Cybrarians Journal
ISSN 1687-2215
دورية إلكترونية فصلية محكمة متخصصة في مجال المكتبات والمعلومات
العدد 30، ديسمبر 2012

المتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية: رؤية جديدة للملفات الاستنادية في البيئة الرقمية

ا. د. يسرية زايد
أستاذ المكتبات والمعلومات
جامعة القاهرة، مصر

الاستشهاد المرجعي
زايد، يسرية. المتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية: رؤية جديدة للملفات الاستنادية في البيئة الرقمية .- Cybrarians Journal .- ع 30 (ديسمبر 2012) .- تاريخ الاطلاع <سجل هنا تاريخ اطلاعك على البحث> .- متاح في: <أنسخ هنا رابط الصفحة الحالية>

تمهيد:

يهتم "العمل الاستنادي : Authority work"، بصفة عامة بتحديد شكل اسم، أو عنوان، أو عنوان سلسلة أو موضوع سيستخدم كرأس مقنن، كما يشتمل العمل الاستنادي أيضا على إنشاء الإحالات المناسبة للرأس وعلاقته بالرؤوس الأخرى في الملف الاستنادي .

وتتركز الجهود الحديثة في مجال "الضبط الاستنادي: Authority Control" ، الذي يهدف إلى تحقيق الثبات والاتساق في شكل الرؤوس المستخدمة في فهرس المكتبة أو في ملف التسجيلات الببليوجرافية، على تحقيق الاستخدام والمشاركة في البيانات الاستنادية على المستوى الدولي بما يحققه ذلك من فوائد تتمثل في تخفيف العبء، وخفض التكاليف، وتحقيق دقة أفضل عند البحث والاسترجاع.

وقد حددت تيليت (Tillet, 2001) في مطلع القرن الحادي والعشرين مجموعة من الأغراض التي يمكن أن يقدمها الضبط الاستنادي في بيئة الويب تمثلت في :

- تبسيط إنشاء وصيانة التسجيلات الاستنادية عالمياً؛
- تسهيل المشاركة في المعلومات الاستنادية لتقليل تكاليف الفهرسة بين المكتبات والمستخدمين الآخرين لمثل هذه البيانات (مثل دور الأرشيف، والمتاحف، ومنظمات إدارة حقوق الملكية الفكرية)،

- تسهيل الربط بين المصادر مثل ربط المستفيدين بالمطبوعات، والمقالات، والمواد، والكيانات بما في ذلك ما هو متاح رقميا، أو ما يمكن طلبه من جانب المستفيد، وتوسيع نطاق الفهارس على الخط المباشر لتكون بوابات شاملة للمعرفة.
- تمكين المستفيدين من الوصول إلى المعلومات الببليوجرافية من خلال نقاط إتاحة تجعلهم قادرين على اختيار شكل الأسماء التي يفضلونها (سواء عن طريق اختيار الهجائية أو اللغة التي يفضلونها، أو حتى باختيار شكل الاسم الذي يفضلونه).

وتحقيقا لهذه الأغراض، قام الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات ومؤسساتها، إفلا – International Federation of Library Association and Institution; IFLA الذي سيشار إليه فيما بعد بـ (إفلا : IFLA)- باعتباره من أكثر الهيئات الدولية المعنية بموضوع الفهرسة بصفة عامة، والضبط الببليوجرافي بصفة خاصة، بإنشاء جماعات عمل للتسجيلات الببليوجرافية، والبيانات الاستنادية للأسماء، والبيانات الاستنادية للموضوعات تكون مهمتها الأساسية إعداد نماذج مفاهيمية تحدد المتطلبات الوظيفية للتسجيلات الببليوجرافية والاستنادية[*]، إلى جانب تولى مهمة مراجعة هذه النماذج وتحديثها وصيانتها، وإعداد الموجزات الإرشادية، والأدلة التفسيرية التي تساعد في تطبيق هذه النماذج وتشجيع استخدامها.

[*] فى عام 1997 وافقت اللجنة الدائمة بقسم الفهرسة داخل (إفلا : IFLA) على إصدار النموذج المفاهيمى الأول بعنوان : المتطلبات الوظيفية للتسجيلات الببليوجرافية (م و ت ب) Functional Requirements for Bibliographic Records (FRBR) الذى يهدف إلى وضع إطار محدد واضح لربط البيانات التى يتم تسجيلها فى التسجيلات الببليوجرافية باحتياجات المستفيدين، إلى جانب التوصية بمستوى أساسى لوظيفة التسجيلات التى تنشئها الهيئات الببليوجرافية الوطنية، وقد صدر هذا النموذج فى شكله النهائى عام 1998، وهو متاح كاملا على موقع (الإفلا : IFLA) فى ملفين (HTML & PDF)، كما صدر تعديلاته عام 2007.

وفى عام 1999 أنشئت جماعة عمل داخل قسم الضبط الببليوجرافى التابع لـ (إفلا : IFLA) قامت بدراسة إمكانية تحديد "المتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية، وهو النموذج المفاهيمى الثانى، وقد صدر عام 2009 بعنوان : Functional Requirments for Authority Data، كذلك قامت جماعة عمل المتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية للموضوعات داخل (افلا : IFLA) بإصدار النموذج المفاهيمى الثالث عام 2010، ويضم هذا النموذج مجموعة الكيانات التى تخدم كموضوعات للأعمال الفكرية والفنية.

وسيتم في الفقرات التالية، تناول جماعة العمل الخاصة بالمتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية، وأهداف إصدار نموذج (م و ب ا :FRAD)، ومكوناته، والمهام التي يحققها المستفيد من خلاله.

1- جماعة عمل المتطلبات الوظيفية للترقيم والبيانات الاستنادية

قامت (الإفلا : IFLA) من خلال قسم الضبط الببليوجرافي العالمي، وبرنامج الضبط الببليوجرافي العالمي، ومارك الدولي Universal Bibliographic Control and International MARC Program (IFLA/UBCIM) بإنشاء جماعة عمل في أبريل عام 1999 تسمى "جماعة عمل المتطلبات الوظيفية والترقيم للتسجيلات الاستنادية، (م و ت ت إ): IFLA Working Group on Functional Requirements and Numbering of Authority Records المعروفة بالحروف الاستهلالية(FRANAR).

وقد تلخصت المهام الأساسية لهذه الجماعة في:

1- تحديد المتطلبات الوظيفية للتسجيلات الاستنادية، لاستكمال العمل الذي بدأ للنظم الببليوجرافية وهو المتطلبات الوظيفية للتسجيلات الببليوجرافية (م و ت ب : FRBR).
2- دراسة إمكانية إعداد رقم دولي موحد للبيانات الاستنادية من حيث نواحي استخدامه، ومستخدميه، وأنواع التسجيلات الاستنادية التي يصلح لها، وكيفية بناء الرقم وإداراته.
3- العمل كنقطة اتصال رسمية مع الجماعات الأخرى المعنية بالملفات الاستنادية. (IFLA Working Group on Functional Requirements and Numbering Authority Records, 2007, p.iii)، وقد قامت هذه الجماعة بالفعل بإعداد مسودة تحدد المتطلبات الوظيفية للتسجيلات الاستنادية تم نشرها عام 2005 (FRANAR, 2005)، كما أصدرت مسودة أخرى عام 2007، ونشرت بعض التعديلات للنص في نوفمبر 2011 (FRANAR, 2011) ويتاح نموذج (م و ب FRAD) في عدة ترجمات من الإنجليزية وهى : الأسبانية، والألمانية، والروسية، والسويدية، والصينية، والفرنسية، مع الأمل في إضافة الترجمة العربية لهذه الترجمات.

أما فيما يتعلق بالمهمة الثانية الخاصة بدراسة إمكانية إعداد رقم دولي موحد للبيانات

الاستنادية، فقد أعدت الجماعة دراسة مبدئية تحلل فيها مدى إمكانية إنشاء هذا الرقم، وقد رأت هذه الجماعة إرجاء هذا الموضوع من جانب (الإفلا :IFLA) والاكتفاء في المرحلة الحالية بالجهد المبذول من جانب (الأيزو: ISO) في إصدار المواصفة القياسية رقم 27729، وذلك حتى يتسنى للجماعة أن تركز جل جهودها لتحديد المتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية (Tillet, 2008, p.12)

2- أهداف نموذج المتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية

أن الهدف الأساسي من النموذج المفاهيمي للمتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية هو تقديم إطار لتحليل هذه المتطلبات من أجل المشاركة في البيانات الاستنادية على المستوى الدولي.

وبصفة أكثر تخصيصاً، فإن هذا النموذج المفاهيمي مصمم لـ :

1- تقديم إطار مرجعي واضح ومحدد لربط البيانات التي يتم تسجيلها في التسجيلات الاستنادية باحتياجات المستفيدين من تلك التسجيلات؛
2- تقدير إمكانية المشاركة والاستخدام للبيانات الاستنادية على المستوى الدولي، وذلك بالنسبة للمكتبات والقطاعات الأخرى مثل دور الوثائق والأرشيف والمتاحف على اعتبار أن دور الوثائق والأرشيف والمتاحف جهات معنية أيضا بإعداد البيانات الاستنادية (FRANAR, 2007, P.1)

وقد عرفت (الإفلا : IFLA) البيانات الاستنادية بأنها "إجمالي المعلومات عن الشخص، أو العائلة، أو الهيئة، أو العمل الذي يستخدم اسمه كأساس لنقطة إتاحة مقيدة سواء في التسجيلات الببليوجرافية، أو في الاستشهادات، أو في فهرس المكتبة. (FRANAR, 2007)

وقد ركز نموذج (م و ب إ : FRAD) على مفهوم البيانات الاستنادية، وليس التسجيلات الاستنادية، باعتباره المفهوم الأوسع، حيث قامت بتغيير اسم النموذج من :

Functional Requirements for Authority Records

إلى

Functional Requirements for Authority Data

ويضم هذا النموذج البيانات الاستنادية من كل الأنواع بغض النظر عما إذا كانت هذه

البيانات في شكل تسجيلات استنادية أو غيرها.

وبناء عليه، فقد تم تحديد الأنواع التالية من البيانات الاستنادية :

1- البيانات الاستنادية للأسماء : وقد عرف النموذج (م و ب أ : FRAD) الاسم بأنه حرف أو تمثيلة أو مجموعة كلمات و / أو حروف التي يعرف بها كيان ما، ومن أمثلتها : أسماء الأشخاص، والعائلات، والقبائل، والهيئات، والأسماء التجارية... الخ.
2- البيانات الاستنادية للعناوين ويشمل ذلك العناوين المقننة ، والعناوين المقننة التجميعية.
3- البيانات الاستنادية اسم – عنوان .
4- البيانات الاستنادية للمحددات / المعرفات : حيث عرف النموذج المحدد بأنه "رقم، أو رمز، أو كلمة، أو عبارة ترتبط ارتباطاً فريداً بكيان ما، وتخدم للتمييز بين كيانين أو أكثر، ومن أمثلتها : الأرقام الموحدة مثل (تدمك، تدمد)، وأرقام التصنيف، والعلامات التجارية.
5- البيانات الاستنادية للموضوعات : وتشمل رؤوس الموضوعات، والواصفات، ورموز التصنيف، وهذه النوعية من البيانات خارج مجال النموذج المفاهيمى للمتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية، وتعالج مستقلة في نموذج "المتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية للموضوعات" التي سبقت الإشارة إليه.

كما يخرج عن مجال هذا النموذج أيضاً المعلومات الإدارية مثل معلومات ضبط النسخة، أو قرارات المعالجة الخاصة بإدارة المصادر.

3- مكونات نموذج المتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية

يعد نموذج (م و ب أ FRAD) من النماذج المفاهيمية، بمعنى أنه نموذج يحدد الكيانات، ويوضح العلاقات بين هذه الكيانات من خلال الرسومات (Conceptual model, 2012) ويتبع هذا النموذج نمط كيان – علاقات (Entity-Relationship)، وهو أسلوب أو طريقة في نمذجة قواعد البيانات تستخدم لتنتج نموذج من بيانات دلالية لنظام ما، غالبا قواعد البيانات العلاقية، ويستخدم هذا النموذج بكثرة في تطبيقات بناء نظم المعلومات. ويمكن تعريف الكيانات (Entities) بصفة عامة بأنها أشياء ذات وجود مادي مستقل يمكن تحديدها تحديداً فريداً

والكيانات يمكن أن تكون أشياء مادية مثل سيارة، منزل، خدمة إلخ، كذلك فإن الكيانات ينظر إليها على أنها أسماء أيضاً (مثل أسماء الأشخاص، والأماكن، والحيوانات الخ)، وينبغي أن يكون لكل كيان مجموعة من "الخصائص" التعريفية الفريدة، أو بمعنى آخر أن يكون لكل كيان مجموعة من الخصائص التي تحدده تحديداً فريداً، أما "العلاقات" (Relationships) فهي عبارة عن الربط بين كيانين (اسمين مثلا)، أو أكثر، ويعبر عنها عادة بالأفعال في الرسومات مثل : يؤدى، يطبق، يعدل، يضبط الخ.

وقد اعتمد نموذج (م و ب أ : FRAD) (Entity-relationship model) في بنائه على ركيزتين أساسيتين هما :

أولاً: نموذج الكيانات – العلاقات التي يشتمل على كيانات، وخصائص لهذه الكيانات، والعلاقات بين الكيانات.

ثانياً : ربط الخصائص والعلاقات لهذه الكيانات بمهام المستفيد الذي حددها النموذج في أن : يجد (Find) ، ويحدد (Identify)، ويؤطر (Contextualize) ويبرر (Justify) .

وسيتم تناول هذه المهام بالتفصيل لاحقا .

وفيما يتعلق بالركيزة الأولى، فقد حدد نموذج (م و ب أ : FRAD) ستة عشر كياناً هي :

1- الشخص
2- العائلة
3- الهيئة
4- العمل
5- التعبيرة
6- التسجيدة
7- النسخة
8- المفهوم
9- الشئ
10- الحدث
11- المكان

12- الاسم

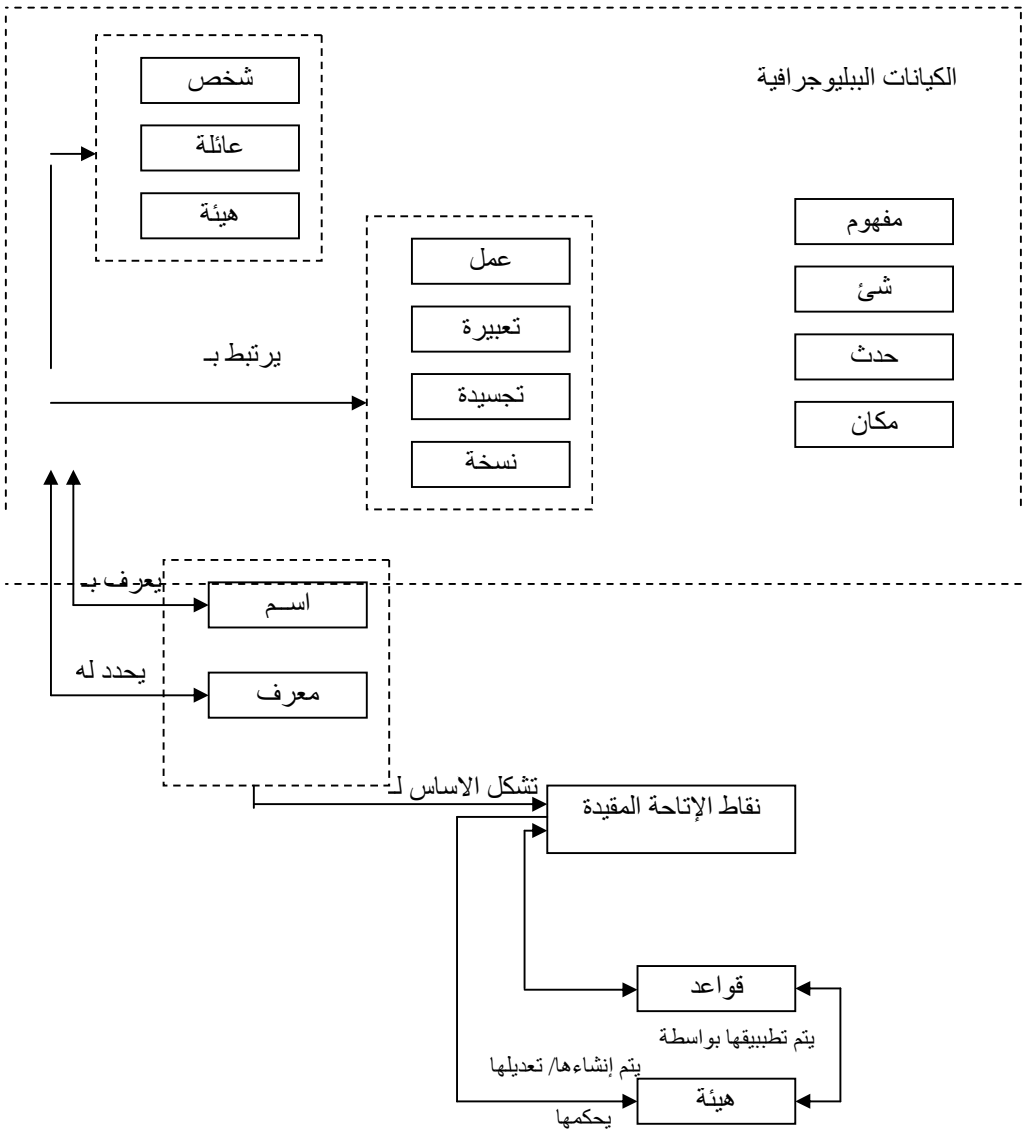
13- المحدد/ المعرف

14- نقاط الإتاحة المقيدة

15- القواعد

16- الهيئة

ويوضح الشكل رقم (1) هذه الكيانات



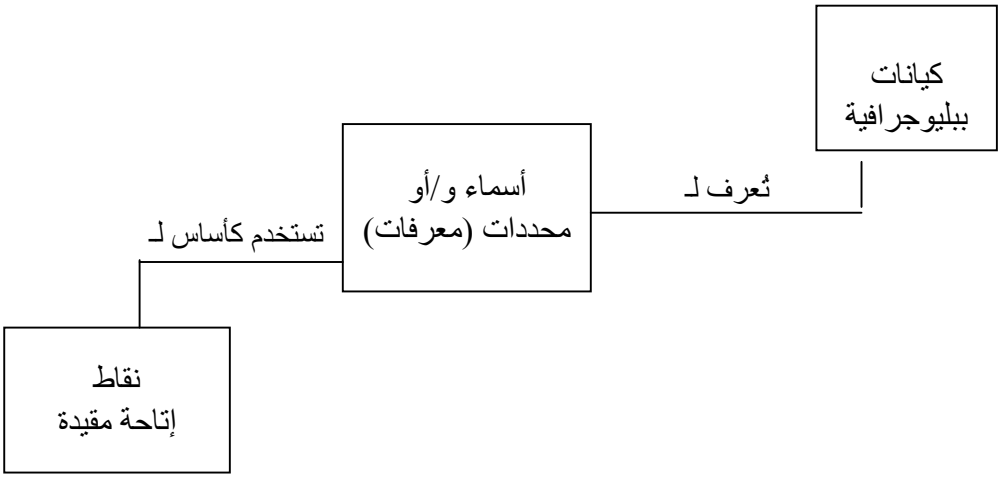
شكل رقم (1) النموذج المفاهيمى للبيانات الاستنادية

المصدر: IFLA Working Group on Functional Requirements and Numbering, 2007, p.7

ويشترك نموذج (م و ب أ : FRAD) مع نموذج (م و ت ب : FRBR) في أحد عشر كياناً هي (شخص، وهيئة، وعائلة، وعمل، وتعبيرة، وتجسيدة، ونسخة، ومفهوم، وشئ، وحدث، ومكان)، ثم أضاف النموذج بعض الكيانات الأخرى وهى : الاسم ، والمحدد/ المعرف، ونقاط الإتاحة المقيدة، والقواعد، والهيئة).

وتقوم فكرة النموذج المفاهيمى (م و ب أ : FRAD) على أساس أن هناك كيانات موجودة في العالم الببليوجرافي (عمل، تعبيرة، تجسيدة، نسخة)، وهذه الكيانات تعرف من خلال أسماء و/ أو محددات (معرفات)، وفى عملية الفهرسة – سواء تمت في المكتبات، أو المتاحف، أو دور الوثائق والأرشيف – فإن هذه الأسماء والمحددات تستخدم كأساس لبناء نقاط إتاحة مقيدة، ويوضح الشكل رقم (2) هذه الفكرة :

المصدر:



شكل رقم (2)
الفكرة الأساسية للنموذج المفاهيمى (م و ب إ : FRAD)

أما عن الخصائص، فقد حدد نموذج (م و ب أ : FRAD) مجموعة من الخصائص التـــي تحدد كل كيان تحديداً فريداً، ويمكن توضيح خصائص بعض هذه الكيانات(*) على النحو الآتي:

أ) خصائص شخص :

- تواريخ الشخص (مثل تواريخ الميلاد و / أو الوفاة أو الشهرة الخ).
- لقب الشخص.
- أي تسميات أخرى مرتبطة بالشخص.
- الجنس.
- مكان الميلاد.
- مكان الوفاة.
- الدولة.
- مقر الإقامة.

(*) يقدم النموذج الخصائص الكاملة للستة عشر كيانا الواردة به، كما يقدم أيضا معلومات تفصيلية عن كل عنصر معلومات.

- الانتماء المؤسسي.
- العنوان.
- لغة الشخص.
- مجال نشاطه.
- الوظيفة / المهنة .
- ترجمة / سيرة ذاتية (أي معلومات أخرى مرتبطة بحياة أو تاريخ الشخص)

(FRANAR., 2007, p.16)

ب) خصائص العائلة

- نوع العائلة .
- التواريخ المرتبطة بالعائلة.
- الأماكن المرتبطة بالعائلة.
- لغة العائلة.
- مجال النشاط.

(FRANAR., 2007, p.18)

ج) خصائص الهيئة :

- المكان (ويشمل ذلك المقر الرئيسي للهيئة).
- التاريخ أو مدى من التواريخ (بالنسبة للمؤتمرات والندوات الخ، يكون مدى التواريخ التي عقدت فيها).
- التسميات الأخرى المرتبطة بالهيئة.
- العنوان.
- مجال النشاط.
- تاريخ الهيئة.

(FRANAR., 2007, p.18)

هـــ) خصائص المحدد/ المعرف:

- نوع المحدد/ المعرف (أي الرمز أو التسمية التي تشير إلى نوع المحدد/ المعرف ويشمل ذلك التمثيلات الهجائية التي تحدد نظام الترقيم مثل تدمك، تدمد ISBN, ISSN.
- تتابع التمثيلات : أي التتابع الرقمي و/ أو الهجائي للتمثيلات المحددة لكيان ما، التي تخدم كمحدد فريد داخل النطاق المخصص للمحدد/ المعرف.
- البادئة : أي التمثيلة الإضافية، أو مجموعة التمثيلات (الرقمية و / أو الهجائية) التي تضاف أو تلحق بتمثيلات المحدد/ المعرف مثل خانة المراجعة الخ.

(FRANAR. 2007, p.25)

و) خصائص الاسم :

- نوع الاسم، أو فئة الاسم (أسماء أشخاص، أسماء هيئات، أسماء عائلات الخ).
- مجال الاستخدام: أي شكل العمل المرتبط بالاسم (أعمال أدبية، أعمال نقدية، قصص بوليسية الخ).
- تواريخ الاستخدام: أي التواريخ المرتبطة باستخدام اسم معين.
- لغة الاسم: أي اللغة التي يعبر بها عن الاسم.
- هجائية الاسم: أي الهجائية الذي يقدم بها الاسم.
- نظام النقل الصوتي: أي النظام المستخدم لإعداد الشكل المتفجر للاسم.

(FRANAR. 2007, p.25)

ز) نقاط الإتاحة المقيدة:

- نوع نقطة الإتاحة.
- حالة نقطة الإتاحة بالنسبة للشكل المفضل.
- الاستخدام المحدد لنقطة الإتاحة.
- لغة نقطة الإتاحة.
- لغة الفهرسة.

- هجائية / أبجدية نقطة الإتاحة الأساسي.
- نظام النقل الصوتي المستخدم كنقطة الإتاحة الأساسي.
- نظام النقل الصوتي للفهرسة.

(FRANAR., 2007, p.27)

أما عن **العلاقات** في نموذج (م و ب أ FRAD)، فيمكن **توضيح بعضها** على النحو الآتى :

أ) العلاقات بين الأشخاص والعائلات والهيئات والأعمال :

نوع الكيان	أمثلة لأنواع العلاقات
1- شخص ← شخص	علاقة الاسم المستعار مثل: بنت الشاطئ (مستعار) عائشة عبد الرحمن (حقيقي) علاقة النسبة مثل : ينسب خطأ إلى الجاحظ ينسب ايهاما إلى : علاقة القرابة مثل: عاصي الرحبانى شقيق منصور الرحبانى علاقة الأب / الابن مثل: زياد الرحبانى ابن عاصي الرحبانى علاقة المشاركة مثل: ملحن ومؤدي
2- شخص← عائلة	علاقة العضوية مثل : فيصل بن عبد العزيز آل سعود ابن الملك عبد العزيز
3- شخص← هيئة	علاقة العضوية مثل : شوقي ضيف عضو في مجمع اللغة العربية
4- هيئة ← هيئة	علاقة الهرمية (وحدة فرعية مثـــل : كليـــة الآداب ، جامعة القاهرة) علاقة السابق / اللاحق مثل : جامعة فؤاد الأول وجامعة القاهرة
5- عائلة ← عائلة	علاقة الأنساب (علاقة نادرة)

ب) العلاقات بين الأسماء، والأشخاص، والعائلات، والهيئات والأعمال :

نوع الكيان	أمثلة لنوع العلاقة
1- شخصي ← اسم	علاقة الاسم الحقيقي مثل : محمد التابعي علاقة الاسم المستعار حندس (الاسم المستعار لمحمد التابعي) علاقة الاسم الدنيوي مثل : (نظير جيد روفائيل) علاقة الاسم الديني : البابا شنودة الثالث علاقة الاسم الرسمي مثل : مصر. رئيس (1970-1981) السادات السادات، محمد أنور علاقة الاسم السابق مثل : كاسيوس كلاي علاقة الاسم اللاحق محمد على كلاي علاقة الشكل اللغوي المقابل مثل: محفوظ، نجيب (1911-2006) Mahfouz, Naguib (1911-2006)
2- عائلة ← اسم	علاقة الأصل اللغوي المقابل
3- هيئة← اسم	علاقة الشكل الكامل للاسم مثل: حدتو علاقة الحروف والتسميات الاستهلالية الحزب الديمقراطي التقدمي الوحدوي علاقة الأصل اللغوي المقابل مثل: جامعة القاهرة Cairo University (English)

ومن الجدير بالذكر هنا أن العلاقات السابقة المشار إليها في كل من (أ+ب) عادة ما يعبر عنها في البيانات الاستنادية من خلال روابط بين الاسم الاستنادي (أي الشكل المفضل للاســم) و(إحالات انظر أيضا) و / أو حواشي تفسيرية، وتبصرات المفهرس، فعلى سبيل المثال نجد :

الرأس الاستنادي

منصور، أنيس، 1924-2011.

حاشية تفسيرية / إحالات انظر أيضاً

يكتب أنيس منصور أيضاً تحت الأسماء المستعارة : أحلام شريف، سلفانا ماريللى، هالة أحمد

وللأعمال تحت الأسماء المستعارة، أبحث أيضاً تحت :

<< شريف، أحلام

<< ماريللى، سلفانا

<< شريف، أحلام

الرأس الاستنادي

فوزي، مفيد.

حاشية تفسيرية/ إحالة انظر أيضاً

يكتب مفيد فوزي أيضا تحت الاسم المستعار نادية عابد

للأعمال تحت الاسم المستعار، ابحث أيضا تحت

عابد، نادية

متابعة إحالة انظر أيضاً

عابد، نادية

الرأس الاستنادي

الرحبانى، عاصي، 1923-1986

حاشية تفسيرية/ وإحالة أنظر أيضا

ملحن لبناني ولد وتوفى في لبنان

إحالة انظر أيضا/ متابعة إحالة
<< الرحبانية (عائلة)

4- مهام المستفيد في نموذج المتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية

يمثل ربط الكيانات بمهام المستفيد الركيزة الثانية التي اعتمد عليها نموذج (م و ب أ : FRAD)، ويمكن تحديد فئات المستفيدين من البيانات الاستنادية فيمايلى :

أولاً : منشئو البيانات الاستنادية الذين يتولون مهمة إنشاء، وصيانة، وتحديث واستخدام الملفات الاستنادية بطريقة مباشرة.

ثانياً : المستفيد النهائي سواء كان أخصائي المكتبات، أو مستفيد من الذين يستخدمون الملفات الاستنادية سواء بطريقة مباشرة أو بطريقة غير مباشرة من خلال نقاط الإتاحة المقيدة (الأشكال الاستنادية، والإحالات، الخ) في الفهارس، أو البيليوجرافيات الوطنية، أو قواعد البيانات الأخرى المشابهة.

(FRANAR, 2007, p.50)

وقد تم تحديد أربع مهام تمثل جمع المستفيدين في نموذج (م و ب أ : FRAD) على النحو الآتي:

(1) يجد : Find : أي أن يجد المستفيد كيان ما، أو مجموعة كيانات تقابل المعايير المحددة سلفا (ويعنى ذلك أن يجد المستفيد إما كيان واحد، أو عدة كيانات عن طريق استخدام خاصية أو عنصر بيانات ما، أو مجموعة من عناصر البيانات أو العلاقات لهذا الكيان وفقا لمعايير البحث)؛ أو أن يستكشف عالم الكيانات البيليوجرافية باستخدام هذه الخصائص والعلاقات.

(2) يحدد: Identify: أي يحدد أو يعرف المستفيد كيان ما (أي للتأكد من أن الكيان الذي حصل عليه هو الكيان الذي بحث عنه، أو التمييز بين كيانين أو أكثر لهما نفس الخصائص)، أو لتصحيح شكل الاسم المستخدم كنقطة إتاحة مقيدة.

(3) يؤطر :Contextualize: أي أن يضع الشخص، أو الهيئة، أو العمل، الخ في إطاره

أو سياقه، ويوضح العلاقة بين شخصين، أو هيئتين أو أكثر، أو لتوضيح العلاقة بين شخص ما وهيئة، الخ، والاسم الذي يعرف به الشخص أو الهيئة (على سبيل المثال الاسم الدنيوي في مقابل الاسم الديني).

(4) يبرر : Justify : أي توثيق السبب الذي من أجله اختار منشئ البيانات الاستنادية الاسم، أو شكل الاسم الذي وضعت تحته نقطة الإتاحة المقيدة.
(FRANAR, 2007, p.50)

ويوضح الجدول التالي العلاقة بين كيان ما (وهو شخص في هذا النموذج، وخصائص وعلاقات هذا الشخص، وما تحققه هذه الخصائص والعلاقات من مهام المستفيد).

الكيان	الخصائص/العلاقة	المهام			
		يجد	يحدد	يؤطر	يبرر
الشخص	- له تسمية، أو هو تسمية	•		•	
	- علاقة تخصيص محدد / معرف	•	•		
	- تواريخ الشخص		•	•	•
	- الجنس		•		
	- اللقب		•		
	- مكان الميلاد	•	•		
	- مكان الوفاة		•		
	- الدولة		•		*
	- مقر الإقامة		•		•
	- الانتماء المؤسسي		•		
	- العنوان		•		
	- لغة الشخص		•		•
	- مجال النشاط		•		
	- المهنة / الوظيفة		•		

	- سيرة ذاتية		•	•	
	- معلومات أخرى عن الشخص	*		•	
	- علاقة الاسم المستعار شخص	•			*
	- العلاقة الدنيوية↔ شخص	•			•
	- العلاقة الدينية ↔ شخص	•			•
	- العلاقة الرسمية ↔ شخص	•			*
	- العلاقة النسبية ↔ شخص	•			•
	- العلاقة التشاركية شخصي				•
	- علاقة القرابة ↔ شخص			•	•
	- علاقة الأب ابن ↔ شخص			•	•
	- علاقة العضوية↔ عائلي			•	•
	- علاقة الاسم السابق↔	•			•
	- علاقة الاسم الأحدث↔ اسم شخص	•			•
	- علاقة الشكل اللغوي المقابل	•			•
	علاقات أخرى	•			•

ومن ناحية أخرى، فهناك مجموعة وظائف للملفات الاستنادية تساعد أيضا في تحقيق مهام المستفيد وهى :

أولاً : الملفات الاستنادية كأداة لتوثيق القرارات : حيث يمكن أن تكون الملفات الاستنادية أداة مهمة لتوثيق القرارات التي تتخذ من جانب المفهرسين لصياغة نقاط الإتاحة المستخدمة في الفهرس، وبناء الإحالات المرتبطة بها، والأشكال الأخرى لنقاط الإتاحة والمصادر التي يتم الاعتماد عليها، والكيانات الأخرى المرتبطة بالتسجيلة الاستنادية وكذلك المبررات لاختيار الشكل المقنن لرأس أو لاسم معين (مثل دولة الإقامة واللغة الأكثر استخداما من جانب الشخص) كذلك تستخدم الملفات الاستنادية للإشارة إلى القواعد التي تم الاعتماد عليها في صياغة نقاط الإتاحة.

ثانياً : الملفات الاستنادية كأداة مرجعية : حيث أن الملف الاستنادي يمكن أن يخدم كأداة مرجعية بالنسبة للمفهرس عند اختبار نقاط الإتاحة المناسبة التي تستخدم مع وصف ببليوجرافي جديد يضاف إلى فهرس المكتبة، أو عند صياغة نقاط إتاحة جديدة (الشكل المفضل للاسم، والإحالات الخ) ، كما يمكن للمفهرس أيضاً، في هذا السياق، أن يستفيد من البيانات المسجلة في التسجيلة الاستنادية (مثل التواريخ، ومجال النشاط، الخ) للتمييز بين الأشخاص والهيئات والأعمال والأشكال الاستنادية/ المفضلة للاسم، ومن ثم يمكن للمفهرس أن يقرر أيها هو المناسب للاستخدام مع التسجيلة الببليوجرافية محل الفهرسة، كما يمكن للمفهرس أيضا أن يستفيد من مثل هذه البيانات في أن يقرر أن أي من نقاط الإتاحة في الملف الاستنادي غير مناسبة للتسجيلة الببليوجرافية، ومطلوب نقطة إتاحة مقيدة جديدة. كما يمكن للمستفيد النهائي أيضا البحث في الملف الاستنادي مباشرة كأداة مرجعية.

ثالثاً : الملفات الاستنادية كأداة لضبط نقاط الإتاحة : حيث يستخدم الملفات الاستنادية كأداة لضبط شكل نقاط الإتاحة المستخدمة في ملف ببليوجرافي ما، ويمكن أن يتحقق ذلك من خلال استخدام الملفات كأداة مرجعية، يرجع إليها المفهرس في كل مرة تضاف فيها نقطة إتاحة إلى الملف الببليوجرافي، فإذا كان هناك نقطة إتاحة جديدة، فإن على المفهرس الرجوع إلى الملف الاستنادي لتحديد ما إذا كانت هذه النقطة الجديدة تحتاج إلى أي إضافات لتمييزها عن شكل نقطة إتاحة أخرى مشابهة، وما إذا كانت هناك أي تبصرات يمكن إضافتها لتوضيح العلاقة بين نقطة الإتاحة الجديدة، ونقطة الإتاحة السابقة.

وفى البيئة الآلية ، فإن الملف الاستنادي يمكن أن يستخدم كآلية لضبط شكل نقاط الإتاحة في الملف الببليوجرافي بوسائل أكثر مباشرة، حيث يمكن ربط الملف الاستنادي بالملف الببلوجرافي منطقيا من خلال أرقام ضبط التسجيلة الاستنادية أو من خلال جداول نقاط الإتاحة في قاعدة البيانات العلاقية، كما يمكن أيضا أن يستخدم رقم الضبط الذي يربط بين حقل نقطة الإتاحة في الملف الببليوجرافي وبين التسجيلة الاستنادية المناسبة في تسهيل تحديث الأشكال الاستنادية والإحالات في الملف الببليوجرافي ، وإلى جانب ذلك من الممكن استخدام الآليات الأخرى المصممة لضبط شكل نقاط الإتاحة المستخدمة في

الملفات الببليوجرافية وذلك في البيئة الآلية.

رابعاً : الملفات الاستنادية كأداة لدعم الوصول إلى الملف الببليوجرافي : وهى من أكثر الوظائف أهمية بالنسبة للمستفيدين على الإطلاق، وذلك من خلال تقديم التبصرات أو المعلومات والإحالات التي يحتاج إليها المستفيد عند البحث تحت نقاط إتاحة مختلفة، أو تحت نقاط إتاحة لكيانات مرتبطة، كما يمكن للبيانات الاستنادية أن تدعم الوصول إلى التسجيلات الببليوجرافية من خلال توجه المستفيد من شكل الاسم الذي يبحث تحته إلى شكل الاسم المستخدم في الملف الببليوجرافي، وفى البيئة الآلية، فإن التسجيلات الاستنادية وتسجيلات الإحالة يمكن تكاملها ماديا أيضا مع التسجيلات الببليوجرافية – في ملف واحد، ومع ذلك، فإن الأكثر شيوعا هو اختزانها في ملف استنادي مستقل، ويتم ربطها بطريقة معينة لتظهر للمستفيد كما لو كانت متكاملة مع الملف الببليوجرافي. وفى الملف اليدوي، فإن مداخل الإحالات التي تشكل جزء من الملف الاستنادي (وفى بعض الحالات من المداخل الاستنادية أيضا) يمكن أن تتكامل مع المداخل الوصفية في الملف الببليوجرافي، وفى مثل هذه الإحالات فإن المداخل الاستنادية تزود المستفيد بالمعلومات عن الشكل الاستنادي الذي يجد تحته المداخل الوصفية والشكل (الأشكال) الاستنادية التي ترتبط المداخل الوصفية بالأشخاص، والهيئات والعائلات ذات الصلة.

خامساً: الملفات الاستنادية كأداة لربط التسجيلات الببليوجرافية الاستنادية : يمكن للبيانات الاستنادية أن تستخدم لربط الملفات الببليوجرافية والملفات الاستنادية بطرق تسمح، على سبيل المثال، بنقل عناصر البيانات إلى اللغات والهجائيات الأكثر مناسبة لاحتياجات المستفيدين من الفهرس، كما يمكن أيضا للأشكال الاستنادية والإحالات داخل التسجيلة الاستنادية أن تخدم (كعنقوديات/ مجموعات) لنقاط الإتاحة المرتبطة بحيث تسمح بمرونة في تحديد أي نقاط الإتاحة هي التي معالجتها كشكل مفضل عند العرض، كما يمكن من خلال النظم الآلية، الاستفادة من (العنقوديات / المجموعات) لدعم المستفيد في الوصول إلى التسجيلات الاستنادية بصرف النظر عن استخدام المستفيد للشكل المقنن أو لشكل آخر مختلف الذي استخدم كإحالة.

هذه الوظائف الخمس للملفات الاستنادية ترتبط بطرق مختلفة بالمهام الأربع للمستفيدين، فالملف الاستنادي كأداة لتوثيق القرارات يخدم مهمة التبرير، والملفات الاستنادية كأداة مرجعية تخدم في مهمة التأطير، ووظائف الضبط والتدقيق لشكل نقاط الإتاحة، ودعم الملفات الببليوجرافية وربط الملفات الاستنادية بالملفات الببليوجرافية تدعم مهام التحديد والإيجاد.
(FRANAR, 2007, p.58-59)

خاتمة:

تم في الصفحات السابقة تسليط الضوء على النموذج المفاهيمى الخاص بالمتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية من حيث مسئولية إصداره، وأهدافه، ومكوناته، ومهام المستفيدين منه الذي صدر في الأصل لتلبية احتياجاتهم من البيانات الاستنادية على اختلاف أنواعها، ولكن بقى لنا أن نتساءل عن الوضع في الهيئات الببليوجرافية العربية من النماذج المفاهيمية للبيانات الببليوجرافية، والاستنادية للأسماء والموضوعات التي أصدرتها (إفلا : IFLA) ، وعن متطلبات تطبيق هذه النماذج، ويمكن أن يكون ذلك موضوع المقال القادم، بإذن الله تعالى

المراجع

1- IFLA Working Group on Functional Requirements and A Numbering of Authority Records (FRANAR) (2005). Functional Requirements for Authority Records : A conceptual model : draft .Retrieved from: http://www.cidoc-crm.org/docs/frbr00/frbr/FRANAR-Conceptual-M-Draft-e.pdf.

2- IFLA Working Group On Functional Requirements and A Numbering of Authority Records (FRANAR) (2007). Functional Requirements for Authority Data : A conceptual model : draft Retrieved from: http://rcbp.dglb.pt/pt/ServProf/Documentacao/Document/2007 FRANAr.pdf

3- IFLA Working Group On Functional Requirements and Numbering of Authority Records (FRANAR) (2009). Functional Requirements of Authority Data: A conceptual model: Münch, K.G. Saur.

4- IFLA. Working Group On Functional Requirements and Numbering of Authority Records (FRANAR) (2011). Functional Requirements for Authority Data: A Conceptual Model: Modifications and Errata for the 2009 text. Retrieved from: http://www.ifla.org/files/cataloguing/frad/FRADerrata2011.pdf

5- Tillett, Barbara B.(2009) Authority Control on the Web, *"Proceedings of the Bicentennial Conference on Bibliographic Control for the New Millennium:* Confronting the Challenges of Networked Resources and the Web, Washington, D.C., Nov. 15-17, 2000, sponsored by the Library of Congress Cataloging Directorate, edited by Ann M. Sandberg-Fox. Washington, D.C.: Library of Congress, Cataloging Distribution Service, 2001, p. 207-220. Available online: http://wwwloc.gov/catdirfbibcontrol/tillett.html (accessed July 9, 2008)

6- Titllett, Barbra B. & Patton, Glenn E. (2008). A Review of the Feasibility of an International Standard Authority Data Number (ISADN). IFLA Working Group on Functional Requirements and Numbering of Authority Records (FRANAR). Retrieved from: http:// archive.ifla.org/VII/d4/franar-numbering-paper.pdf