببليوجرافى من أجل أغراض المعالجة والاختزان والاسترجاع فى فهارس المكتبات.
- إن اختلاف اللغة لا يشكل عائقاً أمام تطبيق النموذج المفاهيمى (المتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية) فى البيئة العربية.

التساؤل الثالث : مامستقبل البيانات الاستنادية للأسماء العربية فى بيئة الويب تطبيقاً للنموذج المفاهيمى "م.و.ب.ا : FRAD"؟، وذلك ضمن خطة لبناء ملف استنادى وطنى للأسماء، ومشاركة فى الجهود العالمية للضبط الاستنادى للأسماء ممثلة فى المحدد القياسى الدولى للأسماء "م ق د ا : ISNI"، والملف الاستنادى الافتراضى الدولى "م ا ا د : VIAF" ؟

أولاً: يتمثل مستقبل البيانات الاستنادية للأسماء العربية فى بيئة الويب فيما يلى:

- يشير مصطلح بيانات مترابطة إلى مجموعة من أفضل الممارسات لنشر البيانات المهيكلة على الويب. والفكرة من وراء هذ المبادئ ضمان استخدام معايير محددة لتمثيل البيانات والوصول إليها على شبكة الويب.

- إن استخدام البيانات المترابطة سيعزز الضبط الببليوجرافى العالمى بصفة عامة، والضبط الاستنادى العالمى بصفة خاصة وذلك من أجل تحسين دقة البحث والإدارة الصحيحة للهويات وإزالة الغموض بالنسبة لأسماء المؤلفين والمبدعين.

ثانياً: استخدام المحدد القياسى الدولى للأسماء:

- المحدد القياسى الدولى للأسماء فهو أحد المعايير الخاصة بتحديد الهوية الذى يعمل كنظام عالمى للهويات العامة والهيئات المشاركة، وهذ الهيئات يمكن أن تكون أشخاصاً عادية، أو كيانات قانونية.
- يهدف هذا المحدد إلى :

- توفير مُعرف فريد للأشخاص والهيئات التى قد تتشارك فى مجموعة متنوعة من الأنشطة عبر المجالات المختلفة، وتكون مناسبة لأكثر من لغة، ويتم نشرها فى بلدان أخرى غير بلدها الأصلية.
- تعيين مُعرف ISNI واحد فقط لكل من الهويات العامة سواء أكانت فرد أم منظمة فى جميع مجالات النشاط، بغض النظر عن الدور الذى تلعبه فيما يتعلق بالمحتويات الإبداعية.
- تلبية احتياجات المستفيدين من المعلومات فى جميع أنحاء العالم.

- يستند نظام ISNI إلى مبادئ الضبط الاستنادى للمكتبات من الناحيتين النظرية والتطبيقية؛ فمعيار ISNI يتبنى وجهة نظر صارمة تقضى بتعيين مُعرف واحد فقط فى ISNI منفصل لكل هوية عامة. ويأتى جزء كبير من البيانات المرتبطة بكل هوية عامة من VIAF، ونظام ISNI المركزى ليزيل الغموض عن الهويات العامة من خلال (الأسماء الأصلية، الأسماء البديلة، التاريخ، البلد، الناشر أو الموزع، عناوين الأعمال المصاحبة، الانتماء... إلخ). يتم بعد ذلك إنشاء روابط بين الهويات العامة داخل كيان واحد فقط.

ثالثاً: المشاركة فى الملف الاستنادى الافتراضى الدولى:

- إن الملف الاستنادى الافتراضى الدولى هو مشروع مشترك بين عدة مكتبات وطنية (مكتبة الكونجرس، والمكتبة الوطنية الألمانية والمكتبة الوطنية الفرنسية)، ومجموعة مختاره من المكتبات الإقليمية والدولية ويقوم بتنفيذ هذا المشروع واستضافته OCLC.
- صمم الملف الاستنادى الافتراضى الدولى لكى يكون مصدراً مرجعياً للمكتبات ودور الأرشيف والمتاحف على مستوى العالم. وكان الهدف الرئيسى منه هو المشاركة فى البيانات، وتقليل تكلفة الفهرسة؛ وتبسيط عملية إنشاء وصيانة التسجيلات الاستنادية دولياً.

رابعاً: وضع خطة مقترحة لبناء ملف استنادى وطنى للأسماء:

- الرؤية والرسالة.
- المجال والأهداف.
- دور دار الكتب المصرية "المكتبة الوطنية"

- المشاركون ومسؤولياتهم.
- تقنيات الإعداد والاتصال.
- التدريب.

ثانياً : التوصيات

فى ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج فإن الباحثة توصى بما يلى :

أولاً: بالنسبة لأقسام علم المكتبات والمعلومات والجهات الأكاديمية المعنية بتدريسه.

1. تدريس النموذج المفاهيمى "المتطلبات الوظيفية لبيانات الاستناد" (م و ب ا : FRAD) باعتباره أحد الركائز النظرية الأساسية التى يعتمد عليها معيار الفهرسة العالمى الجديد "و م ا : RDA"، مع التركيز على منهجية إعدادة ومكوناته.

2. وضع مقرر لموضوع "الضبط الاستنادى فى بيئة الويب" يدرس من خلاله جميع القضايا التى تعكس أهميته ودوره فى اكتشاف مصادر المعلومات، وكذلك التقنيات والأدوات التى تحقق كفاءته فاعليته فى بيئة الويب.

ثانياً: بالنسبة للمكتبة الوطنية المصرية

3. تبنى فكرة إنشاء الملف الاستنادى الوطنى للأسماء بمشاركة المكتبات البحثية الكبرى.

4. تطبيق التقنيات التى تحقق المشاركة المصرية الفعالة فى الضبط الاستنادى الدولى للأسماء فى بيئة الويب، مثل المساهمة فى الملف الاستنادى الدولى الافتراضى، والمحدد القياسى الدولى للأسماء.

5. إعداد برنامج تدريبى لتطبيقات الضبط الاستنادى للأسماء فى بيئة الويب مع التركيز على نماذج كاملة من الأسماء العربية للأشخاص والهيئات والعائلات.

ثالثاً: بالنسبة للمكتبات البحثية الكبرى

6. بناء ملفات استنادية محلية للأسماء تطبق الشكل الاتصالى فما الاستنادى "MARC21 Authority" وفقاً للتحديثات المرتبطة بمعيار الفهرسة العالمى الجديد "و م ا : RDA".

7. المشاركة مع دار الكتب المصرية فى بناء الملف الاستنادى الوطنى للأسماء.

رابعاً: بحوث المستقبل

8. الأسماء العربية (الأشخاص، والهيئات، والعائلات) فى الملف الاستنادى الافتراضى الدولى : أثر اختلاف قواعد الفهرسة والممارسات على نقاط الإتاحة الاستنادية والاختلافات المتاحة.

9. تأثير التكامل بين الملف الاستنادى الدولى الافتراضى "VIAF"، والمحدد القياسى الدولى للأسماء على الضبط الاستنادى الدولى للأسماء.

1. إدارة الفهرسة والتصنيف. مكتبة الملك فهد الوطنية (2004). الأسماء الاستنادية للمؤلفين السعوديين.
2. زايد، يسرية (2012). المتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية: رؤية جديدة للملفات الاستنادية في البيئة الرقمية - Cybrarians Journal. - ع 30 (ديسمبر 2012). - تاريخ الاطلاع 2013/1/26. - استرجعت من <http://www.journal.cybrarians.org> :
3. عبدالهادي، محمد فتحى (1993). الضبط الاستنادى. فى المعالجة الفنية لأوعية المعلومات : فهرسة تصنيف تكشف (ص ص 109 - 126). القاهرة : دار غريب.
4. محمد، دعاء على (2014). تطبيقات المتطلبات الوظيفية للتسجيلات الببليوجرافية على التسجيلات العربية: دراسة ميدانية = Application of functional requirements for bibliographic records (FRBR) on Arabic records : A field of study (أطروحة ماجستير). جامعة القاهرة، كلية الآداب، قسم المكتبات والوثائق والمعلومات.
5. E. Patton, Ed. Glenn (2009). Functional Requirements for Authority Data: A Conceptual Model. Munich: K.G. Saur.
6. Functional Requirements for Bibliographic Records: Final Report (1998) / IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records ؛ Approved by the Standing Committee of the IFLA Section on Cataloguing. Retrieved from http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr/frbr_2008.pdf
7. Jin, Qiang (2012). Demystifying FRAD: Functional Requirements for Authority Data. Santa Barba: libraries unlimited
8. Kimura, Maiko (2014). A modification of the frad model for resonal names in non-Roman languages. Retrieved From: <http://web.emeraldinsight.com>
9. Riva, Pat; Oliver, Chris (2012). Evaluation of RDA as an Implementation of FRBR and FRAD. Vol 50, N. 5-7. From CATALOGING & Classification Quarterly.
10. Understanding MARC Authority Records. Are MARC Authority Records Shared? Retrived from: <https://www.loc.gov/marc/uma/pt1-7.html#pt5>
11. Veve, Marille (2009). Applying the FRAD Conceptual Model to an Authority File for Manuscripts: Analysis of a local Implementation. Cataloging & Classification Quarterly. Vol 47, issue 2. P 125-144. Retrieved From: <http://web.ebscohost.com>
12. Wolverton, Robert E., Jr (2006). Becoming an Authority on Authority Control an Annotated Bibliography of Resources. Library Resources & Technical Services. Vol.50, No. 1.