الاتجاهات الحديثة فى

المكتبات والمعلومات

كتاب دورى محكم يصدر مؤقتا مرتين فى السنة

obeikandl.com

رئيس التحرير :

أ.د. محمد فتحى عبد الهادى

نائب رئيس التحرير

د. أسامة السيد محمود

لجنة التحرير :

أ.د. هشام عبد الله عباس

أ.م.د. السيد أحمد حسب الله

د. إبراهيم البندارى

الناشر :

أ. أحمد أمين

حقوق النشر

العدد الخامس عشر – المجلد الثامن ١٤٢١هـ -٢٠٠١م

حقوق الطبع والنشر © ، جميع الحقوق محفوظة للناشر :

المكتبة الأكاديمية

١٢١ ش التحرير – الدقى – القاهرة

تليفون : ٧٤٨٥٢٨٢ / ٧٤٩١٨٩٠

فاكس : ٧٤٩١٨٩٠ (٢٠٢)

لا يجوز استنساخ أى جز من هذه الكراسة بأى طريقة كانت

إلا بعد الحصول على إذن كتابى مسبق من الناشر .

obeikandl.com

الاتجاهات الحديثة فى

المكتبات والمعلومات

كتاب دورى محكم يصدر مؤقتا مرتين فى السنة

المجلد الثامن | العدد الخامس عشر | يناير ٢٠٠١

المعالجة الفنية للمعلومات : آفاق جديدة

الافتتاحية — رئيس التحرير — ١

البحوث والدراسات :

* دور التصنيف في التكشيف الموضوعى — د. عبد الوهاب عبد السلام أبو النور — ١٣
* أضواء على التطورات المعاصرة ومستقبل خدمات التكشيف والاستخلاص التقليدية — د. أحمد بدر ود. ناريمان متولى — ٣٧
* خدمة توثيق المجلات الثقافية المصرية — خميس عبد الله عرفات — ٥٥
* إرشادات لإعداد المستخلصات — د. يسرية زايد — ٧١
* أهمية المكانز لإيجاد نظام وطنى موحد للمعلومات فى الجماهيرية الليبية — حنان الصادق بيزان — ٨٧
* بناء المكانز يزيد من كفاءة نظام المعلومات ويرفع مستوى الأداء — حازم حسن صبحى — ١٠٥
* الضبط الاستنادى فى النظم الآلية — أمل وجيه حمدى — ١١١
* منظومة برمجيات CDS / ISIS : نموذج تطبيقى لقاعدة بيانات غير ببليوجرافية — محمد سالم غنيم — ١٤٧
* نحو إنشاء قاعدة بيانات على الإنترنت لدراسات الفولكلور في دول الخليج (بالإنجليزية) — د. هشام عزى — ١٦٧

المكتبة الأكاديمية

obeikandl.com

المراجعات العلمية :

* فهارس الحط المباشر : مراجعة علمية للإنتاج الفكرى المنشور — د. أسامة السيد محمود — ١٨٩

عروض الكتب والأطروحات :

* الموسوعة فى التصنيف العشرى — إعداد محمد عوض العايدي — ٢٢٣
عرض وتحليل ماهر عبد الصمد محمد

* التكشيف والاستخلاص — إعداد محمد فتحى عبد الهادى ويسرية زايد — ٢٣٣
عرض د. فايقة حسن

* الإجراءات الفنية وإدارتها — تحرير لندا سميث وروث كارتر — ٢٣٤
مراجعة وتحليل عبد الرحمن فراج

* التعليم المبرمج بمساعدة الحاسب الآلى فى تخصص المكتبات والمعلومات مادة التصنيف كنموذج (أطروحة ماجستير) — عرض عماد عيسى صالح — ٢٤٣

obeikandl.com

الافتتاحيـــــة

رئيس التحرير

obeikandl.com

obeikandl.com

المعالجة الفنية للمعلومات
بين الواقع والمستقبل

بقلم رئيس التحرير

المعالجة الفنية للمعلومات هى عصب العمل بمؤسسات أو بمرافق المعلومات ومحور النشاط بها وواسطة العقد فيها فإن أوعية المعلومات التى يتم اختيارها واقتنائها لا قيمة لها ولا فائدة منها مالم تستخدم ويستفاد منها على نحو فعّال ، ولا يمكن أن يتم الاستخدام أو تتم الافادة إلا إذا تم الوصول إلى هذه الأوعية ومحتوياتها عبر أدوات ووسائل تتيح الاسترجاع بسهولة وبسرعة ، هذه الأدوات أو الوسائل والمتمثلة فى الفهارس والكشافات وقواعد البيانات الببليوجرافية وغيرها هى الناتج الملموس للمعالجة الفنية للمعلومات .

وتدور أنشطة المعالجة الفنية حول الوصف العام لأوعية المعلومات متمثلا في الفهرسة والتصنيف ، والتحليل الدقيق لمحتوى الأوعية متمثلا فى التكشيف والاستخلاص . وهذه الأنشطة دقيقة ومعيارية إلى حد كبير وتستلزم مهارة فنية عالية من القائم بها ، وهى فضلا عن هذا من أبرز المجالات المكتبية والمعلوماتية استفادة من الامكانيات الهائلة التى أتاحتها التكنولوجيا الحديثة .

ورغم التقدم الهائل الذى حدث فى مجال المعالجة الفنية للمعلومات بالعالم الغربى ، إلا أن الصورة غير مرضية فى عالمنا العربى .

وتتمثل أبرز ملامح هذه الصورة على النحو التالى :

أولاً : إن القواعد التى تطبق فى الفهرسة الوصفية فى العالم العربى هى بصفة عامة قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية بطبعاتها المختلفة . وبصرف النظر عن دقة أو عدم دقة التطبيق ، وبصرف النظر أيضا عن جودة هذه القواعد وقيمتها الكبيرة علي النطاق العالمى ، إلا أنها لا تتوافق توافقا كليا مع أوعية المعلومات العربية سواء بالنسبة لصياغة المداخل أو نقاط الاتاحة العربية أو بالنسبة لبعض عناصر الوصف الببليوجرافى (التاريخ الهجرى مثلا) أو بالنسبة لبعض أوعية المعلومات (المخطوطات العربية مثلا) .

وماتزال الفهرسة التقليدية هى السائدة ، وما يـزال الفهرس البطاقى هو الشائع فى الاستخدام . ولم تطبق الفهرسة الآلية أو المحسّبة على نطاق واسع كما لم يشع استخدام الفهارس المحسّبة أو الفهارس المليزرة .

ثانياً : على الرغم من ظهور عدة قوائم رؤوس موضوعات عربية فى السنوات العشرين الأخيرة ، إلا أنها قوائم تقليدية لم تأخذ بالتطورات الحديثة فى مجال الفهرسة الموضوعية ، وهى تعتمد أساسا على الجهد الفردى ، وتعانى من عدم التحديث المستمر والمنتظم ، هذا فضلا عن أنها قطرية الطابع ، أى تصلح أكثر ما تصلح للتطبيق فى قطر عربى معين ، ومن ثم تجد الأقطار العربية الأخرى صعوبة فى استخدامها بسبب تعدد المصطلحات الدالة على مفهوم واحد واختلافها من قطر لآخر .

ثالثاً : يشيع استخدام تصنيف ديوى العشرى فى المكتبات العربية ، ويستخدم تصنيف مكتبة الكونجرس فى أحوال قليلة خاصة فى المكتبات الجامعية . وهذان النظامان هما نظامان أمريكيان قلبا وقالبا ، رغم إدعاء النظام الأول بأنه نظام عالمى ورغم المظهر التفصيلى للنظام الثانى . وقد لجأت المكتبات العربية إلى تطبيق تصنيف ديوى العشرى فى صورته الأصلية على المجموعات باللغات الأخرى غير العربية ، وتطبيق التصنيف فى صورة معربة معدلة على المجموعات العربية ، وقد نتج عن ذلك تعدد الطبقات المعدلة ، الشرعى منها وغير الشرعى ، واختلافها عن بعضها البعض أو نقلها من بعضها البعض مما أدى إلى ارتباك وعدم توحيد فى تنظيم المجموعات بالمكتبات العربية .

رابعاً : ما تزال محتويات الدوريات العربية مدفونة فى طياتها فى غياب أدوات الضبط الببليوجرافى المتمثلة فى الكشافات التى تحلل هذه المحتويات وتعلم عنها للباحثين والدارسين ، ان الكشافات الموجودة قليلة جدا ولا تكاد تغطى أكثر من ربع ما ينشر من بحوث ودراسات فى الدوريات العربية ، وتفتقد معظم المجالات الموضوعية وجود الكشافات التى تغطى محتويات الدوريات بصورة منتظمة . وينطبق نفس الشىء على بحوث المؤتمرات ، فرغم كثرة المؤتمرات والندوات العلمية التى تعقد فى أرجاء العالم العربى ، إلا أن أعمالها تكاد تختفى بعد انعقاد المؤتمر بفترة وجيزة ولا يعلم عنها أحدى شيئا ما لم تجد سبيلها للنشر فى احد الدوريات أو غير ذلك من منافذ النشر . ونادرة هى تلك الكتب العربية التى تحظى بكشافات تحلل محتوياتها ، وباستثناء كتب التراث التى يعمل المحققون على تزويدها بالكشافات اللازمة كجزء من عملهم ، فإن بقية فئات الكتب تعانى من نقص واضح فيما يتعلق بالتكشيف لمحتوياتها .

خامساً : ما يزال الفكر الاستخلاصى غائبا ، ونقصد بذلك عدم وجود نشرات المستخلصات المنتظمة التى تلخص البحوث العربية بمختلف أشكالها ، رغم قيمة المستخلصات في اعلام الباحثين بالجديد فى مجالات اهتماماتهم والذى قد يصل إلى حد اكتفاء الباحث بالاطلاع على المستخلص وعدم الحاجة إلى الرجوع للأصل . وعلى العموم فإن نشاط الاستخلاص أسوء خطاً من نشاط التكشيف ، فإن نشرات المستخلصات العربية قليلة العدد .

سادساً : رغم ظهور عدد من الأدوات الاستنادية الخاصة بمداخل المؤلفين العرب ، إلا أنها فى معظمها تعتمد على نقل مقطع الشهر وعناصر الاسم العربى من مصادر التراجم أكثر من اعتمادها على أوعية المعلومات التى تفهرس ، وهى فردية الطابع وتقليدية إلى أبعد حد ، والغريب أنها فى معظمها تهتم بالأسماء العربية التراثية ولا تتضمن الأسماء العربية الحديثة ، وهذه الأخيرة هى الأحوج إلى الضبط الاستنادى بسبب عدم توافر مصادر التراجم أو أدلة الأفراد للمؤلفين المعاصرين ، بينما تتوافر العشرات من مصادر التراجم للأسماء العربية التراثية .

سابعاً : هناك نقص واضح فى قواعد البيانات المحسّبة أو المليزة للإنتاج الفكرى العربى ،

ورغم وجود بعض الجهود المشرِّفة إلا أنها بمثابة ومضات نور قليلة .

وهكذا قد تبدو الصورة العامة قاتمة إلى حد ما ولكن المشكلة أنها ستزداد قتامة إذا سرنا على نفس المنوال وبنفس الخطى .

ماذا يجب أن نفعل إذن ؟

(١) رغم اعترافنا بالجهود الجبارة لبعض الأفراد الموهوبين إلا أن إعداد «القواعد» و«القوائم» و«النظم» يتطلب فكر «فريق العمل» والفكر «المؤسسى» فذلك يضمن جودة الناتج واستمراريته وقدرته على المنافسة .

(٢) يجب أن نعترف بالإنتاج الفكرى العربى أو بالصالح منه على الأقل وهو كثير ، والاعتراف يعنى أنه يستحق الضبط الببليوجرافى ويستحق الاستخلاص .

(٣) يجب أن نعمل كنسيج واحد متكامل فإننا نملك مقومات كثيرة مشتركة ، بمعنى أن تشترك كل الأطراف العربية فى وضع القواعد والقوائم والنظم المسّيرة لنشاط المعالجة الفنية للمعلومات ، وما دمنا قد اشتركنا معا فى مرحلة الاعداد والتجهيز ، فإننا سنشترك بالقطع فى الاستفادة من ناتج عملنا وهكذا نضمن التوحيد فى المدخلات والمخرجات لأنظمة العمل المعلوماتى .

(٤) ليست الأمة العربية أقل من غيرها من الأمم ، ومن حق هذه الأمة ومن الواجب على أبنائها أن يضعوا «التقنين العربى للوصف الببليوجرافى» ، وأن يبتكروا «النظام العربى للتصنيف» وليس ذلك انعزالا عن الآخرين وإنما هو نوع من الاعتراف بالذات وبالخصوصية وهو نوع من التكامل مع الآخرين . علينا أن نأخذ أحسن ما عندهم ونطوعه ونضيف إليه ونعدل فيه ونقدم شيئا عربيا جديداً .

(٥) يجب أن نضع فى أذهاننا دائما التعامل بسمة العصر ، وسمة العصر هى تكنولوجيا المعلومات ، ومن ثم من الضرورى الانتفاع الأمثل من كل ما هو متاح من التكنولوجيا فى أدوات العمل اللازمة للمعالجة الفنية وفى أدوات الاسترجاع الناتجة عنها . ومن ثم فإن انشاء القواعد الببليوجرافية وغيرها من فئات قواعد البيانات العربية وفقا لأحدث النظم يجعلنا ندخل فى فئة المنتجين وليس المستهلكين فحسب أى أن نعمل بمنطق «خد وهات» .

(٦) يجب أن نفكر بمنطق «تجارى» أو بمنطق «السوق» ولا أدرى لماذا لم توجد حتى الآن المؤسسات أو المرافق أو الشركات الببليوجرافية التى تنتج وتسوّق البيانات أو التسجيلات الببليوجرافية رغم قدم مثل هذه المؤسسات فى الولايات المتحدة وغيرها . هذه دعوة إذن لإنشاء شركات أو مؤسسات ببليوجرافية خاصة تكشّف وتستخلص الإنتاج الفكرى العربى وتقدم ناتج عملها وتسوقه تجاريا ، ولا يجب التردد من منطلق أن المشروعات الببليوجرافية مشروعات خاسرة ولا تغطى تكاليفها ، فإن المنتج «الجيد» والمسوق بطريقة ذكية لابد وأن يلقى قبولا ورواجا .

إننى متفائل ، أقول الحمد لله على ما نحن فيه فهو أفضل من لا شىء ، لكننى على يقين أن الغد أفضل من اليوم إن خلصت النوايا وتعاملنا مع الأمور بجدية .

د. محمد فتحي عبد الهادي

obeikandl.com

البحـــوث و الدراســـات

obeikandl.com

obeikandl.com

دور التصنيف

فى التكشيف الموضوعى

إعداد

د. عبد الوهاب عبد السلام أبو النور

قسم علوم المكتبات والمعلومات

كلية الآداب جامعة الملك سعود (الرياض)

مقدمة :

أشرت فى بحث سابق[١] ، إلى أن دور التصنيف قد تعرض للتشكيك ، وأن هذا التشكيك ربما كان ناتجاً عن ارتباط التصنيف فى ذهن المكتبيين والعلماء بخطط التصنيف التقليدية ، وأن هذه الخطط قد أخفقت فى أداء دورها بفاعلية ، ولذلك انسحب هذا الإخفاق على نظرة المكتبيين والعلماء على أسلوب التصنيف كله ؛ كما أن هذا التشكيك ربما كان ناتجاً فى بعض الأحيان ، وخاصة فى وطننا العربى ، عن عدم المعرفة الكافية بالموضوع ، فالكثيرون منا ينظرون إلى الأمور نظرة جزئية تفتقر إلى النظرة الشاملة ؛ وربما كان التشكيك يعود إلى الانبهار بالطرق الهجائية السهلة هرباً من الجهد العقلى ، وخاصة إذا كانت تعالج بالحاسب الإلكترونى . وأيا ما كان الأمر ، فقد حدث هذا التشكيك فى الخارج ، وخاصة فى الولايات المتحدة ، وفى بلادنا العربية . ولذلك بدأت هذه المجموعة من الأبحاث عن دور التصنيف ، وتناولت فى البحث الأول المشار إليه وظائف التصنيف فى المكتبات ومراكز المعلومات .

ولكى نكمل الصورة بموضوعية وأمانة ، تناولت فى البحث التالى[٢] خصائص تصنيف المكتبات وحدوده والعوامل التى تؤثر فى فاعليته . وحتى لا أترك القارئ فى حيرة من أمره كتبت خاتمة للبحث أوضحت فيها عدداً من النقاط ، منها أن كل ما وجه إلى التصنيف من انتقادات لم يؤد إلى نبذ التصنيف أو إهماله فكل المكتبات تتبنى واحدة أو أخرى من نظم التصنيف العامة أو المتخصصة .

كذلك فإن الدراسات والأبحاث قد تناولت دور التصنيف كأساس لكل لغات التكشيف الموضوعى ، وأوضحت تلك الدراسات والأبحاث أن التصنيف يلعب دوراً لا غنى عنه فى كل لغات التكشيف الموضوعى . وقد أرجأت بحث هذا الموضوع إلى دراسة تالية ، وذلك لما له من أهمية .

ونحاول فى بحثنا الحالى دراسة تلك القضية استكمالاً لجانب آخر من جوانب الموضوع .

لغات التكشيف ، التكشيف الموضوعى ، استرجاع المعلومات :

لن ندخل الآن فى تعريفات مفصلة للمصطلحات ، فقد بدأنا هذه المجموعة من المقالات التى تتناول قضايا تنظيم المعرفة بصفة عامة ، وقضايا التصنيف بصفة خاصة ، بدأناها ببحث عن تنظيم المعرفة تناولنا فيه تطور مفاهيم المصطلحات ودلالتها بشىء من التوسع ، وذلك حتى تكون تلك الدراسة أساساً نبنى عليه الأبحاث التالية[٣] .

أما الآن فإننا نكتفى بالقول بأن استرجاع المعلومات يعنى كل طرق الوصول الموضوعية إلى المعلومات ، سواء كانت هذه الطرق علمية متقنة ، كما هو الحال فى التصنيف ، أو كانت ألفبائية ، مثل رؤوس الموضوعات التقليدية ، أو طرق التكشيف المختلفة ، سواء كانت يدوية أم آلية . فكل الطرق السابقة هى طرق لاسترجاع المعلومات ، وهى أيضاً لغات للتكشيف ، والتكشيف الموضوعى بصفة خاصة . وإذا كنا لن نعود إلى شرح المفاهيم الاصطلاحية إلا أننا لن نتردد فى إضافة أى معلومات أو أبعاد جديدة للموضوع ، حيث إن بحثنا هذا مخصص لدراسة تلك القضية .

دور التصنيف فى استرجاع المعلومات : مدخل عام :

تناول علماء المكتبات والمعلومات دور التصنيف فى استرجاع المعلومات ، فعلى سبيل المثال ، ذكر ڤيكرى Vickery أن هناك أربعة مجالات رئيسية يستخدم فيها التصنيف بالنسبة لاسترجاع المعلومات :

أولها : ترتيب الكتب على الرفوف ، وإن الخطط العامة للتصنيف الببليوجرافى مثل تصنيف ديوى تستخدم كثيراً لهذا الغرض ، وقد درست هذه الأنظمة بالتفصيل فى الكتب القياسية للتصنيف (مثل سايرز) ، ملز ، فوكست (أ. س) ، تاوبر ، واينر ، وملتباى) .

وثانيها : هو مجال الببليوجرافيات الموضوعية ، وهذه يمكن أن يتفاوت مداها بين الفهرس المصنف للمكتبة ، وهو الذى يعكس ، وإلى حد ما يكرر التسلسل المصنف للرفوف ، وبين الترتيبات المقننة للإشارات إلى الأوراق والتقارير ، وغيرها من الوثائق .

وثالثها : الكشافات الهجائية للمادة الموضوعية ، سواء كانت المادة تتألف من بيانات أو تتألف من إرجاعات إلى وثائق توجد بها هذه البيانات ، وهى تستفيد بصورة واضحة من التصنيف ، إما بصورة عرضية أو منهجية .

ورابعها : وهى المنطقة أو المجال الرابع الذى يستخدم فيه التصنيف، وهى ما أطلق عليه الكشافات «اللاحقة» Post-coordinate [٤] وقد أضاف مؤلفون آخرون مجالاً آخر هو :

وخامسها : فى نظم استرجاع المعلومات المبنية على الحاسب ، والتى تكون فيها رموز التصنيف (وبدائل الوثائق ، أى المداخل) فى شكل مقروء آلياً[٥] .

وقد ذكرت قبل أننى تناولت وظائف التصنيف

فى المكتبات ومراكز المعلومات ؛ وبقى من وظائف التصنيف :

أولاً : دور التصنيف فى التكشيف الموضوعى .

ثانياً : دور التصنيف فى نظم الاسترجاع المبنية على الحاسب ، ونركز فى بحثنا الحالى على الموضوع : أولاً ، ونرجئ : ثانياً ، إلى بحث قادم إن شاء الله .

وقد يبدو للوهلة الأولى أن دور التصنيف فى استرجاع المعلومات يشتمل على دوره فى نظم الاسترجاع المبنية على الحاسب ، وهذا صحيح من حيث المبدأ ، ولكن عند الفحص الدقيق ، كما سيتبين عند إتمام البحثين : (الحالى والتالى إن شاء الله) ، سوف يتبين أن دور التصنيف فى نظم الاسترجاع المبنية على الحاسب ينفرد بخصوصيات وسمات تجعله جديراً بأن يفرد فى معالجة مستقلة ، وليس بوسعى الآن أن أتحدث عن هذه السمات والخصوصيات بل أرجئها إلى حينها .

نركز فى بحثنا هذا إذاً على دور التصنيف فى التكشيف الموضوعى .

التصنيف أساسى فى كل طرق التكشيف الموضوعى :

الغرض الذى نضعه بين أيدينا هى الخلاصة التى توصلت إليها دراسات كثيرة وعلى مدى زمنى طويل ، وهى أن التصنيف أساسى فى كل طرق التكشيف الموضوعى . وليس المقصود بالتصنيف هو الأنظمة أو الخطط فقط سواء كانت عامة أم متخصصة ، بل يضاف إلى ذلك التصنيف كطريقة أو أسلوب .

هذا وإن عملية الاسترجاع تتضمن ظاهرتين مستقلتين إلى حد ما :

الأولى : هى مرحلة المدخلات ؛ أى تحليل المحتويات الموضوعية للوثائق إلى ألفاظ ، أو علامات رمزية . مثال ذلك : الآلية الذاتية (الأوتوماتية) فى المكتبات Library Autimation أو الرقم Z699 ، (الأول : رأس موضوع ، والثانى رمز الموضوع فى تصنيف مكتبة الكونجرس) . وقد سميت هذه العملية بأسماء متعددة منها التكشيف أو الفهرسة الموضوعية ، أو التحليل الموضوعى ، إلخ، لمحتويات الوثائق. وتسمى فى التصنيف : التصنيف العملى والتكشيف .

الثانية : هى فى الحقيقة عكس العملية الأولى ، وهى مرحلة الاسترجاع ، أى تحويل حاجات المستفيد للمعلومات إلى شكل مقبول لنظام استرجاع المعلومات، مثل فهرس البحث المباشر. مثال ذلك : معظم فهارس البحث المباشر Online catalogs المتاحة حالياً لا يمكنها الإجابة عن السؤال . "Tell me, what kind of place is Eugene, Oregon?" وبدلاً من هذا تحتاج إلى أن تحول إلى سؤال مثل :

"Find Subject Eugene, Oregon - Description and travel"

والذى يمكن حينئذ توجيهه إلى النظام . ولكى يكون الاسترجاع ناجحاً فلابد أن يكون هناك توافق بين مصطلحات الكشاف ، التى تستخدم فى النظام ، وسؤال المستفيد[٦] .

لغات استرجاع المعلومات :

يمكن أن نقسم أنظمة الاسترجاع الكثيرة الموجودة إلى أربع جماعات (فئات) مهمة ، ثلاث منها تكشف وتسترجع الأعمال على أساس موضوعاتها ؛ أى ما الذى تدور حوله هذه الأعمال Whereabouts ؛ والجماعة الرابعة تسترجع الأعمال على أسس أخرى ؛ مثال ذلك : على أساس اشتمال عمل ما على عمل آخر كمصدر ، كما يحدث فى الهوامش (التكشيف الإسنادى Citation indexing) والنوع الأول أو الجماعة الأولى تكشف الأعمال باستخدام الألفاظ الفعلية ، التى تستخدم فى الوثائق نفسها ؛ أى أنها تستخدم اللغة الطبيعية Natural language .

ولما كانت المصطلحات المستخدمة غير مقيدة Uncontrolled أو غير محكومة بأى حال ، فإنه يقال عن هذه الجماعة أنها تستخدم ألفاظاً غير مقيدة .

واللغة غير المقيدة ، أو اللغة الطبيعية ، أو لغة النص – الحر Free - Text هى لغة تستخدم الكلمات أو الألفاظ الحقيقية للوثيقة كألفاظ تكشيف ، ويسمى التكشيف الذى يستخدم لغة غير مقيدة التكشيف المشتق derived أيضاً ، لأن المصطلحات المستخدمة فى الكشاف تؤخذ مباشرة (أو تشتق) من نص الوثيقة ، أو من وصف لها ، مثل عنوانها أو خلاصتها (مستخلصها) . وسوف نتناول دور التصنيف فى اللغات غير المقيدة بعد قليل .

أما الجماعتان الثانية والثالثة فإنهما تستخدمان لغات مقيدة Controlled أو محكومة أو منضبطة .

فأما الجماعة الثانية فإنها تستخدم كلمات أو مصطلحات مُوَصَّفَة Prescribed لوصف موضوع العمل . مثال لذلك : بالنسبة لعمل عن المتخصصين فى مجال القانون ، قد يتم اعتماد لفظ lawyers باعتباره لفظ استرجاع ، وليس الكلمات barristers أو attorneys . وهنا يكون التركيز على الألفاظ .

والجماعة الثالثة تستخدم الرموز للتعبير عن المادة الموضوعية . والرموز هى بديل رمزى للموضوعات ، وتتألف من الأعداد أو الحروف أو مزيج منهما .

التكشيف المشتق :

ذكرنا منذ قليل أن المصطلحات فى اللغات غير المقيدة تشتق مباشرة من نص الوثيقة أو من وصف لها ، مثل عنوانها أو خلاصتها . والحقيقة أو التكشيف المشتق كان من بين أساليب الاسترجاع التى هرع إليها المكتبيون مع دخول الحاسب الإلكترونى ، لأنها تتم بواسطة الحاسب ، وذلك لأن الميزة الكبرى لها أنها لا تنطوى إلا على جهد عقلى قليل ، بل إنه حتى لا يبذل أى جهد عقلى عند وضع الوحدات فى النظام .

وليس هدفنا هنا بطبيعة الحال أن نتناول تلك اللغات أو غيرها حيث الوصف أو الطريقة ، فقد درستها المصادر المختلفة بكثرة . وعلى سبيل المثال فقد عقد أ. س. فوكست فى كتابه المهم فصلين هما الفصل الثالث والفصل الرابع للتكشيف المشتق ، وقد أعطى فوسكت وصفاً مفصلاً لطرق التكشيف المختلفة التى تعتمد على العنوان ، وهى تعتمد على استخدام الكلمات الدالة أو المهمة فى

العنوان ، ويمكن أن تستخدم كأساس لنظام الاسترجاع ، وقد حدد منها ما يأتى :

١- تكشيف الكلمات الرابطة فى العنوان .

٢- تكشيف الكلمات المفاتيح (الدالة) فى السياق (كويك) .

٣- تكشيف الكلمات المفاتيح خارج السياق (كووك) .

٤- الكشاف الإسنادى أو الاستشهادى .

ثم درس بعد ذلك التكشيف والاقتباس (الاستخراج) الآلى ، وبحث النصوص بواسطة الحاسب[٧] .

وفى نظام التكشيف الذى يستخدم لغة غير مقيدة ، لا يبذل أى جهد للسيطرة على العلاقات الدلالية بين مصطلحات التكشيف أو تقييدها ، أى أن مفهوما ما قد يكون تم وصفه ، ومن ثم تكشيفه ، تحت مصطلحين مختلفين أو أكثر ، دون أن تكون هناك روابط بين تلك المصطلحات المتاحة للمستفيد بنظام الاسترجاع .

وقد استخدمت الطريقة فى القرن التاسع عشر بواسطة كريستادورو Crestadoro لجمع فهرس مكتبة مانشستر العامة ، وكانت هذه الطريقة تعتمد على تكشيف الكلمات الرابطة فى العنوان ، أى وضع العمل تحت الكلمة فى عنوانه ، التى تعبر أفضل من غيرها عن محتوى هذا العمل . واستمر ذلك الوضع إلى أن جاء هـ . ب . لون H. P. Luhn الذى كان يعمل فى شركة IBM للحاسبات فى ١٩٥٩م ، فأظهر قيمة هذه الطريقة بالنسبة للتداول بواسطة الحاسب الإلكترونى . وبمقتضى هذه الطريقة فإن كل كلمة فى العنوان لها دلالة تصبح نقطة مدخل ، كما فى تكشيف الكلمة الرابطة ، ولكن بدلاً من أن تظهر على الجانب الأيسر من الصفحة تظهر فى الوسط ، ويظهر بقية العنوان على أى جانب ، ثم تصنف المداخل الناتجة فى تسلسل ألفبائى حسب الكلمات الدالة ، أو الكلمات المفاتيح . وعلى هذا فإن العناوين تسجل عدداً من المرات بقدر ما هنالك من كلمات مهمة فى العنوان (كلمات مفاتيح أو كلمات دالة) ومن ثم تتعدد نقاط الوصول أو الإتاحة .

وقد أتاح تطور الحاسب انتشار هذا الأسلوب فى غير العنوان ، فالكمات المفاتيح تؤخذ الآن من أى مصدر يمكن تغذية الحاسب به : مستخلصات الوثائق ، والنص نفسه ، بل وحتى الكلمات التى تؤخذ من المصطلحات المقيدة التى تعطى للوثيقة .

وسوف تشتمل اللغة غير المقيدة على المترادفات ، وأشباه المترادفات ، وعلى الأشكال والهجاءات المختلفة للكلمة ، بما فيها الخاطئة وفيما يلى قائمة تبين مختلف الكلمات التى يمكن أن تستخدم فى تمثيل مفهوم واحد .

Labor, Labored, Laborer, Laborers, Laboring, Labour, Labrer, Laboured, Labourers, Labouring.

ومن مزايا استخدام لغة غير مقيدة :

«أن الجهد - ومن ثم التكلفة - المطلوب لتكشيف الوثيقة سوف يكون فى الحدود الدنيا ، فنحن لانحتاج إلى تفحص بشرى للوثيقة لكى نكشفها ، ولا نحتاج إلى اتخاذ قرار حول : ما الذى تدور حوله الوثيقة ، ولا نحتاج إلى بذل جهد لربط المترادفات المتعددة ، من خلال الحالات التبادلية مثل :

"International Politics see World Politics"

وكل ما نحتاجه هو أن يبرمج الحاسب بحيث يقبل كل كلمة فى عدد معين من المجالات (مثل العنوان أو الخلاصة (أو المستخلص) ، على أنها كلمة مفتاح ، فيما عدا مصطلحات مختارة غير مهمة ... »[٩] .

والسؤال الآن هو : هل يتضمن التكشيف المشتق أى نوع من التصنيف ؟

يقول بريان ڤيكرى :

« إن شيئاً من التفكير يجعل من الجلّى أن التصنيف ، هو فى شكل أو آخر ، فى مرحلة أو أخرى يجعل منه شاملاً فى خزن واسترجاع المعلومات .

« قد يكون من الممكن تجنبه فى مرحلة التكشيف ، فالكشاف المبنى على عناوين الوثائق ، مثلاً ، يستخدم ببساطة «الأسماء المعروفة» التى تعطى للوثائق بواسطة المؤلفين ، وترتبها فى تسلسل معروف . وإن الاسترجاع من مثل هذا الكشاف يمكن فى مناسبات متعددة أن يتفادى التصنيف ، إذا تصادف إن يكون «الاسم» المعروف للباحث متطابقاً مع مدخل العنوان . ولكن اللحظة التى يبحث فيها عن «أسماء» بديلة للتعبير عن الموضوع الذى يبحث عنه ، فإنه يكون قد صنف هذه العناوين المتشابهة .

«وحالما نبتعد عن التكشيف بالعنوان ، أى تكشيف العناوين ، ونستخدم لغة موحدة لمصطلحات الكشاف ، فإن المكشف لابد بالضرورة وأن يضيف الألفاظ المتعددة الخاصة بالموضوع على أنها متشابهة ، والتى يجب أن تمثل بواسطة مصطلح موحد معين (جزئى) ، ويجب على الباحث أن يفعل نفس الشىء . وعادة تقريباً فى كل خزن واسترجاع المعلومات إما فى مرحلة التكشيف ، أو فى مرحلة البحث أو فيهما معاً ، فإن نشاط التصنيف يكون ضمنياً »[١٠] .

هذا ويجد بريان ڤيكرى أنماط استخدام التصنيف فى الكشافات الهجائية فيما يأتى :

١ - قلب الرؤوس . وفيما يلى قائمة لمصطلحات كشاف لم يقدم التصنيف :

Art paper
Bevelled egdes
Cartridge paper
Cloth binding
Flexible binding
Gold blocking
Guillofined edges
Hand binding
Paper boards
Rough edges
Silver blocking
Supercalendered paper
Wooden boards

وعن طريق استخدام الرؤوس المقلوبة ، يمكن أن نقدم على الفور تجميعات مصنفة :

Binding , cloth
flexible
hand

Blocking, gold
silver

Boards, paper
wooden

Edges, bevelled
guillofined
rough

Paper, art
cartridge
supercalendered

فهنا يصنف Gold blocking و Silver blocking باعتبارهما نوعين من blocking ، وكذلك الحال مع المداخل الأخرى .

وسوف نعود إلى قلب الرؤوس فيما بعد فى قوائم رؤوس الموضوعات :

٢- التدوير لانتاج الرؤوس الفرعية : فيما يلى قائمة من «أسماء» الموضوعات دون تصنيف .

Binding of books
Censorship of books
Illustration of books
Presentation of books
Printing of books
Publishing of books
Royalties of books
Selling of books
Transport of books

فإذا استخدمنا التدوير Rotation لإنتاج رؤوس فرعيـة فسوف تتكون لدينـا حالاً جماعة ذات معنى .

Books, binding
censorship
illustration
preservation
printing
publishing
royalties
selling
transport

وهناك شكل آخر من التدوير نجد مثالاً له فى كويك يجمع معاً كل العناوين (أو عبارات الكشاف) التى تتضمن نفس الكلمة فى كل الأمثلة السابقة ، يستخدم التجميع التصنيفى ، ولكن التسلسلات هجائية . ويمكن أن نجد أيضاً فى بعض المناسبات تسلسلات من الرؤوس الفرعية ذات المعنى ، وخاصة فى كشافات الكتب ، كما فى المثال التالى :

Sulphur,
Sources of supply
use in gum powder

٣- المظهر الثالث للتصنيف والذى نجده فى الكشافات الهجائية ولغات التكشيف الهجائية هو الحالات . وسوف نتناولها بالتفصيل مع رؤوس الموضوعات التقليدية .

٤ – وإن تطوير البحث المحسب للكشافات قد قاد إلى نوع من التصنيف Classing – أن تجمع معاً مجموعة من الكلمات كلها تشتمل على التسلسل نفسه من الحروف ، وذلك بواسطة الأسلوب المعروف باسم البتر truncation . ومثالنا التالى هو عن بحث عن الخيمة *Cell* يجمع معاً المداخل التى تشتمل على كلمات مثل :

Cell	Cello
Cells	Cellist
Cellular	Micelle
Cellulose	Hermicellulose
Cellophane	Unicellular
Celluloid	Cancellatration
Cellar [11]	

والأصل فى البتر أنه يستخدم لعلاج مشكلة الكلمات المختلفة التى تستخدم لتمثيل مفهوم واحد . فالمستفيد لديه فرصة جيدة للحصول على الأقل على شىء ما يختاره كمصطلح استرجاع . ولكى يتسنى للمستفيد الحصول على تسجيل كامل بالمواد المتصلة بموضوع ما ، فإن عليه أن يكون على دراية بكل الاختلافات الممكنة للكلمة المفتاح ، وأن يبحث عنها . وقد أعطينا من قبل مثالاً : الكلمة labor . فلكى يتسنى للمستفيد الحصول على المواد المتصلة بموضوع العمل labor لابد أن يعرف كل الاختلافات التى أعطيناها وأن يبحث عنها . وهذا يضع حملاً ثقيلاً على كاهل المستفيدين .

من هنا جاءت فكرة البتر truncation لتخفيف الحمل عن المستفيد فى عملية البحث والتتبع ، وهو عبارة عن قطع أو بتر الكلمات التى لها نفس الجذر . ويستخدم البتر من ناحية اليمين أو من ناحية اليسار . ويستخدم البتر من ناحية اليمين لتمثيل عدد من الكلمات المترابطة : مثال ذلك : labo? يمكن أن تمثل كل الهجاءات المختلفة للفظ الإنجليزى : labour, laborers إلخ ، فيما عدا الهجاء الخاطئ بالطبع . ويعامل الحاسب علامة الاستفهام أو النجمة * أو أية علامة أخرى – حسب البرنامج – على أنه بديل عن الحروف الناقصة فى الكلمات المختلفة ، التى لها نفس الجذر أو الساق labo ، وبهذه الطريقة يتجنب المستفيد الحاجة إلى تتبع كل اختلافات الكلمة المفتاح المبتورة أو المقطوعة ، ومن ثم توفير جزء من الوقت[12] .

ولن نناقش هنا مشكلات البتر ، وما إذا كان حلاً كاملاً أم لا ، ولكن الذى يهمنا الآن هو أنه يقدم نوعاً من التصنيف عن طريق تجميع كل المواد التى تعالج موضوعاً واحداً بجميع ألفاظه .

التكشيف المترابط Coordinate indexing

هو نوع آخر من اللغات غير المقيدة . وربما كان أول من طور هذا الأسلوب للتكشيف كايزر Kaizer الذى أصدر فى سنة ١٩١١ : Systematic indexing .

وهو نوع من محاولة الابتعاد عن التصنيف ، عن طريق تكوين المفاهيم بغض النظر عن ترتيبها[13] . ولكن الذى طوره فى شكله الحالى هو مورتيمر تاويه .

والسمة الكبرى فى أساليب التكشيف المترابط هى أنها لا تعرض العلاقات بين الموضوعات ، ولكنها تحاول فقط أن تُعرِّفَ identify أو تفرد أو تحدد المفاهيم المهمة فى كل الموضوعات . وهذه ليست متضمنة فى ترتيب هرمى (رتبى) Hirarchical ، ولكنها تربط أو تنسق فى وقت البحث .

وهذا يتيح للمستفيد تكوين مفاهيمه الخاصة وأن يبحث عن المصطلحات المناسبة . والميزة واضحة وهى أنه لم يعد هناك حاجة إلى الاعتماد على العنصر الذى على الجانب الأيسر فى عملية التصفيف ، ولم يعد يتعين على الباحث أن يوظف سلم مراتب التصنيف ، وبدلاً من ذلك عليه فقط أن يفكر فى الألفاظ المناسبة للموضوع[١٤] . ولما كانت عملية تحديد المصطلحات لاتتم بشكل مسبق ، وإنما تتم فى مرحلة البحث ، فإنه يطلق على هذه الطرق أيضاً الطرق اللاحقة Post-corrdinate على عكس الطرق المسبقة Precoordinate التى تستخدم لغة سابقة الإعداد أو الربط ، مثل قوائم رؤوس الموضوعات ، ونظم التصنيف ، والمكانز .

إن نظم التكشيف اللاحقة عادة تحلل المادة الموضوعية للوثائق إلى مفاهيم (تصورات) مفردة ، وتسمح للمستفيد ، فى مرحلة البحث بأن يضاهى هذه المفاهيم المفردة مع كل واحدة من الوثائق التى تعالج أو تناقش هذه المفاهيم . وكل مفهوم مفرد مساو فى الرتبة ، ولذلك فليس هناك حاجة إلى اعتبار أن هذه المفاهيم تنتمى إلى أهم الأوجه ، أى ليس هناك حاجة لأن يشغل المستفيد نفسه بترتيب هذه المفاهيم أو المصطلحات فى نسق معين للترتيب أو لتسجيل العناصر والمفاهيم .

ولنأخذ مثالاً لتوضيح الفكرة . دعنا نتخيل أننا نبحث عن معلومات عن صناعة الخيام Manufac-ture of tents for ploar expeditions .

لدينا هنا أربعة مفاهيم كلها ذات أهمية متساوية بالنسبة للسائل ، وغياب أى منها من الوثيقة قد يجعلها غير ذات قيمة بالنسبة له .

فإذا كنا نبحث فى تسلسل مصنف ، فإنه يتعين علينا أن نقرر : هل ننظر فى الجزء الذى يعالج الصناعة manufacture ، أو فى الجزء الذى يعالج : polar expeditions ، يجب علينا بالتأكيد أن نبحث فى أكثر من مكان قبل أن نجد الوثيقة التى تعالج الأربعة جميعاً .

فى النظام اللاحق سوف نختار كل المصطلحات الأربعة جميعاً ، وسوف يدلنا النظام فى أى الوثائق سوف نجد هذه الأربعة . «إن النظام اللاحق يبنى على نفس الأسس التى يبنى عليها التصنيف المتعدد الأوجه ، حيث إن المفاهيم تفصل بمفردها ثم توفق ، ولكن الفكرة تؤخذ خطوة أخرى ، من حيث أنه لا يكون هناك حاجة إلى تعرف نسق لتسجيل هذه المفاهيم ، وهكذا نسمح بحرية كاملة للمستفيد فيما يتعلق بالطريقة التى يخصص بها الموضوع المبحوث عنه ، وفى مرحلة تكشيف الوثائق تحلل كل وثيقة جديدة إلى عناصرها المكونة أو مفاهيمها ، وكل من هذه المفاهيم سوف يعد تسجيلة إلى الحقيقة التى تحيل إليها هذه الوثيقة فى المثال السابق .

رقم الوثيقة : ١٧٩

الموضوعـــــات : Tents, manufacture, polar, expeditions

وحينئذ تسجل المعلومات :

المصطلح الموضوعى	أرقام الوثائق
Tents	9, 16, 51, 88, 89, 104, 179, etc.
Manufacture	4, 16, 13, 65, 72, 179, 202, etc.
Polar	3, 77, 179, 183, 199, etc.
Expeditions	53, 179, 199, etc.

وينفذ توفيق المفاهيم حينئذ فى مرحلة البحث. وكما يمكن أن نرى من المثال السابق ، فإن عندنا وثيقة ١٩٩ تعالج : Polar expeditions ، وأخرى ١٦ تعالج صناعة الخيام ، ولكن الوثيقة ١٧٩ وحدها هى التى تعالج الأربعة جميعاً .

هذا وإن تكشيف المصطلح الواحد Uniterm indexing هو الشكل التقليدى من أسلوب التكشيف اللاحق . وقد ابتكر هذا النظام مورتيمر تاوبه Mortimer Taube . وتعتمد نظرية المصطلح الواحد على فكرة استخدام كلمات مفردة فقط كوحدات يمكن أن توفق بأية طريقة . وهو يرفض الأسس التصنيفية بمعنى أنه يمحو أى تحكم Con-trol أو قيد على المصطلحات أو على الطريقة التى ترفق بها[١٥] .

وقد انتقدت فكرة المصطلح الواحد من حيث أن «مجرد التفكير فى الألفاظ » هو صعب بنفس درجة صعوبة التفكير فى أية علاقات موضوعية ، وهناك مشكلة المترادفات ، والموضوعات المتصلة والمترابطة ، والتعبير غير الصحيح ، والاستعارات والتشبيهات ، إلخ .

وقد تدعمت نظرية التكشيف المترابط بقوة فى البداية على يد لون Luhn والمستفيدين الأوائل بالحاسبات . ولكن سرعان ما اتضح أنها ليست مناسبة . فالباحث غالباً ما يخفق فى أن يجد المرادف الصحيح ، ويحدث حينئذ ما يسمى بالنقاط الزائفة False drops .

وقد اتضح بعد ذلك ، ومنذ مدة طويلة أن هناك حاجة إلى تقييد اللغة أو التحكم فيها بشكل ما . وقد تم هذا أولاً من خلال التقليل من المترادفات ، ثم بواسطة تقديم الأدوار Roles والروابط Links . وهذه أساساً طرق لتحديد دور الكلمة فى سياق معين . فعلى سبيل المثال يجب أن نكون قادرين على التمييز بوضوح بين :

Piping of lead

و

Lead pipes

هذه الدلالة على دور الكلمة فى سياق معين، هو بطبيعة الحال ، مجرد مظهر للتصنيف .

وقد مورست أو جربت أساليب فنية أخرى بالتدريج ، مثل تجميع الكلمات المتصلة أو المترابطة . وهذه العودة المتدرجة إلى شكل من أشكال التصنيف ، مهما أطلق عليها من تسميات توضح صحة الأساليب التصنيفية وتطبيقها على مجالات متعددة[١٦] .

وهذا ينقلنا إلى لغات التكشيف المقيدة .

اللغات المقيدة :

ذكرنا من قبل أن الجماعة الثانية من لغات استرجاع المعلومات وكذلك الجماعة الثالثة تستخدمان لغات مقيدة ، وأن الجماعة الثانية

تستخدم كلمات موصفة لوصف العمل . وأما الجماعة الثالثة فتستخدم الرموز، أى الأعداد أو الحروف أو مـزيج منهما للتعبير عن المادة الموضوعية .

ويقصد بالجماعة الثانية التى تستخدم الألفاظ أو الكلمات الموصفة : قوائم رؤوس الموضوعات ، والشكل الأحدث ، وهو المكانز . والجماعة الثالثة هى نظم التصنيف . ونحن هنا بطبيعة الحال نتناول دور التصنيف فى لغات التكشيف الرمزى الأخرى غير التصنيف . وقد بقى لنا : قوائم رؤوس الموضوعات ، والمكانز .

اولاً : التصنيف ورؤوس الموضوعات التقليدية :

قوائم رؤوس الموضوعات التقليدية إما أن تكون قوائم عامة أو متخصصة . وهناك قائمتان عامتان مشهورتان باللغة الإنجليزية ، إحداهما منفصلة وهى قائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس :

(ر م م ك) Library of Congress Sub-ject Headings (LCSH) والقائمة الثانية المختصرة هى قائمة سيرز : Sear's List of Subject Headings

وهناك قوائم رؤوس موضوعات متخصصة كثيرة :

وتعالج قوائم رؤوس الموضوعات العامة نفس المعرفة التى تعالجها نظم التصنيف العامة . وأبرز مثال على ذلك هو : تصنيف مكتبة الكونجرس ، وقائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس ، فهما يعالجان نفس الموضوعات ، لأنهما ببساطة مبنيان على مجموعات مكتبة الكونجرس ، التصنيف ورؤوس الموضوعات كل منهما مدخل إلى الاسترجاع الموضوعى ، ولكن الفارق بينهما يتمثل فى أمرين :

١- طريقة الترتيب :

التصنيف يرتب الموضوعات ترتيباً علمياً ، أى حسب النسق أو التسلسل العلمى للموضوعات ، بحيث يأتى الموضوع مسبوقاً ومتبوعاً بالموضوعات ذات الصلة الوثيقة به . أما قائمة رؤوس الموضوعات فهى ترتب الموضوعات ترتيباً هجائياً .

خطة التصنيف هى لغة تكشيف تنتج كشافا نهائياً مرتباً ترتيباً مقنناً .

وقائمة رؤوس الموضوعات هى لغة تكشيف سوف تنتج كشافاً مرتباً ترتيباً هجائياً للموضوعات ، مـع الإحالات التبادلية لبيان أو إظهـار العلاقـات المهمة .

وبالنسبة للنوعين فإننا يجب – عند التكشيف العملى – أن نترجم التحليل الموضوعى للوثيقة – أى موضوع الوثيقة – نترجمه أو نحوله إلى اللغة التى يستعملها النظام :

أرقام التصنيف فى خطة التصنيف : أو المصطلحات المفضلة بالترتيب المفضل فى قائمة رؤوس الموضوعات[١٧] .

ومثالنا على ما سبق هو موضوع : قواعد اللغة العربية ، أو النحو العربى ، سوف نجد هذا الموضوع فى التصنيف العشرى (المعدل) على النحو التالى :

٤ اللغات

١ اللغة العربية

٥ النحو (أو القواعد)

وفى قائمة رؤوس الموضوعات سوف يأخذ رأس الموضوع : النحو العربى ويأتى فى ترتيبه فى حرف النون مسبوقاً بموضوعات مثل النحاس ، والنحت ، والنحل . وكلها موضوعات ليست لها أى علاقة بموضوع النحو سوى الاتفاق فى حروف الهجاء ، وهى علاقة عرضية أو اتفاقية ، أما النحو فى جدول التصنيف ، فهو يأتى مسبوقاً ومتبوعاً ببقية فروع علم اللغة العربية أى يأتى فى علاقته الموضوعية الصحيحة .

وجدير بالذكر أن موضوع النحو العربى كرأس موضوع يتساوى مع رقم ٤١٥ فى التصنيف العشرى ، والاختلاف كما ذكرنا هو فى طريقة معالجة النظام لطريقة الترتيب .

٢- كلمة المدخل :

فى نظام التصنيف تعد جداول الموضوعات أولاً ، ثم ترتب فيما بينها ترتيباً مقننا كما أوضحنا . ويحتاج الأمر إلى إضافة نوع ما من الترقيم كى يثبت تسلسل الموضوعات ، ولكى يجعل التسلسل واضحاً بذاته سواء على الرفوف أو فى الفهرس المصنف ، أو فى الكشاف الموضوعى الهجائى . وهنا يكون رقم التصنيف ترجمة رقمية للموضوع ، ويحل محل الموضوع فى التداول ، ويكون كلمة المدخل entry word .

أما فى قائمة رؤوس الموضوعات فإن الترتيب الهجائى للرؤوس يحتم أن يكون المدخل باللفظ .

والآن : وبعد أن أوضحنا الفروق بين نظام التصنيف وقائمة رؤوس الموضوعات ، نتساءل : ما الدور الذى يلعبه التصنيف فى إنشاء قائمة رؤوس الموضوعات ؟

عقد نيدام عند معالجته للمداخل الموضوعية فصلاً استعرض فيه هذه المداخل ، وحدد الغرض من الاسترجاع الموضوعى ، ثم خلص إلى أن :

«كل من يهتم أو يتعامل مع الاسترجاع الموضوعى Subject retrieval – هؤلاء الذين يصنفون ويفهرسون الوثائق ، هؤلاء الذين يَصْنَعون خطط التصنيف أو قوائم رؤوس الموضوعات .... – كلهم يجب أن يكونوا قادرين على أن يُعَرِّفُوا الموضوعات وأن يفهموا العلاقات بينها . وإن أساس هذا كله هو التصنيف . فالمفهرس الذى يعد مدخلاً تحت الرأس : الفيزياء فى فهرس هجائى مباشر ، والذى يعد من ثم إحالة : Science see also physics .

هذا المفهرس معنى بالتصنيف تماماً ، وبالتأكيد ، كما يفعل المفهرس الذى يعد مدخلاً تحت رقم التصنيف المخصص للفيزياء فى الفهرس المصنف وفى الكشاف الموضوعى (الهجائى) لهذا الفهرس فهما معاً يُعَرِّفَان الموضوعات فى علاقاتها . ولذلك فإن أسس التصنيف يجب أن تدرس بعناية قبل أن تدرس الأنواع المختلفة من الفهرس[١٨] .

ونلاحظ هنا أن نيدام يتحدث عن كل من الفهرس المصنف والفهرس الموضوعى الهجائى ، أى أنه يتحدث عن علاقة التصنيف برؤوس الموضوعات .

وفى مكان آخر يُعَرِّف نيدام القسم نقلاً عن قاموس Shorter Oxford وليس يعنينا هنا تعريف القسم لذاته ، ولكن نيدام يربطه بسياق موضوعى معين ؛ فالقسم هو : «عدد من الأفراد (الأشخاص أو الأشياء) التى تمتلك صفات مشتركة ، وتجمع

معاً تحت اسم عام ، أو قسم ، نوع ، صنف ، شعبة » .

وبعد هذا التعريف يذكر نيدام هذه الفقرة المهمة .

«إن عملية التصنيف هى عملية أساسية فى التكشيف، سواء كان الناتج النهائى للعملية تسلسلاً مقننا من الأقسام ، والذى يعرف باسم خطة التصنيف ... أو كان الناتج النهائى فهرساً موضوعياً هجائياً ، أو قائمة رؤوس موضوعات هجائية .

ففى إنشائنا لأى من هذه الأدوات فنحن نسمى أقساماً من الأشياء Classes of things ، أو الوثائق ، أو الموضوعات التى تحتوى عليها – تبعاً لوجود أو غياب الصفات ، وفوق هذا فإننا من خلال ترتيب الأقسام ومن خلال الإحالات المقننة ، إلخ ، فإننا نبرز العلاقات التى توجد بينها»[١٩] .

ثم يعود فيقول :

«فإذا صرفنا النظر عن الإحالات ، فإن إنشاء الرؤوس نفسها هو عملية تصنيف ، فإن قبول المصطلح كرأس ، مثل الكتب ، هو تعرف على قسم ، وتوزيع المداخل على ذلك الرأس هو تصنيف »[٢٠] .

وجدير بالذكر أن نيدام كاأول من ألف فى موضوع تنظيم المعرفة بصورته المتكاملة . وقد عالجنا هذه القضية فى مكان آخر[٢١] .

وإذا كان نيدام من دعاة التكامل بين طرق الوصول ، فإن مما يدعم العلاقة بين التصنيف ورؤوس الموضوعات ما ذكرته جوليا بيتى Julia Pettee ، أنه :

« على الرغم من أننا جميعاً يجب أن نبدأ قوائمنا الموضوعية بالعربة الهجائية أمام الحصان ، فسوف نكتشف بسرعة أنه رغم أن العربة هى التى يجب أن تحمل الحمولة ، إلا أن الحصان يجب أن يجر العربة ، والحصان هو المبدأ الأساسى لأى ترتيب مقنن للمواد الموضوعية[٢٢] . وهى تعنى بالترتيب المقنن التصنيف بطبيعة الحال .

وهذا الرأى مهم جداً نظراً لأن جوليا بيتى هى محررة عدد من طبعات قائمة سيرز لرؤوس الموضوعات ، والتى أشرنا إليها آنفاً ، ومعنى ذلك أنها تتبنى الفهرس الموضوعى الهجائى وليس الفهرس المصنف ، ولكن هذا لم يمنعها من أن تقرر حقيقة علمية مؤكدة ، وهى أن التصنيف هو الأساس فى إعداد قائمة رؤوس الموضوعات التقليدية . ولاشك أنها قد خرجت بهذا الرأى عن اقتناع وتجربة بعد عملها لسنوات طويلة فى إعداد وتحرير قائمة سيرز ، ومن ثم فإن رأيها فى الغاية من الأهمية لأنه نتيجة الممارسة والخبرة ، ولأنه من جانب الطرف المخالف للتصنيف والفهرس المصنف .

وبعد هذه الاعتبارات العامة نعود إلى التساؤل الذى أثرناه وهو : ما الجوانب التى يستفاد فيها من التصنيف فى إعداد قائمة رؤوس الموضوعات ؟ من دراسة الإنتاج الفكرى نجد اتفاقاً على أنه لا يمكن بناء قائمة رؤوس موضوعات إلا بالاعتماد على نظام للتصنيف ، وذلك فى أمرين :

أولا : حصر المصطلحات التي تكون الموضوعات:

إن نظام التصنيف – وكذلك قائمة رؤوس الموضوعات كلاهما يتضمن المصطلحات أو الألفاظ التى تكون الموضوعات ، ويستطيع التصنيف حصر

هذه المصطلحات ، وذلك من خلال رسم خريطة للمعرفة ينتقل فيها التصنيف من العام إلى الخاص ، وذلك فى الخطط الحاصرة ، أو من خلال تكوين الأوجه ، وحصر البؤرات ، إلخ ... وذلك فى التصنيف المتعدد الأوجه . وفى كلتا الحالتين يضمن التصنيف أنه قد تم حصر المصطلحات والألفاظ .

أما بالنسبة لقائمة رؤوس الموضوعات ، فإما أن يعتمد حصر المصطلحات على جداول التصنيف ، أو يتم بصورة ارتجالية أو عفوية ، فإذا اتبع الأسلوب الأخير - جدلاً - فسوف تكون القائمة ناقصة نقصاً شديداً .

وقد تحدث نيدام عن هذه النقطة ، فعند إنشاء قائمة رؤوس موضوعات ، فإن السمات الأساسية لمثل هذه القائمة هى :

١- يجب أن تسجل كل المصطلحات المقبولة التى تمثل المفاهيم البسيطة .

٢- يجب أن تعد الإحالات إلى هذه المصطلحات من تلك المصطلحات غير المقبولة (غير المستعملة) مثل المترادفات ، إلخ ...

٣- يجب أن تَكْشِفَ من خلال سلسلة من الإحالات التبادلية Cross references عن العلاقات الرتبية (الهرمية) hierarchical بين المصطلحات ، مثال ذلك الأدب انظر أيضاً الشعر .

٤- وفضلاً عن هذا التوحيد Standardization للغة الأساسية والعلاقات الأساسية فيجب أن تضع ترتيبا للتسجيل أو الإسناد Citation order أى ترتيباً لإنشاء الموضوعات المركبة .

وإن تحديد المصطلحات الموضوعية ، وإنشاء الإحالات ، وتحليل الفئات أو المقولات ، وترتيبات التسجيل ، هى كلها طرائف تصنيفية مألوفة[٢٣] .

وحول قضية حصر الألفاظ يقرر جولى :

«كل فهارس رؤوس الموضوعات تنبنى على نظام للتصنيف والمفهرس ... لا يستطيع أن يأمل فى أن يحصر كل الرؤوس المخصصة الممكنة فى داخل موضوع ما إلا بواسطة عملية للتفريع أو التقسيم المتتابع . وكلما كان تحليله للعلاقات بين المصطلحات المختلفة دقيقاً ونافذاً ، كانت تعريفاته صحيحة ودقيقة[٢٤] .

ثانياً: بناء شبكة الحالات :

كما ذكرنا منذ قليل فإن التصنيف يأتى بالموضوعات فى علاقاتها الطبيعية ؛ أى إنه يجمع الموضوعات المتشابهة ويبرز هذا التجميع من خلال التجاور المكانى للموضوعات Juxtaposition والتسلسل العلمى .

أما الترتيب الهجائى للموضوعات فى الفهارس الهجائية فلما كان يعتمد على التشابه فى حروف الهجاء فإنه يشتت الموضوعات ذات الصلة الوثيقة ، فإذا أراد باحث ما الانتقال من موضوع إلى موضوع ذى صلة به فماذا يفعل .

تحاول قوائم رؤوس الموضوعات حل هذه المشكلة عن طريق بناء شبكة من الحالات ، وبالتحديد إحالات انظر أيضاً ، وكذلك بإظهار مظاهر متنوعة تحت كل رأس ، وبالرؤوس المقلوبة .

(مثال ذلك Sheep , Merins بدلاً من Merins Sheep وذلك لإبراز أهمية مصطلح ما

والإتيان به فى بداية المدخل) وبالتقسيم الفرعى من جميع الأنواع (مثال ذلك : الأغنام – أمراض) .

وتستعمل إحالات انظر أيضا فى حالتين :

١ – الإحالات من الموضوعات العامة إلى الخاصة ، خطوة واحدة فى وقت واحد .

٢ – الإحالات من الموضوعات المتساوية فى الرتبة ، ومن الموضوعات الموضحة أو الشارحة (مثال ذلك : الرسم انظر أيضاً النحت)[٢٥] .

وثمة اتفاق على أنه لا يمكن بناء شبكة الإحالات إلا بالاعتماد على التصنيف ، وذلك لأن التصنيف هو الذى يؤسس العلاقات بين الموضوعات فى جداول نظام التصنيف .

مثال ذلك : الإحالة من موضوع أوسع إلى موضوع أضيق :

Engineering See also Electrical Engineering

وكذلك الإحالة من موضوع مساو فى الرتبة إلى موضوع آخر مساو له فى الرتبة :

Novel See also short story وما إلى ذلك .

هذه الإحالات تتضمن التصنيف . وإذا أُعدَّتْ دون الاعتماد على نظام للتصنيف فإنها لا تكون مقننة . ولذلك فلابد أن تعتمد على نظام للتصنيف .

ويرى ملز أنه «لايمكن بطبيعة الحال بناء مثل هذه الشبكة من الإحالات إلا بالرجوع إلى نوع ما من خطة التصنيف . ومن الأقوال الشائعة فى هذا المقام أن الإحالات تعكس «التصنيف المحجوب hidden classification وقد بين كوتس (فى:

(Library Association Rocord, June, 1957)

بين الأهمية التى تتحصل من استعمال التصنيف لهذا الغرض ، ومن اشتقاق رؤوس الموضوعات بطريقة مطردة[٢٧] .

ويطلق على شبكة الإحالات أيضاً : بنية الروابط . فالتأكيد فى الفهرس الهجائى ، يكون على تعيين رؤوس الموضوعات ، التى هى مخصصة ومباشرة فى آن واحد ؛ بمعنى إنه إذا كان البعض يهتمون بمصطلح النظم الخبيرة Expert Systems فسوف يبحثون تحت Expert Systems وليس تحت الذكاء الاصطناعى Artificial intelligence الذى هو أوسع من Expert Systems .

وإن عيب الفهرس الهجائى (الموضوعى) هو أن الموضوعات المترابطة تتشتت فى الفهرس كله ، بسبب الاتفاق فى حروف الهجاء ، كما أن إحدى الطرق للتغلب على هذه المشكلة ، هو استخدام جهاز للوصل أو الربط ، يساعد المستفيد عن طريق إظهار رؤوس الموضوعات المترابطة :

Chemicals

SA groups of Chemicals e.g. Acids, Alkalies, Explosives; and indivdual substances e. g. Antimony, Barium, Carbonic Acid.

«إن بنية الروابط التى تأتى معاً برؤوس الموضوعات المترابطة ، تجعل الفهرس الموضوعى الهجائى» جيشاً كل جزء منه يستطيع أن يساعد الأجزاء الأخرى الكثيرة ، وبهذا تزيد القوة الفاعلة للفهرس زيادة هائلة (Cutter, 1904 , 79) . ودون بنية الروابط ، فإن رؤوس الموضوعات فى

الفهرس الموضوعى الهجائى تُقْذَفُ معاً دون أى ترتيب منطقى ، فى تقارب شديد البله ، «وكتلة من الجسيمات غير مرتبطة مطلقاً ، ولا توجد أية صلة بين الواحدة منها والأخرى ، وكلها مفيدة فى نفسها ، ولكن فى نفسها فقط» (Cutter, 1904 , 79) [٢٨] .

هذا وإن سلالم الرتب Hierarchies لا توجد فى اللغات المصنفة التى تستخدم الرموز فقط ، أى نظم التصنيف ، بل توجد أيضاً فى الخطط الألفبائية ، فالغوريلات على سبيل المثال ، من عائلة بيولوچية من القرود ، سواء كانت العلاقة التى تحملها هى كلمة غوريلا Gorilla أو كانت علاقة رمزية – أى سواء كانت لفظاً أو علاقة رمزية واللفظ يستخدم بطبيعة الحال فى قائمة رؤوس الموضوعات والرمز يستخدم فى نظام التصنيف .

ورغم أن قائمة رؤوس موضوعات فى ترتيب هجائى لا تجعل سلالم الرتب واضحة ، إلا أنها توجد فى كل مجال ، وقد أدرك علماء المعلومات ذلك .

«والسؤال هو : هل يفهم جامعو القوائم الهجائية سلم الرتب ويشجعون الاسترجاع الرتبى عن طريق ربط المستويات المختلفة مع إحالات انظر أيضاً أو الوسائل المشابهة . وقد كانت رتشموند أول من ناقش هذا (١٩٥٨م) ، فى مقالها الذى يحمل العنوان المعبر :

"Cats : An Example of concealed classification in [Library of Congress] Subject Headings"

والذى أشارت فيه إلى التضاربات فى هذا التصنيف المخبوء . وقد وصف درابيك Drabek (1978) نظاماً مبيناً على الكلمات ، يسترجع بدائل الوثائق وصفوف المصطلحات ، التى تأتى فى مراتب عليا أو دنيا فى سلم الرتب . وقد وصف بيترسون Peterson (1983) .

(Art and Architecture Thesaurus) AAT

والذى يستخدم الكلمات أيضاً ، وصفه بأنه مكنز مبنى على سلالم الرتب (وهذا قول صحيح بطبيعة الحال يصدق على كل مكانز استرجاع المعلومات) عُدِّل حسب أسلوب رؤوس الموضوعات الطبية ، وينبنى على اللغة الاصطلاحية لرؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس . وقد شرح وبيسيك Wepsiec (1982) بالأمثلة ، أن أية قائمة رؤوس موضوعات ، تشتمل أو تقترح استعمال الإحالات من الموضوعات الأعم إلى الموضوعات الأصغر – هذه القائمة تتعرف ضمنا سلم الرتب – وقد وصفت كل من سيفرت وبويس Sievert and Boyce (1983) . نظاماً مختصراً يسمح بتبنى المعالجة الرتبية عند البحث، فى نظام مبنى على الكلمات ذى لغة مقيدة ، والمبدأ نفسه يصدق على فهارس البحث المباشر . والرتب هو أيضا صفة تفرد نوعاً خاصاً من بنى قواعد المعلومات المستخدمة فى نظم الحاسبات (Shneiderman 1982; Data 1984) [٢٩] . وقد نعود إلى هذه النقاط فيما بعد عند الحديث عن المكانز ، ثم فى بحثنا المقبل عن دور التصنيف فى الفهارس المبنية على الحاسب .

وهكذا نرى أن الإحالات ضرورية ، وأنها يجب أن تبنى اعتماداً على نظام أو خطة للتصنيف وإلا فإنها ستكون ارتجالية إلى أقصى حد ، وسوف تتكاثر إلى درجة أن فائدتها سوف تقل بسرعة[٣٠] .

وبـدلاً من إحالات انظر أيضاً التى كانت تستخـــدم لربط الموضـــوعات ، تستخدم قائمة رؤوس موضوعات مـكتبة الكونجـرس حالياً عدداً من الرمـــوز ، لإبراز العلاقات بين الموضوعات ، وهى : BT ، و NT ، و RT ، و SA .

وتعنى م أ BT مصطلحات أوسع Broader terms . وتقود هذه العلاقة المستفيد من رأس موضوع يعبر عن موضوع أو مفهوم ضيق إلى مفهوم أوسع . مثال ذلك : Maintenace

BT Maintainability

وتعنى م ض NT المصطلحات الأضيق Narrower . وتقود هذه العلاقة المستفيد من رأس قسم إلى عضو فى ذلك القسم؛ مثال ذلك : Animals

NT Circus animals

أمـــا م م RT فتعنى المصطلحات المرتبطة Related ، وهى تقود إلى علاقات الترابط ، مثال ذلك : Aquaculture stations

RT Fish hatcheries

وتعنى ن أ SA انظر أيضاً See also ، وهى تقود إلى جماعة كاملة من الرؤوس ، مثال ذلك :

Chaplains, Military

SA Subdivsion chaplains under individual wars and under names of individual military services. e.g. World War, 1939 - 45 - Chaplains, United States, Army - Chaplains.

وليس يهمنا هنا بطبيعة الحال أن ندرس هذه الأمور بالتفصيل ، ولكن مجرد الإشارة إلى التغييرات التى حدثت أخيراً فى قائمة مكتبة الكونجرس .

التصنيف والمكانز :

المكنز هو مقابل عربى حديث للفظ Thesaurus ، وهو مصطلح يستخدم بشكل عام لنوع جديد أو تطور نسبياً من لغات التكشيف ، وهو وفق تعريف جمعية المكتبات الأمريكية تجميع للمصطلحات يظهر الترادف والتسلسل والتبعية والعلاقات الأخرى ، ويهدف وضع مصطلحات قياســية ومقيدة بغرض خزن واسترجاع المعلومات[٣١] .

وكلمة مكنز العربية مشتقة من كلمة كنز ، ومادة كنز هى اسم وفعل ، فالاسم كنز بمعنى الكنز المدفون تحت الأرض ؛ والفعل كنز ويكنز . وقد استخدم اللفظ فى القرآن الكريم : ﴿ والذين يكنزون الذهب والفضة ولا ينفقونها فى سبيل الله فبشرهم بعذاب أليم . يوم يحمى عليها فى نار جهنم فتكوى بها جباههم وجنوبهم هذا ماكنزتم لأنفسكم فذوقوا ماكنتم تكنزون﴾ .

وفى بداية دخول لفظ Thesaurus إلى مجال علم المكتبات والمعلومات عندنا كنا نستخدم له أكثر من مقابل ، وكنت كثيرا ما أستخدم كلمة : قائمة ألفاظ ، واستخدم آخرون : معجم ألفاظ ، معجم مصطلحات . فلما أدخل الدكتور سعد الهجرس لفظ مكنز إلى الاستعمال ، وجدنا أنه لفظ اصطلاحى جيد ومتميز فاستعملته بعد ذلك، ودار كثيرا فى الاستعمال .

وأول من استخدام كلمة Thesaurus فى العصر الحديث هو بيتر مارك روجيه سنة ١٨٥٩

فى عمله : Thesaurus of English words and phrases .

وقد رتب الألفاظ فى جماعات مبنية على المفاهيم المجردة ، مثل الوجود والكم ، والزمان ، والمكان، والمادة ، وما إلى ذلك، مع كشاف هجائى. وهذه الجماعات تشبه المقولات Categories ، التى هى أعم أقسام الوجود . ولا يعنينا الآن طريقة روجيه ، فهو على كل حال قاموس لغوى ولم يكن يقصد به عالم المعلومات . وهو على كل حال قريب من فكرة قواميس المعانى فى التراث العربى .

وعند دراستنا للغات التكشيف غير المقيدة لاحظنا فى نهاية تلك الدراسة أن هناك حاجة لتقييد اللغة أو التحكم فيها بشكل ما ، وأن هناك عودة متدرجة إلى شكل من أشكال التصنيف . ويمكن أن نرى الآن أن قمة هذه العودة إلى أسلوب التصنيف هى فى أسلوب المكانز ، الذى هو شكل جديد يجمع بين الترتيب المصنف والترتيب الهجائى .

ومع دخول الحاسبات إلى المجال ، حدث فى البداية اندفاع إلى تجاهل التصنيف ، كما رأينا ، والاعتماد على لغات غير مقيدة ، الأمر الذى أثار كثيراً من المشكلات . وسرعان ما أدرك علماء المعلومات ضرورة الحاجة إلى التحكم فى اللغة ، وإلى لغات معيارية تتجنب المشاكل التى ظهرت . وجاء المكنز كتطور حديث ، يخدم كوسيلة أو أداة للإرشاد والتوجيه إلى المصطلحات التى يجب أن تستخدم فى التكشيف وفى الاسترجاع . فهى قوائم تعتبر اللغة أو تحكم فيها – اللغة الطبيعية للسائل وتحاول أو تتغلب على مشكلات التعبير الدلالى ، وعلى المترادفات ، والمتجانسات ، والفروق فى الهجاء ، والاختلاف فى أشكال الكلمات ، وما إلى ذلك من المشكلات التى ينطوى عليها استخدام لغة غير مقيدة ، وذلك عن طريق نقل المصطلحات المستخدمة بواسطة المكشف لوصف المفهوم إلى الباحث عن المعلومات[٣٢] .

ومعظم المكانز الحديثة تجمع بين أسلوبى التصنيف ورؤوس الموضوعات ، حيث تتألف فى العادة من جزأين : جزء مصنف متعدد الأوجه Facted ، أحياناً دون الرمز ، وأحياناً يستخدم معه الرمز ، كما أن هناك جزءاً آخر هجائياً . فالمكنز يشترك فى الكثير مع التصنيف ، ومن ثم فلا حاجة هنا لأن نبحث أو نتلمس عن دور للتصنيف فى بناء المكانز ، لأن التصنيف جزء أصيل فيه .

والمكنز ، مثل خطة التصنيف ، يفرض نسقاً على الموضوع ويعرض البنية والعلاقات داخل الموضوع . وهو فى الشكل المعتاد ، يبين مجال كل مصطلح والسياق الذى يطبق عليه . وهو كذلك يوجه المستفيدين إلى المصطلحات المفضلة، ويوفر الإحالات من تلك الألفاظ التى يجب ألا تستخدم .

وقد أعد عدد كبير من المكانز ، وكتب الكثير عنها ، وأنتجت فى مجالات متعددة : فى الهندسة وفى التربية ، وفى علم التربة ، وفى غير ذلك من المجالات ، ومن أشهر وأهم المكانز ما يأتى :

1- Thesaurus of Engineering and Scientific terms. New York: Engineers Joint Council, 1969.

٢- والمكنز الذى أعدته جين اتشيسون لشركة

الكهرباء الإنجليزية ، وهو بعنوان Thesauro-facet . وفى مجال العلوم الاجتماعية هناك :

3- Thesaurus for information processing in sociology, الذى أعدته جين فيت

وكذلك :

4- London Education Classification.

الذى أعده د. ج. فوسكت لمعهد التربية بجامعة لندن .

وقد يكون إعطاء بعض الأمثلة مفيداً فى توضيح خصائص تلك المكانز من ناحية ، وفى بيان أوجه الشبه بينها وبين نظم التصنيف المتعدد الأوجه من ناحية أخرى .

المكنز الأول الذى أعدته جمعية المهندسين الأمريكية (رقم ١) ، يُعْطى قائمة بمصطلحات الهندسة والمصطلحات العلمية المرتبطة لكى تستخدم كلغة مرجعية فى تكشيف واسترجاع المعلومات العلمية . وهو يوجه المستفيدين من المصطلحات غير المستخدمة إلى تلك المفضلة على النحو التالى :

Excavating machinery

Use Excavating equipment

وهذا يعرض المصطلحات المترادفة التى لم تستعمل ، والمصطلحات المرتبطة والمصطلحات الأوسع والمصطلحات الأضيق :

Evaporative cooling

BT cooling

NT Film cooling

RT cooling systems

Cooling towers

وقد ذكرنا فى مكان سابق من هذا البحث معانى هذه الاختصارات ، فلا داعى للتكرار .

مثل هذه البنية مفيدة بدرجة هائلة فى تمكين الباحث من أن يتحرك أعلى وأسفل سلم المراتب Hirarchy ، حينما يلزم ، ولكن ينبغى أن نتذكر أنه فى التصنيف ينتمى أى مصطلح مخصص إلى أكثر من سلم مراتب . وتعطى ملحوظات المجال Scope notes إرشاداً إلى تفسير وشرح وتغطية المصطلح عن طريق استخدام المصطلح UF (استعمل لـ Use for) وهو يعطى دلالة على المفاهيم التى استخدم لها الرأس :

Fixed investment

UF capital investment

Capital plant equipment

وهى تضيف أيضاً شرحاً أو وسيلة للنصح عند اللزوم :

Biological detection

Detection of objects or personnel by observation of their biological effects; excludes biological agent detection.

وبعض المكانز توفر أيضاً أرقام تصنيف لاستخدامها فى الاسترجاع الموضوعى ، ومن ثم فهى تجمع المدخلين أو المعالجتين معاً : المصنفة والهجائية ، بشكل كامل . وإليك بعض الأمثلة :

الأولى من : Thesaurus for information processing in Sociolgy

15 312 Rural population

BT population

RT 163/3

163/3 Agricultural worker

BT worker

RT 17431

Farmer

UF peasant

RT 17431

، إلخ[٣٣] .

فى هذا المكنز يستخدم التحليل الموضوعى والتسجيل الموضوعى والتسجيل الهجائى معاً لإنتاج مكنز هجائى – مصنف ، وكل رقم فى الرمز يحيل إلى جماعة من المصطلحات المترابطة . وهناك فضلاً عن ذلك قائمة تبادلية Permuted من الواصفات ، تعطى إحالة إلى كل جزء تظهر فيه كلمة معينة ، فمثلاً يظهر لفظ : Population فى ٢٩ مكاناً .

وقد استخدم أسلوب مشابه فى Macrothe-saurus الذى أنتجه OECD ويغطى معظم اهتمامات الأمم المتحدة . ولكن ليس كل المكانز تستخدم هذا الأسلوب . فبعضها مثل تصنيف لندن للتربية ، يفصل القائمة المصنفة عن القائمة الهجائية .

ومن المكانز الذى توفر أيضاً أرقام تصنيف لاستخدامها فى الاسترجاع الموضوعى : Subject Headings for Engineering (SHE) .

الذى ينتجه ناشرو : The Engineering in-dex and compendex .

فإن مقابله الإلكترونى يوفر قائمة بالرؤوس مع ملاحظات مجال ، وعلامات (أرقام) تصنيفها . ويجب أن نلاحظ أن هذه الرؤوس تأخذ شكل العبارة متعددة الكلمات :

Computer integrated manufacturing 723

(Beginning 01/87. May also be used as a general Sub-heading).

ويمكن أن يستفيد من النسق المقلوب للكلمات :

Final control devices, electric 704, 732

وإن الربط المسبق واضح فى هذه العبارات والعبارات المقلوبة ، كما هو الحال فى اختيار شكل المدخل فى أى توفيق متعدد المصطلحات . ويقدم المكنز أيضاً قائمة بالرؤوس الفرعية العامة (التفريعات العامة Common Subdivisions) ، مثل : Manufacturers أو Properties والتى يمكن أن تستخدم مع أى رأس ، بطريقة مشابهة لاستخدام القوائم المساعدة فى خطة التصنيف . وهنا أيضاً يطبق مفهوم الربط المسبق من حيث أن هذه المفاهيم تعتبر أقل أهمية ، ومن ثم فهى ثانوية فى البحث عن المعلومات .

فإذا كان الباحث مهتماً بمصانع السيارات :

Manufacturers of automibles

فإن المكنز يقرر أن المصطلح الموضوعى الذى يجب أن نبحث عنه هو :

Automobiles

وأن الرأس الفرعى هو Manufacturers

مثل هذه الاختبارات تتم طيلة الوقت فى

الكشافات ، كما هى فى التصنيف ، والعامل المهم هو أن الاختيارات تكون معروفة وواضحة للمستفيد وأن بنية الإحالات فى الكشاف تدعم المستفيد وترشده للاختيارات المتاحة[٣٥] .

وتعرض بعض المكانز البنية الوجهية بشكل واضح ، عن طريق تقديم سلم مراتب داخل كل وجه مستخدم ؛ مثال ذلك :

Chemical properties

- Acidity
- Alkalinity
- Chemical reactivity
- Thermochemical properties
  - Heat of absorption
  - Heat of crtystallization
  - Heat of reaction
    - Caloritic value
    - Heat of combution
    - Heat of formation
      - Heat hydration
    - Heat of solution
    - Latent heat
      - Heat of fusion
      - Heat of vaporization
- [٣٦] Valence

فى المكانز ، إذاً حدث ابتعاد كبير عن فكرة المدخل المخصص الهجائى المفرد إلى الربط المقنن للمفاهيم ، كما حدث تكامل أو جمع بين التصنيف والمكنز . وهذه التطورات تتضح أكثر ما تتضح فى : Thesaurofacet الذى كان أفضل مثال يوضح هذه التطورات ، وقد نما هذا المكنز عن التصنيف المتعدد الأوجه لشركة الكهرباء البريطانية الذى كان أعد للهندسة .

والعمل هو تصنيف متعدد الأوجه مع مكنز كامل البنى يخدم ككشاف للتصنيف ، وهو يقدم أداة يمكن أن تستخدم فى التكشيف المسبق واللاحق . ويمكن للباحث أن يجد رقم التصنيف لموضوعه من المكنز ، ومن ثم ينتقل إلى التسلسل المصنف حيث يتضح أمامه سلم مراتب الموضوع . وبشكل تبادلى ، يمكن للباحث أن يبدأ بالكشاف لموضوع مخصص ، وسوف يساعده الكشاف بواسطة نموذج الرؤوس الأوسع والأضيق والرؤوس المترابطة (المرتبطة) التى يرشد إليها[٣٧] .

وإن العرض الصريح للبنية ينتقل فى هذا المكنز. وإن العلاقات الأساسية لكل مصطلح فى الكشاف تعرض جداول تصنيف متعدد الأوجه . وهكذا فإن المدخل :

Television Camera Tubes, MCE,

فى المكنز الهجائى يحيل إلى قسم MCE فى الجدول المصنف .

M	Electronic engineering (BT)
MA	Electron tubes (BT)
MBT	Electron bee deflection tubes (BT)
MBV	Indicator tubes
MBW	Trocotrons
MC	Cathode ray tubes (BT)
MC2	Image converter tubes (RT)
MC4	Image intensitiers (RT)

MC6 Storage tubes (RT)

MCE Television camera tubes

MCI Colour tubes (NT)

MCL Television picture tubes (RT)

MCO Colur tubes (RT)

MCQ X-ray tubes.

والأثر النهائى للمكنز الوجهى هو أن نجعل البنية المصنفة أكثر صراحة ووضوحاً (٣٨) .

والكشاف لا يستنسخ ، ولكنه يكمل ، كل الارتباطات التى توجد فى التسلسل المصنف ، ولذلك فلكى يكشف المكنز كل المادة ذات القيمة المحتملة أو الكامنة فلابد من بحث الجزأين . وإن أسس التصنيف ومبادئه تطبق فى مثل هذه الخطط على طريق التكشيف والعكس بالعكس . وهذه عملية صحية(٣٩) .

خاتمة :

لعله قد اتضح من الدراسة أن التصنيف يلعب دوراً أساسياً فى كل لغات التكشيف الموضوعى سواء كانت لغات مقيدة أم غير مقيدة . فإن مجرد أن أقبل مصطلحاً على أنه يعين موضوعاً ما هو عملية تصنيف أياً كانت اللغة المستعملة فى التكشيف . والعملية الأولى فى عملية التكشيف العملى هى تحديد موضوع الكتاب أو الوثيقة ، وهى عملية لا علاقة لها بالنظام أو بلغة التكشيف ، وهى عملية تصنيف فى المحل الأول . ثم هناك الأساليب والإجراءات المختلفة التى أشار إليها البحث والتى تتغلغل فى كل لغات التكشيف الموضوعى ، من القلب ، والتفريغ ، والتدوير ، والبتر ، وبنية الإحالات – وذلك كله فى لغات التكشيف الهجائى ، ثم أخيراً العودة الكاملة إلى أسلوب التصنيف فى الشكل الأحدث وهو المكانز .

وهذا يدل على صحة المقولة أن التصنيف هو أساس كل أنواع وطرق استرجاع المعلومات ، وعلى أنه مهما ابتعدنا عن التصنيف فإننا حتماً عائدون إليه ، وعلى أن التصنيف يدخل فى نسيج عملية استرجاع المعلومات جميعاً سواء فى مرحلة المدخلات أو فى مرحلة المخرجات ، وقد أوضحنا فى بحث سابق أنه يتغلغل فى كل عمل المكتبى .

وقد شهد التصنيف والدور الذى يلعبه فى عملية الاسترجاع انتعاشاً وأبعاداً جديدة فى فهارس البحث المباشر وأصبح أساسياً فى تلك الفهارس ، وأثبت من جديد وبشكل عملى دلت عليه الدراسات وأثبتته الأبحاث ماله من أهمية ، وأثبت كذلك مادلت عليه أبحاث سابقة من التكامل بين نظم الاستراجاع ولغاته . وهذا هو موضوع بحثنا القادم إن شاء الله .

الهوامش والمراجع :

١ – « وظائف التصنيف فى المكتبات ومراكز المعلومات » . مجلة المكتبات والمعلومات العربية ، س١٩ ، ع٣ ، يوليو ١٩٩٩ ، ربيع الأول ١٤٢٠هـ ، ص ص ٦٥–٩٨ .

٢ – « خصائص تصنيف المكتبات وحدوده والعوامل التى تؤثر فى فاعليته » . س٢٠ ، ع٣ ، يوليو ٢٠٠٠ ، ربيع الآخر ١٤٢١هـ ، ص ص ٢٧–٦٣ .

٣ – « تنظيم المعرفة : بحث فى تطور المفاهيم

والدلالات » . مجلة المكتبات والمعلومات العربية ، س١٨ ، ع٢ ، إبريل ١٩٩٨م ، ذو الحجة ١٤١٨هـ ، ص ص ٥-٣٨ . والتعريفات المنوه عنها فى ص ص ١٥-٢٢ .

4- Vickery, B. Classification and indexing in Science. – 3rd ed., – London : Butterworths. 1975, pp. 4-5.

٥ – ألورى ، راو . التحليل الموضوعى فى فهارس البحث المباشر / تأليف راو ألورى ، الاسديركمب ، جون بل ؛ ترجمة عبد الوهاب عبد السلام أبو النور . – القاهرة : عالم الكتب ، ١٩٩٨م ، ص ص ١٩١ – ٢١٤ .

٦ – المصدر السابق ، ص٧٣-٧٤ .

7- Foskett, A.C. The subject approach to information. – 4th ed., – London : Clive Bingley, 1982, Chaps. 3 and 4.

وقد ترجمت الطبعة الثالثة (١٩٧٧م) إلى اللغة العربية وظهرت بعنوان : تنظيم المعلومات فى المكتبات ومراكز التوثيق . – الرياض : دار العلوم ، ١٩٨٠م ، وترجمها كاتب هذا البحث .

٨ – فوسكت ، أ.س. تنظيم المعلومات ، ص ص ٩٨-٩٩ .

٩ – ألورى : مصدر سابق ، ص ٨٥-٨٦ .

10- Vichery, 8. "Classification Principles in natural language indexing systems. In : Matby, A. Classification in the 1970s : A second look. – 2nd ed., 1976, p. 120.

11- Vickery, op.cit., p. 121-23.

١٢- ألورى ، مصدر سابق ، ص ص ٨٥-٨٧ ؛ فوسكت ، مصدر سابق ، ص ص ١١٤ – ١١٥ . وهما يعطيان أمثلة كثيرة .

13-Davison, K. Theory of Classification. – Bombay : Asia Publishing House, 1966, p. 26-27.

14- Ibid.

15- Marcella, Rita. A new manual of classification / By Rita Marcella, Robert Newton, 1994, pp. 121-2.

16- Davison, op.cit., pp. 27-28.

17- Langridge, D. Approach to Classification for Students of Librarianship. – London : Bingley, 1973, p. 113.

18- Needham, C.D. Organizing Knowledge in Libraries. – 2nd ed. – London : Andre Deutsch, 1974, p. 95.

19- Needham, op.cit., p. 109.

20- op. cit., p. 200.

٢١- عبد الوهاب عبد السلام أبو النور . تنظيم المعرفة : بحث فى تطور المفاهيم والدلالات ، مصدر سابق ، ص ٢٤ .

22- Vickery, B. Classification and Indexing in Science, p. 4.

23- Needham, op. cit., p. 207.

24- Jolly, L. Principles of Cataloging. – London : Crosby Lookwood, 1960. Cited in Davison, op. cit., p. 48.

٢٥- ملز ، ج . نظم التصنيف الحديثة فى المكتبات / تأليف ج. ملز ؛ ترجمة عبد الوهاب عبد السلام أبو النور – القاهرة : مكتبة غريب ، ١٩٨٢م . ص ٣٤٣ .

26- Needham, op.cit., p. 199.

٢٧- ملز ، مصدر سابق ، ص ٣٤٣ – ٣٤٤ ؛ وانظر للعلاقة بين التصنيف والإحالات فى قائمة رؤوس الموضوعات أيضاً : Langridge, op.cit., p. 109, 115.

وكذلك :

Foskett, D.J. Classification and Indexing in the Social Sciences. – 2nd ed., – London : Butterworths, 1974, pp. 42-46.

٢٨- ألورى ، مصدر سابق ، ص ص ١٤٧ – ١٤٨ .

٢٩- المصدر السابق ، ص ص ١٩٧ – ١٩٨ .

30- Needham, op. cit., p. 219, 236-7.

31- ALA Glossary of Library and Information Science, p. 228.

32- Marcella, op. cit., p. 152; Foskett, D.J., op. cit., p. 58; Vickery, B. "Classification Principles ...", Op.Cit., p. 127-8.

33- Foskett, op. cit.

34- Marcella. op. cit., p. 153.

35- Vickery, op. cit., pp. 128-9.

36- Marcella. op. cit.

37- Vickery, op. cit., pp. 129-130.

38- Marcella. op. cit.

obeikandl.com

أضواء على التطورات المعاصرة
ومستقبل خدمات التكشيف والاستخلاص التقليدية

إعداد

أ.د. أحمد بدر
أستاذ المكتبات والمعلومات
جامعة القاهرة

د. ناريمان إسماعيل متولى
أستاذ علم المعلومات المساعد
كلية الآداب – جامعة الإسكندرية

مقدمة :

يبدو أن بحوث التكشيف والاستخلاص فى تناقص مستمر خلال السنوات الأخيرة ، على الرغم من الحاجة المتزايدة لتحسين نوعية التكشيف والاستخلاص آخذين فى الاعتبار فاعلية التكلفة . ولقد تركزت معظم جهود تطوير البحوث فى المجال ، على كيفية استبدال المصادر المحسبة بالمصادر الإنسانية ، نظراً للفيض الهائل من المعلومات المنتجة كل يوم ، أى أن التركيز هو على استخدام النظم الآلية وليس على التعرف على احتياجات المستفيدين بمستوياتهم المعرفية المختلفة من الكشافات والمستخلصات .

وتتناول هذه الدراسة فى البداية خريطة بحوث التكشيف والاستخلاص شاملة للجوانب المعرفية والتحكم فى المصطلحات والتكشيف والاستخلاص بمعاونة الحاسب وبحوث عرض وتركيب الكشافات ثم تقييم الكشافات والمستخلصات الآلية ثم تتناول الدراسة نماذج من أهم كشافات الوثائق المنتجة آلياً والتى ينتظر لها الذيوع والانتشار فى القرن الحادى والعشرين ثم يقوم الباحثان بتحليل نماذج من الإنتاج الفكرى الحديث (١٩٩٧-٢٠٠٠م) للتعرف على اتجاهاته ولغاته واهتمامه بالتفاعل مع التخصصات الأخرى خصوصاً الحاسبات واللغويات والذكاء الاصطناعى والنظم الخبيرة وبعض الاتجاهات العامة فى النظرية والممارسة وأخيراً النتائج والتوصيات لدعم وتطوير البحوث فى المجال باللغة العربية .

خريطة بحوث التكشيف والاستخلاص :

يركز هذا الجزء على التكشيف باعتباره الخطوة الأولى لإعداد المستخلصات ، وإن كان الباحثان سيتناولان الاستخلاص بالتحديد فى بعض المواقع وعلى غير المتوقع فإن عدد بحوث التكشيف لا تتزايد مع مرور السنين ولكنها لا تقل وقد أكدت هذا الاتجاه الباحثة جيسكا مايلستد (Milstead, J., 1994, p. 577) فقد جاء فى دراستها أن مجلة المراجعة السنوية لعلم وتكنولوجيا المعلومات

obeikandl.com

(ARIST) فى سنواتها العشر الأولى (١٩٦٦-١٩٧٥) قد نشرت فى المتوسط (٢٥-٣٠) مدخل كشفى كل عام تحت رأس موضوع التكشيف والإحالات الموضوعية ، ثم انخفض هذا المتوسط السنوى إلى (١٠-١٢) مدخلاً كل عام ، وإذا كان من العسير وضع التبرير الحقيقى لهذا الانخفاض التدريجى للبحوث ، فهناك من يذهب إلى أن معظم بحوث ودراسات التكشيف والاستخلاص نظرية ، وليس فيها نظم تطبيقات فعلية تستجيب لاحتياجات الحياة اليومية إلا أقل القليل ، أما خريطة بحوث التكشيف المطلوبة من الناحيتين النظرية والعملية فتتضمن ما يلى :

١ - الجوانب المعرفية Cognitive aspects

وهذه الجوانب تتضمن :

(أ) عمليات معرفية فى التكشيف أى التعرف على ما تقوله الوثيقة aboutness والأسئلة التى يمكن أن تجيب عنها ، وترجمة ذلك فى مصطلحات يستخدمها نظام التكشيف سواء كان النص الحر أو المصطلحات المحكومة . والفجوة هنا هو عدم إمكانية الحاسب فى إنتاج كشافات تضاهى ما ينتجه الإنسان . فضلاً عن اختلاف اثنين من الناس عند قيامهم بتكشيف نفس الوثيقة نظراً لاختلافهم فى مستوى فهم الموضوع أو عدم استيعابهم لدلالات المصطلحات أو غير ذلك ، وهذا اختلاف فى الممارسة المعرفية .

(ب) عمليات معرفية فى البحث : أى العمليات التى تخص المستفيدين من الكشاف أى مدى الإفادة Usability ، كيف يقوم الباحثون بصياغة أسئلتهم ، كيف تساعد الكشافات فى تحديد احتياجاتهم الفعلية ؟ إن تنظيم الكشافات لتتلاءم مع العمليات المعرفية للمستفيدين تتناول قضايا الإخراج وتركيب النص Structure وترتيبه وتجميع المفاهيم المتقاربة مع بعضها .

٢ - التحكم فى المصطلحات Vocabulary Control

(أ) علاقات المكنز : هل المستفيدون يعرفون معانى مختلف هذه العلاقات .(BT/NT/RT USE/UF) ... ولا نستطيع القول فى الوقت الحاضر ، رغم كل تطورات استخدام اللغة الطبيعية أننا نستطيع أن نستبعد المصطلحات المحكومة – أى أن الوقت مازال بعيداً قبل أن نجزم بأن محركات بحث استرجاع النص الكامل ستكون من الدقة بحيث تستبعد تماماً التكشيف الإنسانى .

(ب) حجم المكنز : لقد وصلت بعض المكانز إلى حجم ضخم كالمكنز الهندسى Engineering Thesaurus (١٦٠,٠٠٠ مصطلح) فما الحجم المناسب للمكنز فى علاقته بقاعدة البيانات ؟ وهل هناك توازن يمكن الوصول إليه بين استخدام المكنز ودقة الاسترجاع ؟ وعند أى نقطة سيصبح المكنز ضخماً للدرجة التى تكون فيها الوثائق ذات الموضوع الواحد مشتتة تحت مصطلحات مختلفة .

(جـ) التوازن بين التحكم فى المصطلحات واللغة الطبيعية : البحث هنا عند التوازن بالنسبة

للكشاف الالكترونى لتحقيق هذا التوازن ، خصوصاً وهناك من الدراسات التى تشير إلى أن أفضل استرجاع هو مزيج من التكشيف الإنسانى باستخدام المصطلحات المحكومة والقدرة على بحث النص بالكامل ، ومع ذلك فالاتجاه الآن نحو زيادة قدرات برامج الاسترجاع .

٣ - التكشيف والاسترجاع بمعاونة الآلة

Machine aided Indexing and Retrieval

(أ) نظم المصطلحات المقترحة Candidate Term Systems : يستخدم عديد من منتجى قواعد البيانات برامج التكشيف التى تستعين بالحاسب، وهذه البرامج تقوم بتحليل النص (عادة المستخلصات) ثم تقترح مصطلحات ممثلة لموضوع النص ، وهنا تقع المسئولية على المكشف لمراجعة هذه المصطلحات المقترحة ، يحذف منها أو يضيف إليها ما يراه ، ومن أمثلة هذه النظم المطبقة فعلاً ماهو موجود فعلاً فى معهد البترول الأمريكى ، وفى مركز المعلومات الفنى الوطنى ، وفى ناسا (NASA) .. وهناك بعض الشركات الخاصة التى قامت مؤخراً بتقديم خدماتها فى هذا التكشيف الذى تعاونه الآلة .. ولكن ما أثر هذا الاتجاه على نوعية التكشيف ، وإلى أى مدى يقترح النظام المصطلحات المفيدة التى ربما فاتت على المكشف اليدوى ؟ وما تكاليف هذه النظم على المدى البعيد ؟

(ب) استكمال التكشيف الإنسانى Supplementing Human Indexing : هناك اتجاه آخر لا يبدأ من الآلة ، بل من الإنسان حيث يقوم المكشف بإعداد مدخلاته من المصطلحات ، أى يتم اقتراح مصطلحات عليها عن طريق الحاسب ، وتعتبر المكتبة الوطنية الطبية واحدة من أهم المؤسسات التى تطبق هذا النظام والمسمى (Med In Ex) والمهم أن فاعلية التكلفة الخاصة بهذه النظم غير معروفة تماماً (Milstead, J., 1994, p. 580) .

(جـ) الجمع بين التكشيف اليدوى واسترجاع اللغة الطبيعية : هناك نظم فى الوقت الحاضر تجمع بين التكشيف الإنسانى والأساليب الإحصائية والدلالية Semantic والنحوية Syntactic للاسترجاع ، آخذة فى اعتبارها فاعلية التكلفة ، وواضح أن هذه النظم تعمل اعتماداً على بعض الجهد الإنسانى فى التحليل، ولكن ما الأجزاء التى يمكن أن يحل محلها استرجاع اللغة الطبيعية حتى يمكن الوصول إلى نتائج تعاونية ناجحة ؟ مازال الأمر قيد الدراسة والبحث .

(د) نظم الفئات Categorization Systems : هناك دراسات جارية تتعلق بتنظيم النصوص إلى مجموعة فئات Categories محددة سلفاً ، ويذهب القائمون على هذه النظم بإمكانية الوثوق بها (مثل المتبع فى النظام الدولى للمعلومات الذرية) وهذا النظام هو جزء من عملية ضبط الجودة حيث يستخدم مجموعة من القواعد لضبط الفئات مع مصطلحات التكشيف ، وإذا ما حدث خلل فى تشغيل النظام فيرجع إلى المكشف الإنسان .

٤ - العرض والتركيب

Layout and Structure

تنسحب المناقشة هنا على الكشافات المطبوعة والإلكترونية . كما أن الأمثلة التى ستعرض هنا هى مجرد نماذج وليست حصراً للمجال .

(أ) الإحالات Cross-references : هل يدرك المستفيدون حقاً المقصود بإحالة «انظر» «انظر أيضاً» والفرق بينهما وما أقصى عدد من هذه الاحالات يكون مفيداً ، أى الحد الذى سيقف عنده الباحث عن الاستعانة بهذه الأدوات ؟ خصوصاً وقد أظهرت بعض البحوث الارتباك والإحباط الذى أصاب بعض المستفيدين من جراء هذه الإحالات ، وفى قاعدة البيانات ما قيمة الإحالات وكيفية القيام بها بكفاءة ؟ وفى كشافات الكتب هل يستخدم التكشيف انظر أيضاً التكشيف الآلى: التكشيف المتسلسل ،
أو التكشيف
الآلى انظر التكشيف الآلى ،
المسلسل انظر التكشيف المتسلسل .
وبالمثل إحالة انظر أيضاً :
التكشيف ٣٢ ، ٥٦ انظر أيضاً «التكشيف الآلى» ،
البحث ١٨٣-١٨٥ ،
التدريب ٧٤،
أو
التكشيف ٢٣ ، ٥٦ ،
البحث ١٨٣ - ١٨٥ ،
التدريب ٧٤ ،
انظر أيضاً التكشيف الآلى .

(ب) الترتيب : arrngement هل يكون الترتيب كلمة بكلمة أو حرف بحرف ، ومع هذين الاختيارين ما نوع المدخل (بالمكان أو بالموضوع) أو يكون الترتيب على أساس الحروف فقط (ليس ما يسمى بالدليل الأمبيريقى، وهناك حالات عديدة تتعلق بالمدخل (المكون من عدة كلمات بعضها محول أو مبين (مثل كلمة بين Between , among ، تطبيق ، من/فى in/from) فهل يتم تجاهل الحروف والاكتفاء بالأسماء ؟

(جـ) الطول Length : إلى أى مدى يكن طول الكشافات أو المستخلصات بالنسبة لنص الأصلى ؟

٥ - تقييم التكشيف والاستخلاص

(أ) تقييم الاسترجاع :

الطرق المتاحة لتقييم نوعية الاستخلاص تتركز فى منهجية الاستدعاء والدقة Recall and Precision وتفريعاتها ، وعلى الرغم من مزايا هذه المنهجية ، إلا أن لها عيوبها الواضحة ، ولعلنا نذكر منها اثنين هما :

- قياس الاستدعاء فى المجموعات الحقيقية تتطلب تقييم كل وثيقة فى المجموعة ومدى صلاحيتها relevance لكل سؤال ، وهى مهمة مستحيلة .. والدراسات التى تدور حول المشكلة بالبحث من عدة وجهات نظر ، أو البحث بطريقة عريضة Broad ثم تجميع كل الاسترجاعات ذات الصلة relevant لتزويدها بقاعدة الوثائق الصالحة .. هذه الدراسات ليس لديها أى وسيلة لتخمين الوثائق التى يمكن أن تكون ناقصة .

- قياس الصلاحية relevance measure هو قياس ناقص فى ذاته ، فمن الناحية العملية يعادل المقياس كشيء مطلق ، ويعتمد هنا على درجة المضاهاة بين ماذا تتحدث عنه الوثيقة Aboutrness ومصطلحات السؤال ولكن هناك عوامل تدخل وتؤثر على فائدة وثيقة معينة فى موقف معين . فعلى سبيل المثال لا ينبغى ألا تضاهى الوثيقة مستوى معرفة المستفيد ، ولكن قيمتها تعتمد جزئياً على ما يعرفه المستفيد مسبقاً ، فإذا كانت هناك وثيقتان متشابهتان ، وقد تكون الأولى بالنسبة للمستفيد مفيدة جداً، فقد تكون الثانية ذات أهمية متدنية لأنها لا تضيف إلا القليل لمعرفة المستفيد . هناك حاجة بحثية ماسة إلى مقاييس أخرى فى المواقع العملية لتحقيق نتائج موثوق بها .

(ب) اختبار مدى استخدام Usability Testing : اختبار الاستخدام عملية مكلفة للغاية ، وهامش الربح عن مبيعات الكشافات ليس كافياً لدعم هذا الاختبار ، ومع ذلك فالبحث فى هذا المجال مفيد للغاية .

(جـ) قيمة التكشيف : القضية التى تتعلق بها مختلف الأطراف هى الرد على سؤال مهم هو : هل يستحق التكشيف كل هذا الجهد ؟ كيف يمكن قياس القيمة فعلاً ؟ ، وإذا كان التكشيف الإنسانى مكلف فالضغوط مستمرة لتقليل هذه التكاليف .. ولكن ما القيمة الفعلية للكشاف ، هل كشاف الكتاب يزيد من قيمته ؟ وإذا كانت الزيادة صحيحة فكيف يمكن قياسها ، والسؤال نفسه ينطبق على النص الكامل والمستخلصات ، والأهم هنا أيضاً هو حساب القيمة المضافة added value فى حالة وجود الفهرس . وإذا كان التقييم يتصل بجوهر مشكلة الاسترجاع فهى قضية فى غاية الصعوبة فى الدراسات البحثية .

انتاج وتوليد كشافات الوثائق آلياً على مشارف القرن الحادى والعشرين

(أ) تقديم :

لقد أدت الزيادة الهائلة فى كمية المعلومات المتاحة من خلال الوسائط الإلكترونية (بما فيها الإنترنت ، إلى زيادة الأهتمام بإنشاء وتطوير طرق آلية للقيام بعملية الاقتباس Extracting أو الترشيح filtering أو التلخيص summarization أو استرجاع المعلومات ذات العلاقة بمهام محددة ومعظم هذه المعلومات موجودة فى شكل وثائق إلكترونية كالمقالات والتقارير (انظر Belkin; Conie; Cardie, Salton) ويلاحظ القارئ استخدام مصطلحات الاقتباس والترشيح والتلخيص فضلاً عن الأساليب الفنية التى تمت بالنسبة لاكتشاف المعرفة Knowledge discovery فى قواعد البيانات التى تستخدم أيضاً عملية اقتباس المعلومات من البيانات النصية . أى أن كلمة مستخلصات واستخلاص لم تعد تستخدم إلا نادراً مع النظم الالية .

وتشير عملية اقتباس المعلومات إلى اقتباس ملخص المعلومات من النص بحيث تصفه فى شكل تركيبى Structured Form (Cardie, c 1997, p. 65) أما عملية ترشيح المعلومات واسترجاعها فتهتم بتحديد البيانات غير التركيبية أو نصف التركيبية .

والتركيز فى عملية ترشيح المعلومات هو على اهتمامات المستفيد user profiles أما اكتشاف المعرفة فهو مصطلح حديث نسبياً يستخدم مع قواعد البيانات التركيبية (وعادة العلاقية Relational) ويمكن لأساليب اكتشاف المعرفة أن تستخدم مع البيانات النصية أيضاً فضلاً عن استخدام أساليب اكتشاف المعرفة لتصنيف النص إلى موضوعات Topics (حسب تصنيف مكتبة الكونجرس مثلاً..) .

(ب) أنواع نظم التكشيف الآلية الحديثة وكيفية تقييمها:

قامت الباحثة جوليا هودج (Hodges, J., 2000) باستعراض لأهم مداخل نظم التكشيف الآلية من النواحى الفكرية ، ثم أوردت نماذج منها وكيفية تقييمها ، ويلاحظ هنا أن تقييمها اعتمد على طرق الاستدعاء والدقة (recall & precision) على الرغم مما سبقت الإشارة إليه فى خريطة التكشيف إلى سلبيات هذه الطرق التقييمية وهى تذكر أن هناك نظم تكشيف آلية تستخدم النماذج الاحتمالية probabliatie models وهى التى تقوم بتقدير الوزن الاحتمالى لمختلف الكشافات باستخدام عدد من الأسئلة المتعلقة بوثيقة محددة كإحدى الطرق اللازمة للتعرف على الصلاحية Relevance.

وهناك نظم أخرى تجمع بين التوزيع الإحصائى والتحليل اللغوى Linguistic heuristics لتحديد الكشافات الصالحة للوثيقة ، وهناك مداخل أخرى تفيد من تجهيز اللغة الطبيعية (NLP) بالتعرف على جذور الكلمات Stemming (أحياناً تسمى الجذر root والجذع stem) كما تحاول نظم أخرى الإفادة من معلومات المتن (أو المضمون) Contextual information لتكشيف الوثائق .

وترى جوليا هودج أن معظم التركيز الحالى فى بحوث التكشيف الآلى هو تكشيف مفاهيم conceptual indexing (أى ما يسمى أيضاً بالتكشيف بالتعيين assignment indexing) فى مقابل نظم التكشيف المعتمدة على الكلمات word indexing من النص عن طريق الاقتباس Extraction وهى تؤكد ضرورة أن تكون نظم التكشيف ممثلة لدلالات semantics محتوى المقال وليس مجرد الطرق التركيبية Syntactical ways ذلك لأن التكشيف المفهومى يساعد عملية استرجاع المعلومات لسببين على الأقل أولهما أن هناك مفاهيم أقل من إمكانيات التمثيل التركيبى rsyntactic representation وثانيهما أن الكشافات المفهومية يمكن أن تقدم لنا المعلومات الدلالية semantic المهمة وذلك عندما يحاول نظام استرجاع المعلومات لمضاهاة السؤال بالمعلومات فى الوثيقة . ولكن التكشيف المفهومى يحتاج إلى المعرفة الواسعة بالتخصص العلمى فى المجال .

وقد قامت جوليا هودج باستعراض نماذج من نظم التكشيف المختلفة ومداخلها البحثية ، وهى :

١ - نظام سمارت SMART
(Salton Magic Automatic Retriever of Text)

٢ - نظام ايمز AIMS
(Assisted Indexing Mississippi State)

٣ - نظام ديدال Dedal وهو كشاف مفهومى للنص والرسومات ووثائق التسجيلات videotaped فى حقل الهندسة الميكانيكية .

٤ – نظام وورلدفيو Word View وهو يقوم بتجهيز ومعالجة مقالات الأخبار والتقارير الفنية من المؤسسات المختلفة مثل معامل بيل Ball Lab .

٥ – نظام سيزور Scisor System (System for conceptual Information Summarization, Organization and Retrieval)

وهو يقوم بتحليل القصص الإخبارية خصوصاً الأخبار المالية .

٦ – نظام كوسكوت Quescot System (Quantification and encapsulation of semantic context)

واعتمدت فى التقييم على مقاييس الاستدعاء والدقة حيث :

$$\text{الاستدعاء} = \frac{\text{عدد الكشافات الصحيحة التى تم توليدها}}{\text{العدد الكلى للكشافات الصحيحة}}$$

$$\text{الدقـــة} = \frac{\text{عدد الكشافات الصحيحة التى تم توليدها}}{\text{العدد الكلى للكشافات التى تم توليدها}}$$

وقد كان أفضل معدل استدعاء ودقة تم الوصول إليها عن طريق خبراء ما يسمى بمؤتمر التفاهم للرسالات (MUC) هو حوالى ٤٠ ٪ – ٥٠ ٪ (Cowie, J., 1996) وهذه نظم تقوم بالاقتباس والتلخيص ، ولكن نظام ايمز AIMS كان له معدل دقة يصل إلى (٦٢ – ٦٦,٥ ٪) ومعدل استدعاء (٧٢ – ٩٠ ٪) (Hodges, J., 2000, p. 15) .

وقد استخدم النظام عدة تجارب تفيد من مختلف أجزاء المقال :

- المستخلص وحده .
- المستخلص والمقدمة .
- المستخلص وجزء من المقدمة .
- المستخلص والخاتمة Conclusion .
- المستخلص وجزء من المقدمة وجزء من الخاتمة .

ثالثا : تحليل لبعض التطورات المعاصرة للتكشيف والاستخلاص فى الانتاج الفكرى :

اختار الباحثان عشرين مقالاً من مجلة الاتجاهات المكتبية Library Trends (1999) ومن موسوعة المكتبات والمعلومات ELIS عام (٢٠٠٠م) ومن مجلة الجمعية الأمريكية لعلم المعلومات JASIS ، ومعروف أن الأخيرة أهم الدوريات فى مجالها على المستوى العالمى . ولعل استعراض المقالات السابقة والمنشورة ما بين الأعوام ١٩٩٧/٢٠٠٠م يظهر لنا أضواء وجوانب بعض التطورات المعاصرة والمستقبلية فى التكشيف والاستخلاص .

نماذج من البحوث والدراسات بمجلة الجمعية الأمريكية لعلم المعلومات (JASIS) :

1. Disciplinary Variation in Automatic Sublanguage Term Identification.

(١) يصف البحث طريقة لتحديد مصطلحات المجال الموضوعى الأساسية والموجودة باللغة البديلة (SL) وبالطريقة الآلية ، وتعرف اللغة البديلة (SL) بأنها اللغة المستعملة فى مجال موضوعى محدد بواسطة المتخصصين .

- مدرسة علم المعلومات والمكتبات ، جامعة شمال كارولينا (شابيل) .

2. A Statistical Learning Approach to Automatic Indexing of Controlled Index Terms.

(٢) مدخل إحصائى تعليمى للتكشيف الآلى الخاص بالمصطلحات المحكومة للكشافات ويهدف البحث تحسين أداء عملية التعلم ، وهذه بدورها ستؤدى إلى تحسين أداء التكشيف .

- قسم علم الحاسب الآلى ، الجامعة الصينية فى هونج كونج .

3. A Concept Space Approach to Addressing the Vocabulary Problem in Scientific Information Retrieval : An Experiment on the Worm Community System.

(٣) استخدام مدخل سعة المفهوم لحل مشكلة المصطلحات فى استرجاع المعلومات العلمية تجربة على نظام مجتمع الديدان مع التعرف على استخدامات هذا المدخل فى شبكة الإنترنت والمكتبات الرقمية .

- قسم نظم المعلومات الإدارية (MIS) مدرسة الإدارة جامعة اريزونا .
- المدرسة العليا لعلم المكتبات والمعلومات جامعة الينوى (أريزونا – شامبين) .

4. Why Words and Co-Words Cannot Map the Development of the Sciences.

(٤) لماذا لا تؤدى الكلمات والكلمات المتزامنة إلى وضع خريطة لتطور العلوم .

قد أثبت الباحث رسالته هذه باستخدام مقالات النص الكامل فى مجال الكيمياء الحيوية ، وذلك لتحليل الكلمات ومقارنتها بالنسبة لتواجدها أو غيابها المتزامن فى هذه النصوص

- قسم ديناميكية العلوم والتقنية جامعة أمستردام هولندا .

5. Citation Context versus the Frequency Counts of Citation Histories.

(٥) سياق الاستشهاد مقابل حساب التكرار لتواريخ الاستشهاد ، وقد استخدم الباحثون أكثر من مائتى ورقة بحث لتحليلها .. وتبين للباحثين أنه ليس هناك تطابق بين نتائج رتبة سياق الاستشهاد عند مقارنتها برتبة موضوعات البحوث عن طريق حساب تكرار استشهاداتها .

- وحدة دراسات العلوم – كلية الطب – جامعة زغرب ، كرواتيا .

6. Professional Summarizing : No Cognitive Simulation without Observation.

(٦) التلخيص المهنى : ليس هناك محاكاة معرفية دون الملاحظة .. يشير الباحث أن التلخيص المهنى يتضمن عمليات معرفية كالاستخلاص والتكشيف والتصنيف ، والتى يقوم بها الخبير لإعداد نظم المعلومات الببليوجرافية والتى تمثل صيغاً مصغرة للقارئ وتعتبر مرشحات للمعلومات، ولكن العمليات المعرفية تتم داخل رؤوسنا ، وبالتالى فهى تستبعد الملاحظة المباشرة وينادى الباحث بضرورة دراسة التجهيزات الفنية والمنهجية اللازمة للإفادة من الملاحظة .

- قسم المعلومات والاتصال معهد البوليتكنيك – هانوفر – المانيا .

7. Khan, Kushal and Craig Locatis (1998, 172-182) Searching through Cyberspace : The Effects of Link Display and Link Density on Information Retrieval from Hypertext on the World Wide Web (JASIS, 49(2)).

(٧) البحث خلال الفراغ الكونى : تأثير روابط العرض والكثافة على استرجاع المعلومات من الهيبرتكست على الشبكة العنكبوتية العالمية .. تتناول الدراسة استرجاع المعلومات من الهيبرتكست على الشبكة العنكبوتية العالمية للإنترنت ، وقد تبين وجود تأثيرات ذات دلالة لكل من كثافة الروابط (عدد الروابط لكل عرض) وشكل العرض (فى الفترات والقوائم) وذلك بالنسبة لنتائج الأداء فى البحث ، كما يعتمد الأداء على الخبرة المسبقة فى تصفح واستعراض الهيبرتكست على الشبكة العنكبوتية .

- قسم العلم المعرفى (Cognitlive Science) المكتبة الوطنية الطبية – أمريكا .

8. Khan, Kushal (1998). Searching through Cyberspace: The effects of Link Cues and Correspondence on information Retrieval from Hypertext on the world Wide Web. (JASIS, 49 (14) 1248-1253).

(٨) البحث خلال الفراغ الكونى : تأثير الروابط المعبرة ، وروابط المراسلة على استرجاع المعلومات من الهيبرتكست على الشبكة العنكبوتية العالمية .. تتناول الدراسة تأثير الروابط المعبرة وروابط مراسلة الكلمات على الأداء البحثى باستخدام وثيقة هيبرتكست محورية ولها روابط خارجية بمصادر أخرى على الشبكة العنكبوتية العالمية .

- جامعة إلينوى والمكتبة الوطنية الطبية .

9. Clumping Properties of Content - Bearing Words.

(٩) الصفات التجميعية للكلمات الحاملة للمحتوى الموضوعى المميز .. تعتمد هذه الدراسة على ما تقوم به نظم استرجاع المعلومات من التعرف على الكلمات التى تحمل محتوى موضوعيًا مميزاً ، كما قد تعين هذه النظم أوزاناً لهذه الكلمات كجزء من عملية صياغة الأسئلة . وتحدد هذه الدراسة فكرة التجمع Clustering المتسلسل للكلمات فى النص كمؤشر للمحتوى الذى تحمله الكلمات . وقد تم تجميع الأدلة التجريبية من قواعد معلومات النص الطبيعى ومن ثلاث لغات مختلفة .

- مركز دراسات المعلومات واللغات ، جامعة شيكاغو – أمريكا .
- قسم الرياضيات ، جامعة بارلان Barllan – إسرائيل .
- قسم علم الحاسب ، جامعة توركو Turku – فنلندا .

10. Price Index and Its Relation to the Mean and Media Reference Age.

(١٠) كشافات برايس وعلاقته بمتوسط ووسيط العمر المرجعى .. يتضمن المقال فى جزئه الأول اثبات أن كشاف برايس يعتبر دالة لمتوسط ووسيط العمر المرجعى ، أما الجزء الثانى فيشير إلى العلاقة المحددة والتى يتم شرحها بواسطة نظرية الاحتمالات والاحصاء .

- جامعة ليمبرج Limburg – بلجيكا .

11. Interaction in Information Retrieval : Selection and Effectiveness of Search Terms.

(١١) الروابط البينية فى استرجاع المعلومات : اختيار وفاعلية مصطلحات البحث .. تناولت الدراسة مصادر وفاعلية مصطلحات البحث المستخدمة أثناء البحث على الخط المباشر وبحضور وسيط معلوماتى ، وكان عدد المستفيدين (أربعين) وعدد الوسطاء (أربعة) حيث كان المستفيد يقدم سؤالاً ويتفاعل مع الوسطاء الأربعة ، وذلك باستخدام نظام ديالوج . وكانت أكثر المصادر فاعلية تلك التى تعتمد على مصطلحات البحث المكتوبة فى أسئلة الباحثين فضلاً عن المصطلحات المتعلقة فى التغذية المرتدة .

- قسم علوم المكتبات والمعلومات ، جامعة شمال تكساس – أمريكا .
- مدرسة دراسات الاتصال والمعلومات والمكتبات، جامعة رانجرز .

12. Design and Implementation of Automatic Indexing for Information Retrieval with Arabic Documents.

(١٢) تصميم وتطبيق التكشيف الآلى لأغراض استرجاع المعلومات باستخدام الوثائق العربية.. استخدمت فى الدراسة عدد (٢٤٢) مستخلصاً للوثائق العربية فى مجال نظم [illegible]ت وعلم الحاسب الآلى ، كما تم تصميم وبناء نظام استرجاع معلومات آلى لمعالجة البيانات العربية ، واستخدام النظام لغة (C) والمرجم (GCC) على IBM/PC حاسبات مصغر متلائم ، وأثبتت التجربة أن التكشيف الآلى له نفس فاعلية التكشيف اليدوى .

- معهد الأردن للعلوم والتقنية – أربد – الأردن.
- قسم الحاسب الآلى – معهد إلينوى للتقنية – شيكاغو .

13. Experiments with Automatic Indexing and a Relational Thesaurus in a Chinese Information Retrieval System.

(١٣) تجارب فى التكشيف الآلى والمكنز العلاقى فى نظام استرجاع المعلومات الصينى ..

تجارب مع نظام استرجاع تفاعلى (CIRS) ومكنز علاقى تفاعلى .. تقاس الفاعلية بواسطة الاستدعاء والدقة ، وقد تبين بالتحليل الإحصائى أن قياسات الاستدعاء ، الدقة تتحسن بواسطة المكنز العلاقى سواء كان ذلك فى التكشيف الآلى أو اليدوى .

- قسم علم الحاسب الآلى – معهد إلينوى للتقنية – شيكاغو .

14. Indexing and Access for Digital Libraries and the Internet : Human, Database, and Domain Factors.

(١٤) التكشيف والإتاحة للمكتبات الرقمية والإنترنت : العوامل الإنسانية وقواعد المعلومات والمجال العلمى ..

دراسة لبعض العوامل والقضايا التى تؤثر على التكشيف والإتاحة عند تصميم النظم لاسترجاع المعلومات فى المكتبات الإلكترونية الرقمية المستقبلية والإنترنت . فالمستفيدون يبحثون فى كيفية الوصول إلى أفضل النتائج على أسئلتهم عند البحث على الشبكة العنكبوتية العالمية خصوصاً وهناك من الباحثين القريبين لعلم المعلومات (كالعلم اللغوى واللغويات المحسبة والذكاء الاصطناعى) ممن يدرسون قضايا استرجاع المعلومات من جهة نظرهم ، وتشمل العوامل الإنسانية : البحث الموضوعى بالمقارنة بالتكشيف والمصطلحات المتعددة للإتاحة ، وكذلك التصنيف الذى يتبعه الشخص العادى Folk Classification أما عوامل قاعدة البيانات فتشمل قانون برادفورد والمصطلحات المساعدة Vocabulary Scalability وقاعدة ريزينكوف - Resnikoff Dolly 30 : 1 Rule أما عوامل المجال العلمى فتشمل دور المجال فى التكشيف .

• قسم دراسات المعلومات – جامعة كاليفورنيا – لوس أنجلوس .

15. He, Qin (Summer 1999).

مجلة الاتجاهات المكتبية (عام ١٩٩٩)

Knowledge discovery through Co - word Analysis

library Trends. V 48 (1), p. 133-159

(١٥) اكتشاف المعرفة من خلال تحليل لمصاحبة الكلمات .. وتتناول الدرسة تحليل مصاحبة الكلمات كأسلوب للتعرف على عدد مرات الحدوث المشترك Co-occurance لزوج من الكلمات أو الفقرات ، وذلك لاكتشاف الروابط بين موضوعات البحوث ، وبالتالى تتبع تطور العلم فى مجال معين ، وذلك يؤدى إلى التخطيط الأفضل للبحوث العلمية ، الأمر الذى يجعل هذا الأسلوب أداة قوية لاكتشاف المعرفة فى قواعد البيانات .

16. Qin, Jian (Summer 1999), Discovering Semantic Patterns in Bibliographically Coupled Documents. Library Trends, V. 48 (1), p. 109-132.

(١٦) اكتشاف النماذج الدلالية فى الوثائق المتزاوجة ببليوجرافيا .. فتتناول الدراسة قضايا اكتشاف المعرفة فى قاعد البيانات الببليوجرافية ، وقد استخدم مثال لتحليل النموذج الدلالى للتعريف بالجوانب المنهجية لاكتشاف المعرفة فى قواعد البيانات اعتماداً على الكلمات المفتاحية المختارة من الوثائق والمجمعة بواسطة التزاوج الببليوجرافى .

17. Ahonen, Helena (Summer 1999), Knowledge Discovery in Documents by Extracting Frequent Word Sequences. Library Trends, V. 48 (1), p. 160-181.

(١٧) اكتشاف المعرفة فى الوثائق عن طريق اقتباس عدد مرات تتابع الكلمات . تتناول الدراسة طريقة لاقتباس أكثر الكلمات المتتابعة تردداً فى الوثائق حيث تحاول طرق اكتشاف المعرفة الكشف عن النماذج والانتظامات العامة فى البيانات بدلاً من الكشف عن حقائق معينة .. وهذه الطريقة عسيرة للتطبيق بالنسبة للإنسان ولكنها ممكنة آلياً .

18. Pinto, Maria and Lancaster, F.W. (Summer 1999). Abstracts and Abstracting in Knowledge Discovery. Library Trends V. 48 (1), pp. 234-248.

(١٨) المستخلصات والاستخلاص وأهميته فى اكتشاف المعرفة .. تتناول هذه الدراسة متطلبات المستخلصات التى يمكن قراءتها بواسطة الإنسان ومقارنتها بالمتطلبات الخاصة بالبحث بالحاسب الآلى ، وينتهى الباحثان إلى أن الإتاحة الواسعة للنص الكامل الإلكترونى ، لا تقلل من قيمة أنشطة المستخلصات لاسترجاع المعلومات حتى فى التطبيقات الأكثر تعقيداً فيما يعرف الآن باكتشاف المعرفة Knowledge Discovery .

19. Chowdhuny, Golinde G. (Summer 1999), Template Mining for Information Extraction from Digital Documents, Library Trends, V. 48 (1), p. 182-208.

(١٩) استخراج اقتباسات المعلومات من الوثائق الرقمية .. تتناول الدراسة عملية اقتباس المعلومات آلياً من نصوص اللغة الطبيعية اعتماداً على مدخل الوسادة فى Template ، وذلك عند تشكل البيانات أو النص المحيط بها نماذج يمكن التعرف عليها ، ويستخدم فى هذه العملية محركات بحث الوب Search Engines مثل التافيزتا وذلك لمعاونة المستفيد النهائى فى توليد الاقتباسات من الوثائق الرقمية .

- نموذج من بحوث عام (٢٠٠٠) فى موسوعة علم المكتبات والمعلومات .

20. Hodges, Julia (2000).

مقالة الموسوعة

Automated System for the Generation of Document Indexes. In : Encylopedia of Library and Information Science, V . 66, Suppl. 29, pp. 1-19.

(٢٠) نظام آلى لتوليد كشافات الوثائق ..

يتناول هذا المقال الاستعراضى المطول إنتاج الكشافات بنظام آلى ، ويركز على أن البحوث المعاصرة فى التكشيف الآلى هى بحوث فى التكشيف المفهومى Conceptual Indexing بالمقابلة بنظم التكشيف التى تعتمد على الطرق النحوية (التركيبية أو الصرفية) إلى الاعتماد على الكلمات فى النص ، أى أن التركيز الحالى هو على الكشافات التى تمثل دلالات Semantics المحتوى فى المقال ، وليس على الطرق التى يتم بها تمثيل تلك المفاهيم نحوياً فى النص .. ويركز مقال الموسوعة أعلاه على كيفية Nانتاج الكشافات الآلية للوثائق فى شكل مقروء آلياً وباللغة الطبيعية .

رابعاً: اتجاهات في النظرية والممارسة :

١ - من الإنتاج الفكرى المطبوع إلى الإنترنت :

تناول الباحث وايلى التطورات التى حدثت بالنسبة لخدمات التكشيف والاستخلاص وتساءل هل هناك مستقبل لهذه الخدمات التقليدية المطبوعة؟ وفى إجابته عن هذا التساؤل ذهب وايلى إلى أن عديداً من نظم المعلومات تواجه اليوم خطر التقادم نظراً للتطورات السريعة فى تكنولوجيا الحاسبات والاتصالات ، وأن بعض المنتجين لقواعد البيانات العلمية الرئيسية يقومون فى الوقت الحاضر بتطوير نظم إنتاجية جديدة للاستجابة للاحتياجات المتغيرة للسوق ولمتطلبات الطرق السريعة للمعلومات .

وإذا كان الماضى القريب قد شهد أندماج مختلف التكنولوجيات فى نهاية الستينيات وأوائل السبعينيات بما فى ذلك نظم اختزان البيانات المنخفضة التكاليف ونظم الاتصالات الرخيصة ، فضلاً عن تحسيب العديد من عمليات النشر .. التى أدت بدورها لتطوير نظم البحث على الخط المباشر .. فإن هناك اندماجاً مماثلاً للجيل التالى من التكنولوجيات المتمثل فى الحاسب المنخفض التكاليف ذى القوة الاختزانية الكبيرة ، فضلاً عن نظم الاتصالات السريعة للغاية المسماة بالعميل / الخادم Client / Server وكذلك النشر الإلكترونى على المكتب ، وهذه أدت بنا إلى الطرق السريعة للمعلومات .

ويشهد الوقت الحاضر عديداً من الهيئات التى استكملت إنشاء «النظم الإنتاجية الجديدة» وحولت الهيئات محور اهتمامها من نظام إنتاج للمطبوعات إلى إنتاج مواز للأشرطة اللازمة للبحث على الخط المباشر ، ثم إلى إنتاج ملفات الخط المباشر والتى يمكن أن تنتج بدورها أشكالاً من المطبوعات والمنتجات الإلكترونية .. وهذا مفهوم بسيط ، ولكنه ضخم التعقيد عند التنفيذ . وقد لوحظ أن الشكل الالكترونى للبيانات قد أدى إلى دخل أكبر وأكبر .

ولكن ماذا يحمل المستقبل ؟ الناشرون يرون طلبات أكبر على بياناتهم فى الشكل الإلكترونى وأنهم فى حاجة إلى مرونة لتوصيل المنتجات التى يحتاجها المستهلك أمام المنافسة المتزايدة فى إنتاج المعلومات الالكترونية ولذلك كان الاتجاه نحو الإنترنت (Wiley, D.L., 1994) .

٢ - النظم الانتاجية الجديدة لخدمات التكشيف والاستخلاص :

تنشئ خدمات الاستخلاص والتكشيف نظماً إنتاجية جديدة طبقاً لخطوات منهجية عديدة تبدأ بتشكيل لجان استشارية للتعرف على مختلف جوانب النظام المطلوب من التحرير إلى التسويق إلى التحسيب إلى الإدارة، وعلى سبيل المثال لا الحصر ، فقد قامت هيئة المستخلصات الكيميائية الدولية CABI بتعميم نظامها الإنتاجى الجديد ، وكان عليها أن تتعامل مع تاريخ طويل العدد (٢٦) دورية مستخلصات مستقلة ، وقد كان لديها قاعدتان للبيانات يتم إنتاجهما فى مكانين مختلفين وتستخدمان ممارسات تكشيف مختلفة ، ثم قامت CABI بتحويلهما إلى مدخلات لقاعدة بيانات مركزية للمستخلصات الكيميائية ، والتى يمكن استخلاص مختلف المنتجات منها .

لقد شكلت هيئة CABI لجنة ممثلة لمختلف الأنشطة المتصلة بالتحرير وضبط الجودة والنظم والتسويق والتزويد من أجل تصميم النظام الجديد .. ومع ذلك ومع وجود أكثر من مائة اختصاصى معلومات يقومون بالعمل فى إنتاج قاعدة البيانات فقد كان ذلك تحدياً فى تصميم النظام الذى يرضى الجميع .. وتبنى الجميع مفهوم «التكشيف من أجل قاعدة البيانات» وليس التكشيف لدورية متخصصة بعينها .. وقد أدى ذلك إلى تكشيف أكثر انتظاماً بالنسبة للباحثين للقاعدة على الخط المباشر ، وأدى ذلك التنظيم إلى سهولة إنتاج منتجات جديدة للمستهلكين .

لقد قامت هيئة المستخلصات الكيميائية بإعادة تكشيف قاعدة بيانات المستخلصات الكيميائية والتى تحتوى على أكثر من ٢,٨ مليون تسجيلة .. وقد تم التعبير الفعلى بواسطة برامج الحاسب الآلى ، ولكن سبقها جهد ضخم يتصل بتقرير وتحديد ماذا يتم تغييره وكيفية هذا التغيير ؟

فبالإضافة إلى تصحيح البيانات القديمة ، أضيفت حقول جديدة إلى البيانات الداخلة فى النظام ، وذلك لضمان جودة نوعية المستخلصات ، وتوفير نقاط إتاحة إضافية للمستفيد . ومن الحقول الجديدة التى أضيفت هناك العنوان البريدى للمؤلف Author's e-mail إذا كان فى المقال الأصلى ، وكذلك بعض مصطلحات التكشيف الإضافية للاسترجاع الأكثر دقة .. كما قامت CABI بإضافة حقول جديدة شاملة لحقل الواصفات حتى تمكن المستفيدين من البحث بالمصطلحات العريضة فى مكنز المستخلصات الكيميائية بطريقة هرمية ، ثم الاسترجاع الآلى للمصطلحات الأضيق دون الحاجة إلى اختيارها بطريقة فردية ، كما أضافت فوق هذا كله أكواد تصنيفية جديدة لكل تسجيلة فى قاعدة البيانات .

٣ - التغييرات المعاصرة والمستقبلية والمستفيد :

لقد كانت عين المسئولين وكيفية توصيل هذه التغييرات إليه .. خصوصاً وأنه فى عصر فيضان المعلومات الغامرة Information Overload ، وبالتالى فإن معظم المستفيدين لا يعرفون كيفية بناء قاعدة البيانات ولاكيفية استرجاع المعلومات بالطريقة السليمة فهم يطبعون الكلمات على النهاية الطرفية ثم يتقبلون أى مخرجات يحصلون عليها. ومع ذلك فينبغى التأكيد على أننا فى عصر المعلومات نستطيع أن نبنى أدوات استرجاع بالغة التعقيد وجعلها سهلة الاستخدام بالنسبة للمستفيد، وعلى كل حال فيجب أن يكون المستفيد قادراً على طباعة كلمة أو مصطلح فى تخصصه ، ثم يقوم النظام بطريقة آلية بالبحث عن المصطلحات القريبة أو الشبيهة ، مع تغييرات تتصل بكيفية الهجاء أو كونها جمعاً أو مفرداً .. الخ دون إسهام منه فى ذلك .

ونظم الاسترجاع هذه يمكن أن تتطور فقط مع التكشيف الدقيق والتيجان التى تتوفر فى قاعدة البيانات كإحدى مكوناتها .. وماهو سهل بالنسبة للمستفيد فى الاستخدام يعتبر عادة معقداً للغاية بالنسبة لأولئك الذين قاموا بالإعداد وإنتاج قاعدة البيانات .

٤ - إدخال البيانات مفتاح إنتاج قاعدة البيانات الجيدة:

تقوم جميع النظم الجديدة بإدخال بعض الأساليب الجديدة لإدخال البيانات ، ومعظم هذه

النظم تحاول اكتشاف تكنولوجيات إضافية للمستقبل. وقد شرح لنا أولارى (O'LEARY, M., 1990) ذلك عندما قال ، إن إدخال البيانات بواسطة لوحة المفاتيح مازال الطريقة السائدة ، ومع ذلك فهناك نظم عديدة قد تحولت إلى الإدخال المباشر بواسطة اختصاصى المعلومات الذى يقوم بالتكشيف والاستخلاص . ولقد كانت المرحلة الأولى لتطبيق نظام الإنتاج الجديد للمستخلصات الكيميائية CABI هو وضع حاسب شخصى على مكتب كل واحد من المستخلصين . وقد وفر ذلك عملية مرهقة خاصة بكتابة المستخلص باليد ثم إدخالها بلوحة المفاتيح ثم تحريرها ومراجعتها وتصحيحها .

أما فى نظام المعلومات الوطنى NTIS فقد طور نظاماً معقداً للغاية حتى يكون قادراً على تناول مختلف الأشكال FORMATS وتزويد مختلف المصالح الحكومية بالمعلومات الإلكترونية ، ويركز النظام الوطنى NTIS على شبكة الإنترنت وغيرها من الوصلات لمصادر المعلومات الحكومية .

أما فى معهد المعلومات العلمية ISI فهم يرون التصوير IMAGING كموجة المستقبل ، وذلك حتى تقدم خدمة إحاطة جارية وتزويد الوثائق والاختزان والتوصيل الإلكترونى للوثائق باعتبارها نشاطاً محورياً للنجاح فى المستقبل ، وإلى جانب تركيز معهد المعلومات العلمية على تكنولوجيا التصوير فهو يهتم بالاتصال بالناشرين الذين يقومون بالنشر الأولى لأخذ الحقوق الإلكترونية منهم ، ووضع نظام قانونى LICENSING SYSTEM بالاتفاق مع الناشرين ويقول O'LEARY أنه حتى عام ١٩٩٠ كان هناك حوالى ٥٧ ٪ من الـ (١٩٩٠) ناشر الذين تم توقيع اتفاقات معهم للحقوق الإلكترونية ، ومن الملاحظ أن معهد المعلومات العلمية لديه (٢٧٨٤) ناشراً للدوريات التى تحتويها منتجاته، كما قام المعهد بعقد توصيل الوثائق مع حوالى ٧٠٪ منهم .

ولكن المستقبل بعد هذا كله مازال غامضاً ، فماذا سيكون عليه نظام توصيل المعلومات المستقبلى ؟ وما دور الناشرين للإنتاج الفكرى الأولى وللإنتاج الفكرى الثانوى (التكشيف والاستخلاص) وخدمات توصيل الوثائق ، خصوصاً والمؤلف سيمكنه النشر مباشرة على الإنترنت ، كما سيقوم العاملون بتوصيل الوثائق بإنشاء قواعد معلومات مجانية لتسويق خدماتهم ، وسينتج الناشرون قائمة محتويات إلكترونية للإنتاج الفكرى الأولى (الدوريات والكتب) ، كما سيبحث الناشرون للإنتاج الفكرى الثانوى فى إعداد النص الكامل للوثائق ، فضلاً عن التكشيف والاستخلاص والوقت الحاضر هو وقت إعادة النظر فى تقييم خدمات التكشيف والاستخلاص الحالية .. ذلك لأنه فى هذا العصر الذى يتميز بتوفر النص الكامل يطرح السؤال التالى ، هل هناك حاجة إلى خدمات التكشيف والاستخلاص ؟ .. ويذهب الباحث أولارى O'Leary إلى أن هذه الخدمات يمكن أن تستمر مادامت ستحدث وتراجع خدماتها بحيث تقدم للمستهلك ما يريد ، أى تقديم نوعية عالية من المنتجات المكشفة على مستوى عال أيضاً ، وتقديم البيانات فى مختلف الأشكال .. فالهيئات التى ستعيش فى المستقبل هى تلك التى ستعرف حاجة السوق جيداً ، وتستطيع الاستجابة السريعة لتجميع المعلومات وتنظيمها وترشيحها للمستفيدين .

٥ - توقعات لانكستر وتنبؤاته :

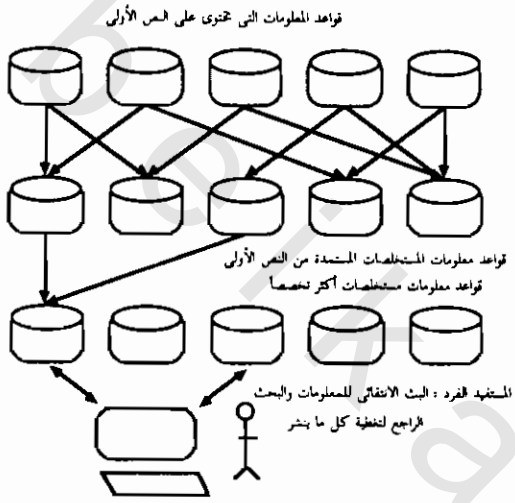
لعلنا نختم هذه التوقعات ببعض التنبؤات التى أوردها لانكستر فى نهاية كتابه عن التكشيف والاستخلاص (Lancaster, F., 1991) وكتابه الأحدث عام (١٩٩٨) بنفس العنوان .

الهجرة من الورق إلى الإلكترونيات وبعض التوقعات المستقبلية :

قام الباحثان لانكستر وجولد هور بإرسال استبيان إلى عدد (٢٠٠) مكتبة فى المصالح الحكومية والصناعة والجامعات ، وذلك لتقدير مدى هذه الهجرة إلى الإلكترونيات .. وقد اكتشفا قيام عديد من هذه الهيئات بإلغاء اشتراكاتهم فى خدمات التكشيف والاستخلاص ، وإن كان ذلك يعزى أيضاً لانخفاض ميزانيات المكتبات وانخفاض القوة الشرائية .. كما اكتشفا أن المكتبات الحديثة الإنشاء تتجه مباشرة إلى الإتاحة على الخط المباشر دون اللجوء إلى المرحلة الانتقالية وهى المصادر المطبوعة .

هذا ويحتوى الإنتاج الفكرى على عديد من التوقعات أو التنبؤات الخاصة بمستقبل خدمات التكشيف والاستخلاص ، ومن بينها توحيد النشر الأولى والثانوى خصوصاً والظروف المعاصرة تشجع على ذلك .. حيث يمكن أن تكون الخدمات الثانوية الببليوجرافية (خدمات الإتاحة) مستمدة آليا من المواد الأولية الإلكترونية ، وأن تكون متاحة فى نفس الوقت الذى يصدر فيه الإنتاج الفكرى الأولى .. وبالتالى فيمكن للمستفيدين الانتقال من أدوات الإتاحة هذه إلى النص الكامل للوثائق على نفس النهاية الطرفية على الخط المباشر.

بل ويتوقع لانكستر الاختفاء الكامل لمعظم – إن لم يكن كل – الخدمات الثانوية ، ومع ذلك فهو يتوقع زيادة الاهتمام بالمستخلصات الإلكترونية (Kuhlen, 1984) كآلية هامة لترشيح الاسترجاع المحسب ونظم البث الانتقائى للمعلومات ولعل الشكل التالى أن يعكس هذا التطور .



مستويات الترشيح فى بيئة غير ورقية
Lancaster, F. (1991), p. 260

خامساً: بعض النتائج والتوصيات :

١ – على الرغم من التناقص التدريجى لبحوث التكشيف والاستخلاص ، إلا أن البحوث النظرية المتصلة بنظم التكشيف والاستخلاص وتطبيقاتها قد زادت تعقيداً خصوصاً بالنسبة للنظم المفهومية Conceptual systems فضلاً عما ورد فى الدراسة عن خريطة البحوث ومجالاتها الخمسة (انظر الجزءين الأول والثانى من الدراسة) .

٢ – التعقد الموضوعى فى مجالات البحوث : لعل المصطلحات الجديدة فى العناوين فى المتن ، والتى لا يتوفر لها ترجمة مقبولة باللغة العربية تعكس هذا التعقد ، فضلاً عن استخدام

الإحصاء والرياضيات والحاسبات فى معالجة هذه الموضوعات المعقدة (انظر الجزء الثالث من الدراسة) .

٣ – فى المنهج والأدوات : يستخدم المنهج التجريبى فى عديد من هذه البحوث ، ومعروف ندرة استخدام هذا المنهج فى دراسات المكتبات والمعلومات بصفة عامة .

٤ – فى بحوث الفريق : معظم هذه البحوث قام بها أكثر من باحث واحد من تخصصات وأقسام علمية مختلفة ، وعلى سبيل المثال لا الحصر (قسم الحاسب الآلى / قسم ديناميكية العلوم والتقنية / قسم نظم المعلومات الإدارية / قسم العلم المعرفى / قسم الرياضيات / ... إلى جانب أقسام المعلومات والمكتبات والاتصال).

٥ – بحوث بين الجامعات داخل الدولة وعبر القارات : الملفت للنظر أن بحوث الفريق هذه تتم فى حالات عديدة من جامعات مختلفة داخل القطر الواحد وبين جامعات فى أقطار مختلفة وعلى سبيل المثال لا الحصر (جامعة أريزونا وجامعة إلينوى بأمريكا) ، (جامعة شيكاغو وجامعة بارلان بإسرائيل وجامعة توركر بفنلندا) ، (معهد الأردن للعلوم والتقنية ، ومعهد إلينوى للتقنية بشيكاغو) ... إلخ .

ولعل أهم التوصيات التى يمكن أن يوردها الباحثان هو ضرورة زيادة وعمق المقررات فى التكشيف والاستخلاص التى تقدمها أقسام المكتبات والمعلومات العربية ، وانتشار وحدة بحوث التكشيف والاستخلاص ضمن مركز بحوث نظم المعلومات بكلية آداب جامعة القاهرة ، يستقطب فيها بعض علماء اللغويات والمعلومات والحاسبات للمعاونة فى استيعاب هذه التطورات الكبيرة فى المجال وإمكانية تطويع اللغة العربية لاستخدامها .

مصادر الدراسة :

- Belkin, N.J. and W.B. Croft (1992) . Information filtering and Information Retrieval : Two sides of the same coin. ACM Commun. 35 (12), 29-38.
- Cardie, C. (1997) . Empirical Methods in Information Extraction. Al Mag. 18 (4), 65-79.
- Cowie, J. and W. Lehert (1996) . Information Extraction ACM Commun 39 (1), 80-91.
- Hahn, V. and Schnattinger, K. (1997). Deep knowledge discovery from Natural language texts, Proceedings of the third International conference on knowledge Discovery and data mining. New Port Beach, CA. p. 175-178.
- Hodges, Julia (2000) . Automated System for the generation of Document Indexes. In : ELIS, V. 66 Suppl. 29, p. 1-19.
- Lancester, F.W. (1998) Indexing and abstracting in theory and practice. 2d ed . Urbana, Champaign.

Structuring and Summarization, Information Processing and Management, Vol. 33 (2) p. 193-207.

- Wiley, D.L. (1994) . Can the traditional abstracting and indexing services survive ? Database, Vol. 17 (6), p. 18-24.

- Milstead, J. (1994) . Needs for Research in Indexing, JASIS, V. 45 (8), p. 577-582.

- O'Leary, M. (1990) . Producing a database : Many choices for data entry. Data Base. V. 38, p. 343-435.

- Salton, G., S ghal, A.; Mitro, M. and Buckly, C. (1997) . Automatic text

obeikandl.com

خدمة توثيق المجلات

الثقافية المصرية[1]

إعداد

خميس عبد الله عرفات

مدير إدارة التكشيف

مركز الأهرام للتنظيم وتكنولوچيا المعلومات

تمهيد:

يحفل العالم العربى بكم هائل من المجلات الثقافية العربية التى تصدر من داخل العالم العربى ومن خارجه ، وتعتبر مصر أول بلد عربى عرف المجلات الثقافية . ذلك أن المجلات تتنوع فى تخصصاتها بقدر تنوع الحاجات والاهتمامات ، والأذواق ، والمهن الخاصة ، وتسهم فى تكوين الرأى العام وإعلامه ، والترفيه عنه . والمجلة – كفن – تستطيع أن تجمع بين التثقيف والترفيه .

وتقف المجلات جنباً إلى جنب مع بقية أوعية المعلومات ، بل تتفوق أحياناً على بقية أوعية المعلومات بما فيها الوعاء التقليدى وهو الكتاب . حيث تعتبر المجلات إحدى الركائز الأساسية فى متابعة ورصد الأحداث الجارية التى تقع فى منطقتها أولاً ، ثم على امتداد العالم كله ، ولذلك فإنها بعد مضى فترة من الزمن تصبح فى حكم الوثائق ومصدراً أصيلاً من مصادر المعلومات ، لتحديد وقياس آراء الجماعات وشاهدة على العصر الذى عايشته ، وسجلاً حياً للنشاطات فى جميع النواحى السياسية والاقتصادية والعلمية والرياضية والفنية والثقافية ... إلخ .

ومع مرور الزمن ، تتراكم وتتضخم وحدات المعلومات بالمجلة ، فيصعب على الباحث تتبع ما يريد من المعلومات وتزداد حدة مشكلة استرجاع محتويات المجلة .

ومهما يكن عدد المجلات الثقافية التى تصدر فى مصر ، فإن القيمة الحقيقية لها ترتبط بالوسائل الفنية التى تكفل إسترجاعها ، ومن هنا جاءت الحاجة إلى مفاتيح منهجية تتمثل فى أعمال ببليوجرافية سواء فى صورة أدلة لحصر المجلات المصرية والتعريف بها أو أعمال تكشيفية زمنياً وموضوعياً مجمعة على أساس منسق (كشافات) تسمح باختزال مانشر بالمجلات فى مختلف المجالات وتمكن من الاستفادة من المعلومات الهائلة التى

(١) ورقة مقدمة إلى المائدة المستديرة التى أعدتها لجنة الكتاب والنشر بالمجلس الأعلى للثقافة حول الكتب والمجلات الثقافية فى مصر ٢٠ – ٢٣ مايو ٢٠٠٠ .

openkanal.com

تحتوى عليها تلك المجلات وسرعة استرجاع محتوياتها .

وهذه الدراسة تتناول : تعريف المجلات الثقافية من حيث شخصيتها التى تميزها عن الصحف وعن غيرها من أوعية المعلومات ، كذلك إلقاء الضوء على المجلات الثقافية – خاصة المصرية – باعتبارها مصدراً من مصادر المعلومات الدورية ، وكذلك إلقاء الضوء على الجهود المصرية فى هذا المضمار ، مع تقديم بعض التوصيات التى يمكن الأخذ بها فى مجال توثيق المجلات .

أولا : تعريف المجلة

التعريف اللغوى للمجلة :

جاء فى قاموس أوكسفورد أن كلمة برس "Press" مقابلة لكلمة صحافة وهى شىء مرتبط بالطبع والطباعة ونشر الأخبار والمعلومات . وكلمة «جورناليزم» Journalism بمعنى الصحافة ، و «جورنال» Journal ويقصد بها الصحيفة و «جورناليست» Journalist بمعنى الصحفى[1] ، فكلمة الصحافة "Press" تستخدم بدرجات مختلفة من الشمول ، فهى تعنى أحياناً الجرائد الإخبارية Newspapers ، كما تعنى أحياناً جميع المطبوعات والدوريات Peroidicals التى تنشر الكلمة المطبوعة وقد تعنى أحياناً أخرى جميع وسائل الإعلام الجماهيرى[2] .

وكلمة (مجلة) قديمة فى لغتنا العربية ، بمعنى قريب من معناها الحديث . ففى لسان العرب لابن منظور : «والمجلة : الصحيفة فيها الحكمة . ومن الشائع أن كلمة Magazine التى يستعملها الإنجليز وغيرهم بمعنى (مجلة) كلمة عربية الأصل ، استعملت فى أوروبا أول ما استعملت بمعنى مخزن للبضائع ، نقلاً عن الكلمة العربية مخزن . وقد استخدمت هذه اللفظة لأول مرة فى دورية فى عام ١٧٣١ عندما ظهرت نشرة فى لندن تحمل اسم The Gentelemen's Mag-azine ، ويتراءى هذا المعنى (أى التنوع الشبيه بالمحل) فى التعريف الذى يذهب إلى أنها «نشرة مغلقة تصدر بشىء من الانتظام وتحتوى على طائفة منوعة من مادة القراءة » .

وعندما ظهر المعجم الوسيط فى عام ١٩٦٠ عرف الصحافة (بكسر الصاد) بأنها مهنة من يجمع الأخبار والآراء وينشرها فى صحيفة أو مجلة[3] .

التعريف الاصطلاحي للمجلة :

كان الصحفيون لا يفرقون فى أول الأمر بين الجريدة والمجلة فى الاستعمال ، ولكن كلمة Re-vue كانت هى المستعملة عند الفرنج فى مقابل ما أطلقنا عليه نحن كلمة «المجلة» ، ولعل أول من استخدم لفظ «مجلة» فى الصحافة العربية أو أشار باستعمالها هو إبراهيم اليازجى عندما كان يحرر مجلة «الطبيب» البيروتية سنة ١٨٨٤ ، ثم شاعت بعد ذلك ، هكذا قال فيليب طرازى[4] .

---

(١) Onions K. C. T. : The Oxford dictionary. Clarendon press Oxford" third ed. Vol. 2 London. ١٩٨٤ . PP. 1662 - 1163

(٢) أحمد بدر: الاتصال بالجماهير بين الإعلام والدعاية والتنمية. والكويت ، وكالة المطبوعات. ١٩٨٢ ، ص ٧١ .

(٣) خليل صابات : الصحافة رسالة واستعداد وفن وعلم . القاهرة ، دار المعارف . ١٩٦٧ ، ط٢ . ص١٤ .

(٤) عبد العزيز شرف: المدخل إلى وسائل الإعلام. ط٢ القاهرة، دار الكتاب المصرى ، ١٩٨٩ . ص ص ٣٧٩-٣٨١ .

المجلة دورية ، ولكن لفظ الدوريات قد يتسع مدلوله بحيث يدخل تحته كل ما يصدر بصفة دورية منتظمة كالصحف والمجلات وكالحوليات ، وقد يضيق معناه حتى يقتصر على المجلات المتخصصة التى تصدر فى مختلف فروع المعرفة ، وقد يتوسط فيشمل المجلات والصحف على إطلاقها . وهذا المفهوم الأخير هو الشائع والغالب فى استعمال اللفظ عند المكتبيين[١] .

ويرى الدكتور شعبان خليفة أن الدوريات الآن تنقسم إلى فئتين هما الجرائد والمجلات . وتحمل المجلات أساساً مقالات ودراسات وأبحاثاً فإن حملت أخباراً وإعلانات فتلك وظيفة عرضية جانبية ، والمجلات إما عامة موجهة للقارئ العام ، لرجل الشارع ، للمثقف العام ، وإما متخصصة أى موجهة للقارئ المتخصص[٢] .

ويرى الدكتور محمد سيد أحمد[٣] : أن الصحيفة تعبير يشمل الجريدة والمجلة معاً . وأنه يمكن التفرقة بين الجريدة والمجلة بثلاثة مقاييس رئيسية ، تحوى الشكل والمضمون لكل صحيفة .

أولها الفترة الزمنية لتتابع الصدور . وهذا المقياس قد يبدو لأول وهلة مقياساً فى الشكل ، لكنه الأهم عندى - كما يقول الدكتور محمد سيد - لأن الصدور اليومى لصحيفة ما يؤكد كونها جريدة ، ولأن هذا المقياس أيضا مرتبط بالمضمون ارتباطاً وثيقاً لأن الصحيفة اليومية لا يمكن أن تتخصص كما تتخصص المجلات .

أما المقياس الثانى فهو المادة التحريرية ، وهى فى الجريدة الخبر فى المحل الأول ، وفى المجلة المقال بأشكاله المتعددة .

والمقياس الثالث هو الحجم ، فقد درجت الجرائد خلال تاريخها العالمى أن تكون فى حجم أكبر ، كما درجت المجلات أن تكون فى حجم أصغر . وذلك برغم صدور صحف يومية بالحجم النصفى (التبلويد) ، وبرغم صدور مجلات بحجم الصحف اليومية ولكن العبرة بالأغلب والأعم .

التعريف القانونى للمجلة :

التعريف القانونى للمجلة يقصد به التعريف الذى تأخذ به قوانين المطبوعات والتشريعات المنظمة للصحافة .

فقانون تنظيم الصحافة فى مصر الصادر فى عام ١٩٦٠ برقم ١٥٦ ينص فى مادته الأولى : «يقصد بالصحف فى تطبيق أحكام هذا القانون الجرائد والمجلات وسائر المطبوعات التى تصدر باسم واحد بصفة دورية ، ويستثنى من ذلك المجلات والنشرات التى تصدرها الهيئات العامة والجمعيات والهيئات العلمية والنقابات»[٤] .

(١) عبد الستار الحلوجى ، مدخل لدراسة المراجع . القاهرة ، دار الثقافة للنشر ، ١٩٩١ ، ص ١٢٧ .

(٢) شعبان عبد العزيز خليفة : المحاورات فى مناهج البحث فى علم المكتبات والمعلومات . ط٢ . القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية . ١٩٩٨ ، ص ص ٢٦ - ٢٧ .

(٣) محمد سيد أحمد : الصحافة بين التاريخ والأدب ، القاهرة ، دار الفكر العربى ، ١٩٨٥ ، ص ٨ .

(٤) فاروق أبو زيد : مدخل إلى علم الصحافة ، القاهرة ، عالم الكتب ، ١٩٨٦ ، ص ص ٣٨ - ٤٣ .

ثانياً: السمات الأساسية للمجلة :

هناك عناصر وسمات أساسية لابد من توافرها لتحقيق ذاتية المجلة

تتميز المجلة بالتنوع فى مادتها ، استلهاماً لاسمها الأفرنجى ، والعربى ، فالإفرنجى «ماجازين» Magazine مستمد من اللفظة الفرنسية «ماجازان» Magazin التى تعنى المحل التجارى الذى يعرض صنوفاً من البضائع .

ومن الصفات الأساسية للمجلة أنها مغلقة (على خلاف الجريدة) وأنها تظهر بانتظام (على خلاف الكتاب) وتحتوى على متنوعات .

ومن السمات الأساسية للمجلة أيضاً أنها مطبوع دورى ، وهذه السمة تشترك فيها مع بقية المطبوعات الدورية . فالدورية بالمعنى الواسع يمكن أن يدخل فى نطاقها ، الصحف ، المجلات على اختلاف أنواعها بجانب مجموعات القوانين ، ومضابط الجلسات ، والتقارير ... إلخ .

ومن القضايا التى مازالت تشغل قدراً كبيراً من اهتمام المختصين فى تنظيم المعلومات ، تحديد المقصود بالدورية Periodical ، ولهذا الاهتمام دلالته على ما للدوريات من مكانة خاصة بين أوعية المعلومات ومن الملاحظ أنه لا يوجد اتفاق جماعى على مستوى المكتبيين وعلماء المعلومات حتى الآن على تعريف جامع مانع لمصطلح دورية ، ويشير الدكتور حشمت قاسم[1] إلى وجود مصطلح آخر ، يشيع استخدامه ، وهو «مسلسل Serial » . فما زال الرأى منقسماً حول ما إذا كانت العلاقة بينهما علاقة ترادف أم علاقة تبعية واحتواء .

ومن القضايا التى أثيرت أيضاً حول طبيعة المواد الصحفية التى تميز ما بين المجلة ، موضوع العلاقة بين الدوريات والصحف ، وتحديد مظاهر الاختلاف بين كل من المجلة والصحيفة باعتبارهما من فئات الدوريات ، نظراً لوجود اختلافات واضحة بين طبيعة المواد التى نجدها فى الصحف اليومية ، وتلك التى تنشر فى الأسبوعيات ، وطبيعة المواد التى تشتمل عليها الدوريات الشهرية والفصلية ، فعادة ما تكرس الصحف اليومية اهتمامها للمواد الموضوعية المكتوبة بأسلوب يتناسب وأغراض القراء السطحية السريعة فضلاً عن المواد الترويحية . ويسرى الدكتور حشمت[2] أن هذا التمييز لا وجود له فى الواقع .

فإذا كان جمع الأخبار ونشرها هى الوظيفة الأولى للصحافة فهى ليست الوظيفة الوحيدة فهى تؤدى وظائف التوجيه والتثقيف والترفيه أيضاً ، ولا نقول إن هذه الوظائف تتعادل فى الصحف والمجلات ، فالأخبار وما يتصل بها تغلب على الصحيفة . والمواد الثقافية والترفيهية تغلب على المجلة ، لأن المجلة التى تظهر مرة فى الأسبوع على الأقل لا يمكن أن تسبق الصحف اليومية فى ميدان الاخبار . والصحف اليومية التى يغلب عليها طابع السرعة لا يمكن أن تتفوق على المجلات فى المواد الثقافية والترفيهية التى تحتاج إلى وقت كاف لإعدادها ، وهذا لا يمنع الجريدة اليومية أن تحاول تقليد المجلة فى ذلك . وهذا ما تحاول أن تفعله الصحف اليومية فى الوقت الحاضر ، فهى قد

(١) حشمت قاسم : مصادر المعلومات وتنمية مقتنيات المكتبات ، ط٣ ، القاهرة ، مكتبة غريب ١٩٩٣ ، ص ١٠٨ .
(٢) حشمت قاسم ، المرجع السابق ، ص ١١٣ .

جارت على أبواب صحفية كانت المجلة تنفرد بها ، كما أن المجلات تحاول أيضاً تقليد الصحف اليومية فى نشر الأخبار والسبق الصحفى فى ميدان الأخبار[١] .

تتفاوت الدوريات فيما بينها فى درجة العموم والخصوص . فمنها ما يغطى مختلف جوانب الفكر الإنسانى ، ومنها ما ينحصر فى مجال محدد من مجالات المعرفة كالأدب أو التاريخ أو الفلسفة أو الدين . ومنها ما يغطى أحد المجالات بمزيد من التخصص الزائد ، فبعد أن كانت هناك مجلات فى الفنون على إطلاقها ، ظهرت مجلات للسينما وأخرى للمسرح وغيرها للإذاعة أو للفنون الشعبية[٢] .

ومما سبق يتضح أن هناك عناصر وسمات أساسية لابد من توافرها لتحقيق ذاتية المجلة وتمييزها عن غيرها من أوعية المعلومات الأخرى . وسنركز اهتمامنا فى هذه الدراسة على المجلات التى تصدر بصفة دورية ، ويتداولها الجمهور العام لا المتخصص .

ثالثاً: تاريخ المجلات الثقافية المصرية :

يعتبر ظهور المجلات، وسائر الدوريات الأخرى ، أحدى الثمرات غير المباشرة لظهور الطباعة بالحروف المتفرقة (الشكل المتحرك) movable type على يد جوتنبرج فى القرن الخامس عشر الميلادى ، ولم تعرف البشرية الصحافة إلا فى نهاية القرن السادس عشر وبداية القرن السابع عشر فى غرب أوروبا . فقد بدأت الدوريات فى الصدور على استحياء سنة ١٦٠٩ بعد أن أصبحت الكتب وعاءً بطيئاً فى حمل المعلومات[٣] ، أما فى العالم العربى فقد تأخر ظهور الدوريات ، عنها فى الدول الأوروبية وفى أمريكا مدة غير قصيرة .

وتعتبر مصر أول بلد عربى عرف الصحافة ، تلتها بعد ذلك بقية الدول العربية . فعندما دخل الفرنسيون مصر عام ١٧٩٨ أصدر بونابرت صحيفة (الكورييه ديلجبت) ولما جلا الفرنسيون ظلت مصر بلا طباعة ولا صحافة إلى أن أصدر محمد على «الوقائع المصرية» سنة ١٨٢٨ وفى نطاق الحكومة أيضاً صدرت مجلة (روضة المدارس الصرية)[٤] فى سنة ١٨٧٠ التى فكر فيها على مبارك واختار رفاعة الطهطاوى للإشراف عليها .

فمصر زخرت بالمجلات منذ أواخر القرن التاسع عشر . نذكر منها مجلات سركيس ، ورعمسيس والعروة الوثقى ، والهداية الإسلامية ، وأنيس الجليس، المنار ، والمقتطف ، والهلال ، واللطائف ، وحمارة منيتى . هذا إلى جانب المجلات الساخرة والمجلات الدينية .

وظهرت فى الفترة ما بين الحربين العالميتين (١٩١٤ – ١٩٤٥) مجلات سياسية أسبوعية مثل (الكشكول) سنة ١٩٢١ و (روز اليوسف) التى

(١) وليم الميرى ، الأخبار مصادرها ونشرها . ط١ ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو ١٩٦٨ ، ص ص ١٧ – ١٨ .
(٢) عبد الستار الحلوجى ، ص ١٢٩ .
(٣) شعبان عبد العزيز خليفة : المرجع السابق ، ص ٢٦ .
(٤) محمد عبد الغنى الدسوقى : روضة المدارس : نشأتها واتجاهاتها الأدبية والعلمية . القاهرة ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٧٥ ، ص ٤٤٣ .

صدرت فى سنة ١٩٢٥ لمجلة أسبوعية فنية ، ولكنها ما لبثت أن تحولت إلى مجلة سياسية تستخدم الرسوم الساخرة ، وفى سنة ١٩٣٤ صدرت مجلة (آخر ساعة) على نسق (روز اليوسف) .

وعندما قامت ثورة يوليو ١٩٥٢ حولت دور الصحف فى عام ١٩٦١ من ملكية الأفراد إلى مؤسسات صحفية تملكها الدولة ملكية خاصة ، ونذكر من المجلات الصادرة عن هذه المؤسسات : المصور ، والكواكب ، وحواء وتصدر عن مؤسسة دار الهلال . والأهـــرام الاقتصادى ، والسياسة الدولية ، ونصف الدنيا ، والأهرام الرياضى وتصدر عن مؤسسة الأهرام .. إلى غير ذلك من المجلات .

رابعاً : التنظيم الببليوجرافى[1] للمجلات الثقافية المصرية :

لقد أثار ظهور الدوريات منذ نشأتها مشكلة إتاحة الوصول إلى محتوياتها المتنوعة والغنية ، وخاصة بعد تزايد أعدادها بصورة ملفتة للنظر ، فقد أصبح من الصعب ، بل من المستحيل على العلماء والباحثين متابعة ما ينشر فى مجال تخصصهم .

وعلى الرغم من الدور الهام الذى تلعبه المجلات الثقافية كمصدر للمعلومات وكوسائل لرصد الأحداث ولتحديد وقياس آراء الجماعات والمواقف والاتجاهات إزاء وقائع أو قضايا معينة ، وفى تسجيل النشاطات فى جميع نواحى المعرفة ، وكمرآة صافية صادقة لعقول أبنائها ، تضم ثروة من ذخائر المعلومات . إلا أن التضخم فى حجم المعلومات المتراكمة والتعقد الموضوعى أديا إلى تعقد احتياجات المستفيدين أنفسهم . فأصبح المستفيد يطلب معلومات محددة ، كما أصبح للوقت قيمته عند تقديم الخدمة لهذا المستفيد . وقد نمت وفقاً لذلك الحاجة إلى أداة أو أدوات منهجية تقدم حلاً لهذه المشكلة .

ومن هذا المنطلق تعتبر المجلات أساساً متيناً للحركة القومية والثقافية فى مصر منذ القرن التاسع عشر . وعلى الرغم من هذه الحقيقة ، لا يجد الباحث أو الدارس التجميعات المكتملة من هذه المجلات ؛ كما أن غالبيتها لم تهيئ لتلبية الاحتياجات البحثية ، وبالتالى فإن ما تم من تناول لهذه الفئة من المصادر بالتنظيم والتحليل والضبط لا يتناسب مع أهميتها ، ولم تحظ – بالقدر الكافى – بأى تحليل يكشف ويرصد الإنتاج الفكرى الذى تحتويه ، ومهما يكن عدد المجلات الثقافية التى تصدر فى مصر ، فإن القيمة الحقيقية لها ترتبط بالوسائل الفنية التى تكفل استرجاعها ، وقد ظهرت وفقاً لذلك عـــدة أدوات تساعد فى تلبية هذه الحاجة ، ويمكن تصنيف هذه الأدوات على النحو التالى :

هناك مستويان للتنظيم الببلوجرافى للدوريات وهما : التنظيم الخارجـى الذى يهتم بالدورية ككل ، والتنظيم الداخلى الذى يهتم بمحتويات الدوريات[2] . وفيما يلى نعرض نماذج لأدوات كل من التنظيمين .

---

(١) كلمة ببليوجرافيا تعنى فى الوقت الحاضر فن إعداد قوائم الإنتاج الفكرى .

(٢) حشمت قاسم . المرجع السابق . ص ص ١٤٨ – ١٦٠ .

١- أدوات التنظيم الخارجى للمجلات :

وتتمثل فى أدلة المطبوعات الدورية ، والفهارس الموحدة للدوريات ، وفهارس مقتنيات المكتبات الكبرى من الدوريات ، وسنعطى أمثلة لهذه الأدوات التى يمكن البحث فيها عن المجلات المصرية .

(أ) أدلة المطبوعات الدورية :

وهى تعرف بما يصدر من دوريات فى مختلف مجالات العلم والمعرفة[١] ، ومن هذه الأدلة نذكر :

* دليل الدوريات العربية الجارية . القاهرة ، الشعبة القومية للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو) ، ١٩٦٥ .

* الدوريات العربية ، دليل عام للصحف والمجلات العربية الجارية فى الوطن العربى . القاهرة ، المنظمة العربية للتربية والعلوم والثقافة ، ١٩٧٣ .

يضم هذا الدليل حوالى ١١٥٧ دورية تصدر فى العالم العربى ، منها ٣٠٠ دورية تقريباً بلغات أجنبية يخص مصر منها ٣٧٥ دورية باللغة العربية ، وحوالى ١٠٠ دورية بلغات أجنبية .

* دليل الصحف والمجلات المصرية الجارية . إعداد يحيى جاد الله إبراهيم . القاهرة ، مؤسسة الأهرام ، ١٩٨٨ .

وهذا الدليل تم إعداده بقسم المعلومات بمؤسسة الأهرام ، للاستخدام الداخلى فقط وهو غير منشور .

وتتفاوت الأدلة فى فترات صدورها ، وفى عدد الدوريات التى تحصيها وطريقة ترتيبها والبيانات التى تقدمها عن كل منها .

وبعض الأدلة تستبعد فئات معينة من الدوريات، فمثلاً «دليل الدوريات العربية الجارية» يستبعد المجلات المدرسية التى تصدرها المدارس وبعض المعاهد العالية وذلك لطبيعتها المحلية وعدم وجود أية قيمة مرجعية لها .

وهناك قاسم مشترك بين هذه الأدلة فى نوع البيانات التى تقدمها عن كل دورية وحد أدنى لا يجوز التنازل عنه ، وهو ذكر عنوان الدورية وتاريخ تأسيسها وعدد مرات صدورها ومكان الصدور واسم رئيس التحرير والناشر وعنوانه والموضوع الذى تعالجه .

أما ترتيب الدوريات داخل الأدلة فتارة يكون هجائياً بالعنوان كما فى دليل «الدوريات العربية» وتارة يكون بالموضوع ، وتارة يكون بالبلاد التى تصدر فيها تلك الدوريات ، كما هو الحال فى «دليل الدوريات العربية والأجنبية الصادرة فى الدول العربية فى مجال التنمية الصناعية» الذى أعده مركز التنمية الصناعية للدول العربية بالقاهرة»[٢] . وأتبع التصنيف العشرى العالمى فى ترتيب «دليل الدوريات العربية الجارية» .

وحينما ترتب الدوريات بعناوينها أو بالبلاد التى تصدر فيها ، يصبح وجود كشاف موضوعى ضرورة من ألزم الضرورات . وهذا ما نجده فى «الدوريات العربية» أما فى الأدلة التى تتخذ الموضوع أساساً للترتيب ، فإن كشافات العناوين أو الأقاليم الجغرافية

(١) عبد الستار الحلوجى ، المرجع السابق ، ص ص ١٣٠ - ١٣٧ .

(٢) لم نتناول هذا الدليل نظراً لأنه يغطى دوريات علمية تخرج عن نطاق هذه الدراسة .

هى التى تصبح لازمة . ومن الأمثلة على ذلك «دليل الدوريات العربية الجارية» .

(ب) الفهارس الموحدة للدوريات :

فى الوقت الذى تعرف فيه أدلة المطبوعات الدورية بالمجلات بصرف النظر عن أماكن وجودها ، فإن الفهارس عادة ما تقتصر على الدوريات المقتناة فى مكتبة بعينها أو مجموعة من المكتبات المتعاونة ، وتعرف هذه الأخيرة بالفهارس الموحدة للدوريات ، مثل الفهرس الموحد للدوريات المقتناة فى مكتبات البحث فى مصر الذى أعدته الشبكة القومية للمعلومات العلمية والتكنولوجية سنة ١٩٨٨ ، وإن كان يخرج عن نطاق هذه الدراسة . وكما نعلم فإن هذه الفهارس الموحدة تشكل العمود الفقرى لأى برنامج للتعاون بين المكتبات .

(جـ) فهارس مقتنيات المكتبات الكبرى من الدوريات :

تقوم بعض المكتبات الكبرى بإصدار فهارس بمقتنياتها من الدوريات . وغالباً ما تكون هذه المكتبات أكاديمية أو وطنية . ومن أمثلة هذا النوع فى مصر :

* الجمهورية العربية المتحدة – دار الكتب . فهرس الدوريات العربية التى تقتنيها الدار ، تصنيف محمود إسماعيل عبد الله ، القاهرة ، مطبعة دار الكتب، ١٩٦١ ، ١٩٦٣ ، ٢ ج .

ويغطى هذا الفهرس مقتنيات دار الكتب المصرية من الدوريات العربية حتى عام ١٩٥٨ .

* الفهرس الموحد للدوريات بمكتبات جامعة القاهرة الذى صدر سنة ١٩٧٤ .

وفى العادة ترتب الدوريات فى هذه الفهارس الموحدة ترتيباً هجائياً بعناوينها .

٢- أدوات التنظيم الداخلى للمجلات :

وتتمثل فى فئتين هما : الكشافات ونشرات الاستخلاص ، وسنتناول الفئة الأولى فقط (الكشافات) نظراً لأن الفئة الثانية (نشرات الاستخلاص) غالباً ما تختص بمعالجة محتويات المجلات العلمية ، وهى تخرج عن نطاق هذه الدراسة .

فالكشافات تقدم تحليلاً – أى وصفاً وتحقيقاً – لمحتويات الدوريات وترتبها تحت تجميعات موضوعية ، وداخل كل موضوع يكون الترتيب – عادة – هجائياً بأسماء الكُتّاب ، وتحدد مكان وجودها فى الدورية .

والكشاف قد يقتصر فى تغطيته على مجلة واحدة ، وقد يغطى المجلات الصادرة فى مجال من المجالات ، وقد يغطى المجلات الصادرة فى عدد من المجالات[١] . ويمكن القول أيضاً أن كشافات الدوريات تنقسم إلى فئتين متميزتين : خاصة وعامة[٢] .

فالكشافات الخاصة أو المتخصصة تقتصر على تغطية مجال بعينه ، تنتقى من بين مجلات ودوريات تخصص بالذات ما يعتبر أهمها ، ثم تبدأ فى اختيار مقالاتها التى تستحق الإشارة إليها داخل

(١) شعبان عبد العزيز خليفة ومحمد فتحى عبد الهادى، الفهرسة الموضوعية للمكتبات ومراكز المعلومات، العربى للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ١٩٨٠ ، ص ٢٥ .

(٢) أحمد أنور عمر ، مصادر المعلومات فى المكتبات ، المكتبة الأكاديمية ، القاهرة ، ١٩٩٠ ، ص ٤٦ – ٥٠ .

الكشاف ، وهذه الكشافات غالباً ما تغطى المجلات العلمية ، ونظراً لأنها تخرج عن مجال هذه الدراسة فإننا لن نتناولها بشيء من التفصيل .

أما كشافات الدوريات العامة فهى لا تقتصر على مجلات ودوريات مجال بعينه كما سبق أن بينا . لكنها تجمع معا الدوريات ذات الاهتمامات العامة والمنوعة مما أنتج لجموع واسعة من القراء وليس لفئات محدودة من ذوى التخصص . ونظراً لأن هذه الفئة تدخل فى مجال هذه الدراسة ، لذا سنتناولها بشيء من التفصيل .

والمقالات حين ترتب فى كشافات الدوريات العامة كثيراً يكون إدخالها بالمؤلف والعنوان والموضوع ، وأهم عناصر المدخل – البيانات الببليوجرافية – يمكن أن تكون على النحو التالى :

مؤلف المقال ، عنوان المقال ، اسم المجلة ، رقم المجلد ، رقم صفحة البدء ورقم صفحة الانتهاء للمقال ، ثم يأتى تاريخ إصدار العدد ، فإن كانت المدة التى يصدر فيها أقل من شهر (أسبوعية مثلا) إذاً فلابد من بيان تاريخ اليوم . وفيما عدا ذلك يكتفى ببيان الشهر دون اليوم .

وفيما يلى بيان عناصر أخرى من الوصف الببليوجرافى لمقالات الدوريات داخل الكشافات يمكن فيها استعمال مختصرات تحدد معانيها من بادئ الأمر – مثال ذلك :

ع عمود ج جزء ص صفحة .... إلخ

أسماء الشهور أسماء المجلات (التى يتم تحليلها وكل مجلة على حدة) .

ولابد من ذكر هذه المختصرات فى بداية الكشاف فى صورة قائمة مرئية هجائياً بحروف العنوان المختصر – ومقابل كل مختصر الاسم الكامل للمجلة ، ومن هنا كانت قوائم حصر الدوريات المكشفة فى بداية أى كشاف تعتبر أدلة صغيرة لمجموعة لمنتخبة من الدوريات .

وفيما يلى بعض الأمثلة من (الكشافات) المنتجة فى مصر ، سواء كانت كشافات لمجلة فردية أو لعدد من المجلات ، وذلك على النحو التالى :

(أ) كشافات تغطى مجلة واحدة :

من الكشافات التى تغطى مجلة واحدة فقط نجد :

* الفهرس العام لمجلة التربية الحديثة : من سنة ١٩٢٧ إلى سنة ١٩٤٧ ومن ١٩٤٨ إلى ١٩٥٧ .
* فهرس موضوعى لمجلة التربية الحديثة : من سنة ١٩٤٧ إلى سنة ١٩٧٣ .
* مصر المعاصرة : فهرس من مجلد ١ – ٥٠ : (من سنة ١٩٠٩ إلى ١٩٥٩) .
* مجلة الثقافة : تعريف وفهرسة وتوثيق: إعداد : محمد محمد الجوادى .

والمجلة صدرت سنة ١٩٣٩ وتوقفت فى سنة ١٩٥٢ ، وتغطى الكثير من الموضوعات فى الحياة الثقافية والعلمية والمسرحية والسينمائية والفلسفية ، كذلك الكثير من الحديث عن الأدب الشعبى وأدب الرحلات ونظرات التجديد فى النقد والقصة .. وغيرها ، والكشاف يقدم فهارس ببليوجرافية مرتبة حسب المؤلفين والكتاب لكل الموضوعات التى تناولتها المجلة مع بعض التعليقات القصيرة .

* عالم المكتبات : فهرس جامع للموضوعات

والمقالات والبحوث التى نشرت فى عالم المكتبات خلال خمس سنوات ١٩٥٩ - ١٩٦٣ .

* كشاف أكتوبر : قام بإعداده قسم المعلومات بمجلة أكتوبر لخدمة العاملين فى المجلة فى أواخر السبعينيات ليغطى أعداد المجلة منذ صدورها فى عام ١٩٧٦ وحتى ١٩٧٩ ولكنه توقف وغير منشور .
* الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات .
* المقتطف : فهرس المقتطف من سنة ١٨٧٦ إلى ١٩٥٢ .
* الهلال : قام قسم المعلومات بمؤسسة الأهرام بإعداد كشاف لمجلة الهلال يغطى محتويات ٧٧ عاماً إلا أنه لم ينشر ، بل للاستخدام الداخلى فقط . كما قامت دار الهلال بإصدار كشاف للمجلة فى ثلاثة مجلدات ليغطى محتوياتها منذ بدء صدورها سنة ١٨٩٢ وحتى سنة ١٩٧٨ .
* المصور : قام قسم المعلومات بمؤسسة الأهرام بإعداد كشاف لمجلة المصور للإستخدام الداخلى فقط (نسخة مكتوبة بخط اليد) ولم تطبع .
* الأهرام الاقتصادى : تم عمل كشاف تجريبى للمجلة ، وهناك مشروع لتكشيف أعدادها منذ سنة ١٩٥١ .
* الكشاف التحليلى لمجلة السياسة الدولية: (الأعداد الخمسون: ١٩٦٥-١٩٧٧) والسياسة الدولية مجلة فصلية تصدر عن مؤسسة الأهرام ، ويتم إعداد كشاف يلحق بالعدد الرابع من السنة ليغطى بقية أعداد السنة .
* مجلة كلية الآداب جامعة القاهرة .

وهذه الكشافات وغيرها تقدم رؤوس موضوعات دقيقة ومتخصصة وحديثة فى مجالات تغطيتها .

(ب) كشافات تغطى عدداً من المجلات فى مجالات مختلفة :

من أدوات ضبط أكثر من دورية توجد كشافات تغطى عدداً من المجلات المتخصصة وأخرى تغطى عدداً من المجلات العامة ، ويهمنا فى هذه الدراسة القاء الضوء على الفئة الثانية ، وهى ما تسمى بالكشافات العامة : وهى تلك الكشافات التى تضبط محتويات مجموعة من العامات عادة ، ولكن يحدث فى بعض الأحيان أن يضاف إليها بعض الأنواع الأخرى من الدوريات مثل المتخصصات ، أو مجموعة القوانين .. إلخ . وقد بدأت هذه الفئة فى الصدور منذ أوائل الثلاثينيات من القرن العشرين[1] . ومن كشافات هذه الفئة نجد :

* فهرس موضوعات المجلات العربية : الهلال ، المقتطف : ١٩٢٩ - ١٩٣١ .
* الكشاف التحليلى للصحف والمجلات العربية : صدر بالقاهرة مع بداية سنة ١٩٦٢ وتوقف بنهاية ١٩٦٧

وهذا الكشاف كان يصدر شهرياً ويغطى ٤

(١) يسرية عبد الحليم زايد : الضبط البيليوجرافى لمحتويات الدوريات المصرية . (رسالة ماجستير) . إشراف سعد محمد الهجرسى . القاهرة ، جامعة القاهرة ، ١٩٨٢ ، ص ١٣٤ .

جرائد يومية و ٥٤ مجلة تقريباً فى مجلات الإنسانيات والعلوم الاجتماعية ، ومن سماته أن حصيلة رؤوس الموضوعات به تكاد تكون ممثلة لكل المجالات ، أى أنها أقرب إلى طبيعة قائمة رؤوس الموضوعات العامة[١] .

* نشرة التوثيق والإعلام .

وقبل أن نختتم هذه الدراسة ، يثور السؤال التالى : هل يشهد القرن الحادى والعشرون نهاية عصر المرحلة الطباعية وبالتالى اختفاء المجلات المطبوعة ؟

والإجابة عن هذا السؤال محكومة بمجموعة من الاعتبارات المستقاة من الخبرة التاريخية بحركة تطور وسائل الإعلام ، وأهم هـذه الاعتبارات ما يلى :

الأول : أن التكنولوچية الإعلامية لم تظهر وتنتشر فى المراحل الثلاث الأولى : السمعية والخطية والطباعية ، بنفس السهولة والسرعة التى تنتشر بها فى المرحلة الرابعة الإلكترونية ، فالأخيرة ذات طابع عام ودولى .

الثانى : أنه لا توجد حدود فاصلة بين المراحل التاريخية الأربعة التى مرت بها وسائل الإعلام ، كذلك لم يكن هناك ما يمنع أن تتداخل مرحلتان معاً .

فهل يعنى ذلك أن انتشار الإعلام الإلكترونى سيؤدى مستقبلاً إلـى اختفاء الإعلام المطبوع نهائياً ؟

لقد ظلت الصحافة «طوال قرن كامل من الزمن ، وحتى بداية الستينيات من القرن العشرين ، لم يدخل عليها أى تغيير تقنى مهم » .

ولكن العقد الأخير من القرن العشرين شهد تطويراً متعاظماً فى المعالجة الإلكترونية للصحافة فى مختلف مجالات العمل الصحفى ، وهو تطور يكاد يقلب أوضاع الصحافة ، ويهدد فى المستقبل المنظور بهدم الأسس الجوهرية التى يقوم عليها مفهوم الصحف والمجلات باعتبارها «دوريات مطبوعة تصدر بشكل منتظم ، وفى مواعيد ثابتة متقاربة أو متباعدة» .

فالتطور المتلاحق للإعلام الإلكترونى يقدم يوماً بعد يوم بدائل عملية للصحف والمجلات ، سواء فيما يتعلق بخاصية الدورية أو الطباعية أو الإصدار المنتظم ... !

ويكفى أن نشير إلى البدائل التالية :

١ - قد لا يمر وقت طويل حتى نشهد ما يسمى النظم اللاورقية ، وهو مايعنى التحول من مرحلة الطباعة على الورق ، إلى مرحلة نقل المعلومات إلكترونياً .

٢ - وقد يشهد المستقبل نهاية الصحف والمجلات المطبوعة ، ليحل مكانها بنوك المعلومات الإلكترونية ، والتى يطلق عليها البعض (الصحيفة والمجلة الإلكترونية) .

٣ - إن مثل هذا التطور الإلكترونى ، إن حدث فى المستقبل، فسوف يدخل على مفهوم الصحافة تغييراً جذرياً ، قد يفقده عناصره الأساسية كمطبوع دورية منتظمة الصدور ، ويصير شيئاً آخر لا صلة له بمفهومه الحالى، وسيكون ذلك اعلاناً بانتهاء مرحلة بارزة من مراحل التطور الإعلامى للبشرية وهى المرحلة الطباعية .

(١) شعبان عبد العزيز خليفة ومحمد فتحى عبد الهادى ، المرجع السابق ، ص ٢٦ .

الخاتمة : نعتقد أنه مهما ظهرت من أشكال أخرى جديدة للمجلات ، فإن المجلة الورقية ستبقى أيضاً .

يمكن للباحث تلخيص الملاحظات المبدئية عن كشافات المجلات المصرية على النحو التالى :

١ – غالبية المجلات – القديم منها والحديث – لم يتم تسجيلها على أشكال ميكروفيلمية حفاظاً عليها ، ويجدر الإشارة إلى ما قام به مركز الأهرام للتنظيم وتكنولوجيا المعلومات من تصميم وتنفيذ نظام لتسجيل الوثائق – ومن بينها الصحف والمجلات – على الميكروفيلم ونقل صورها إلى شبكة معلومات ، وهذا النظام يجمع بين تكنولوجيتين حديثتين فى هذا المجال ، وهما :

- نظام التسجيل والاسترجاع المكروفيلمى بمساندة الحاسب الإلكترونى : CAR

(Computer - assisted retrieval) System

- نظام التحليل الإلكترونى للصورة الميكروفيلمية ونقلها على شبكة معلومات

(Microfilm Scanner) Digitizer & Networking

ومن خلال هذا النظام يمكن استرجاع المجلات مباشرة من خلال ما يسمى بخدمة توصيل الوثائق لأى جهة تستفسر عن معلومات من خلال أى اتصال ، ويمكن الرد عليها من خلال الفاكس المرتبط بجهاز الحاسب ، وتعرف هذه التقنية ب Computer - to Computer Fax technology

٢ – عدد الكشافات الفردية للمجلات الثقافية تكاد تعد على الأصابع ، بالمقارنة بعدد المجلات .

٣ – عدد الكشافات التى تحلل أكثر من مجلة مازال النقص فيها شديداً ، رغم احتياج الباحث لها غالباً .

٤ – إنعدام التنسيق بين منتجى الكشافات .

٥ – صدور بعض الكشافات دون إعداد محكم ، ولا قواعد واضحة تحكم استمراريتها .

٦ – عدم توفر الوعى الإعلامى الكافى لدى الباحثين ومستخدمى كشافات الدوريات ، وعدم علم غالبيتهم بوجود مثل هذ الأدوات الببليوجرافية من أدلة وفهارس وكشافات . وقد يرجع ذلك لقصور فى الإعلام ، أو انعدام الإعلام عن تلك الأدوات فى كثير من الأحيان .

٧ – عدم استغلال إمكانات الحاسب الآلى فى تحسين شكل إصدار الأدوات الببليوجرافية .

خامساً : توصيات واقتراحات

بناء على ما سبق ، فإن هناك بعض التوصيات والاقتراحات نوردها فيما يلى :

- ضرورة الاهتمام بإنتاج أدلة التغطية الوطنية (أو القومية) للمجلات وعدم الركون تماماً إلى أدلة التغطية العالمية ، التى تستهدف تغطية كل مانشر فى كل الأماكن .
- ضرورة تجديد الأدلة الوطنية (أو القومية) التى صدرت وموالاة مراجعة بياناتها كلما أمكن ذلك .

- الحاجة إلى قوى بشرية متخصصة ومثقفة ومدربة تدريباً عالياً للعمل فى إنتاج الأدوات الببليوجرافية ، حيث إن عمليات تحليل المعلومات والخبرة الإنسانية وجهات النظر المختلفة عند معالجة الموضوعات ، ينبغى أن يكون من الواضح أن الجهد البشرى لايزال مطلوباً فى تحديد موضوع المادة المراد تكشيفها رغم استخدام الحاسبات .
- قيام منتجى كشافات المجلات بوضع سياسة تسويقية لخدمة التشكيف تضمن إتاحتها للمستفيدين وتضمن أيضا تغطية تكلفتها خاصة وأن الوظيفة الاساسية من نظام استرجاع المعلومات هى الاضطلاع بدور الوسيط بين جمهور المستفيدين وبين مصادر المعلومات .
- سعى منتجى الكشافات لاقتناء وتكشيف المجلات العامة المصرية التى توقفت عن الصدور ، ولم يصدر لها كشافات مثل أبولو ؛ والمنار وغيرها من المجلات .
- تيسير فرص إقامة العلاقات بين المكتبات للمشاركة فى المصادر مما يسهم فى خفض التكاليف ، ويساعد على التعاون فى مجال الفهرسة والتحليل والتزويد الإعارة وتوصيل الوثائق ... إلخ .
- تحسين شكل إصدار الأدوات الببلوجرافية باستخدام أنماط مختلفة وتجهيز الصفحات لكى تكون أكثر قابلية للقراءة والاستخدام وتطبيق وسائل تساعد على يسر وسهولة الاستخدام مثل التركيم .
- تعميق دور الببلوجرافيا وأهميتها باعتبارها الأداة التى تحقق وتيسر الوصول إلى الإنتاج الفكرى المنشور فى المجلات ، وكذلك باعتبارها الأداة التى تقدم الخرائط التنظيمية لهذا الإنتاج .
- استغلال إمكانات الحاسب الآلى فى القضاء على تضخم الفهرس البطاقى للدوريات بالمكتبات ومشكلة الحيز المكانى وتيسير الإتاحة من خلال الشبكات لهذه الفهارس على الخط المباشر ، أو من خلال الأقراص المليزرة لمساعدة المستفيد على تخطى الحواجز المكانية والزمنية .
- تطوير النظم الآلية المستخدمة حالياً فى إصدار الأدوات الببلوجرافية ، مما سيؤدى بالتالى إلى زيادة فعالية هذه الأدوات ، سواء فى مجال التغطية أو فى مجال التحليل الموضوعى أو السرعة فى الظهور أو فى مجال ظهور أنماط جديدة من الاعمال الببلوجرافية التى تساعد فى أداء الخدامات ، أو فى مجال تقديم خدمات للمستفيد النهائى تتيح له استخدام الأوعية بفاعلية أكثر .

اهم المراجع

١ . أحمد المغازى : الصحافة الفنية فى مصر ونشأتها وتطورها من الحملة الفرنسية ١٧٩٨ إلى مصر الدستورية ١٩٢٤ . – القاهرة ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٧٨ . مج ١ : ٤٤٩ص (دراسات فى الإعلام الفنى والصحافة المتخصصة) .

٢ . حامد الشافعى محمد دياب : الضبط

البيبليوجرافى للدوريات الصادرة فى مصر : دراسة وتخطيط . (رسالة ماجستير) إشراف سعد محمد الهجرسى . القاهرة ، جامعة القاهرة ، ١٩٨١ .

٣ . حسنين عبد القادر . الصحافة كمصدر للتاريخ . القاهرة ، ١٩٥٧ .

٤ . حشمت قاسم . خدمات المعلومات : مقوماتها وأشكالها . – القاهرة : مكتبة غريب ، ١٩٨٤ ، ٥٢٥ص .

٥ . حشمت قاسم . الدوريات . فى كتاب : مصادر المعلومات وتنمية مقتنيات المكتبات ، ط٣ . القاهرة ، مكتبة غريب ١٩٩٣ . ص ص ١٠٧ – ١٨٧ .

٦ . خليل صابات . الصحافة رسالة واستعداد وفن وعلم . القاهرة، دار المعارف بمصر ، ١٩٦٧ . ٣٥٩ص .

٧ . خميس عبدالله عرفات . شبكة معلومات : مركز الأهرام للتنظيم وتكنولوجيات المعلومات / الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات ع٩ . القاهرة ، المكتبة الأكاديمية ١٩٩٨ . ص ص ١٣٧ – ١٥٠ .

٨ . دى لورو ، آنى : دليل إنشاء وإدارة قواعد البيانات الببليوجرافية ، تعريب محمد سالم ؛ مراجعة وتقديم مصطفى حسام الدين ويسرية عبد الحليم زايد . القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية ، ١٩٩٦ . ٢٠٨ص .

٩ . سعد محمد الهجرسى . الببليوجرافيا ودراستها فى البلاد العربية . القاهرة ، جمعية المكتبات المدرسية ، ١٩٨٢ ص ص ٥٤ – ٥٦.

١٠ . شعبان عبد العزيز خليفة . الدوريات فى المكتبات ومراكز المعلومات . القاهرة ، العربى للنشر والتوزيع ، ١٩٧٩ .

١١ . عبد العزيز شرف : المدخل إلى وسائل الإعلام. ط٢ . القاهرة، دار الكتاب المصرى ، ١٩٨٩ .

١٢ . على سليمان الصوينع . التكشيف الآلى – مكتبة الإدارة .– مج ١٠، ع٢ (١٩٨٣) . – ص ص٥ – ٢٦ .

١٣ . فاروق أبو زيد : مدخل إلى علم الصحافة . القاهرة ، عالم الكتب ، ١٩٨٦ .

١٤ . لا نكستر ، ف. ولفرد . نظم استرجاع المعلومات / ترجمة حشمت قاسم . – ط٣ ، مزيدة ومنقحة . – الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية ، ١٩٩٧ . – (سلسلة مطبوعات مكتبة الملك فهد الوطنية ، السلسلة الثانية ؛ ٢٩) .

١٥ . محمد حمدى : الإعلام والمعلومات : دراسة فى التوثيق الإعلامى. الرياض ، جهاز تليفزيون الخليج ، ١٩٩٥ . ١٧٢ص + ٩ص . – (سلسلة بحوث ودراسات تليفزيونية ؛ ١٧) .

١٦ . محمد سيد أحمد : الصحافة بين التاريخ والأدب . ط١ القاهرة ، دار الفكر العربى ، ١٩٨٥ ، ١٥٥ص .

١٧ . محمد فتحى عبد الهادى . التكشيف لأغراض استرجاع المعلومات . جدة ، مكتبة العلم ، ١٩٨٢ . ٢١٣ص .

١٨ . محمد فتحى عبد الهادى وآخرون . مراكز المعلومات الصحفية . القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية ، ١٩٩٦ . ٢٤٧ص .

١٩ . محمود أحمد إتيم . الدليل العملى للتحليل الموضوعى والتكشيف / إشراف محمود أحمد إتيم . تونس : جامعة الدول العربية . مركز التوثيق والمعلومات . ١٩٨٧ . – ٢٢٣ ص . (سلسلة الأدلة العملية : ٢) .

٢٠ . مركز الأهرام للتنظيم وتكنولوجيا المعلومات : تطوير نظم الاسترجاع الميكروفيلمى وربطها بشبكة الحاسبات الإلكترونية . – القاهرة : المركز ، ١٩٩٥ .

٢١ . نبيل الوردانى . استثمار أمثل لمصادر المعلومات العربية المتاحة فى البيئة المصرية : بحث مقدم إلى المؤتمر العملى الرابع لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات . القاهرة ، المكتبة الأكاديمية ، ١٩٩٦ . ص ص ١٠٣–١١٦ .

٢٢ . الندوة العربية حول التكشيف والتصنيف فى مراكز المعلومات العربية (الأول : تونس) التكشيف والتصنيف فى مراكز المعلومات العربية ... / تنظيم الاتحاد العربى للمكتبات المعلومات ؛ إشراف وحيد قدورة ؛ مراجعة وتقديم عبد الجليل التميمى . – الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية ؛ تونس : مركز الدراسات والبحوث العثمانية والموريسكية والتوثيق والمعلومات ، ١٤١٤هـ / ١٩٩٢م . ٢٦٨ص (سلسلة الثانية ؛ ١٦) .

٢٣ . يسرية عبد الحليم زايد : الضبط الببليوجرافى لمحتويات الدوريات المصرية . (رسالة ماجستير). إشراف سعد محمد الهجرسى . القاهرة ، جامعة القاهرة ، ١٩٨٢م .

٢٤ Borko, Harold. Indexing concepts and methods/by Harold Borko and Charles Bernier, New York : Academic Press, 1978, p. 261.

٢٥ Collison, Robert L., Indexes & Indexing - Guide to the Indexing of books, periodicals, music .. etc. 2nd ed., London : Ernest Benn, 1959. p. 208.

٢٦ Collison, Robert L., Indexes Books., London : Ernest Benn, 1962. p. 96.

٢٧ Gorman, G. E. & Mills, J. J. Guide to Current Indexing and Abstracting Serivces in the Third World. London, Hans Zell. 1992.

٢٨ Lancaster, F. W. Indexing and Abstracting in theory and practice, London, The Library Association, 1991, p. 327.

٢٩ Langridge, D. E. (Derek Dilton) Subject Analysis : Principles and Procedures, London, Bowker - Saur, 1989, p. 156.

٣٠ Turner, Christopher, Organizing information : principles and practice. London, Clive Bingley. 1987, pp. 1-25, 50-65, 96-158.

Wellisch, Hans H. Indexing from A to Z - 2nd ed. revised and enlarged.

obeikandl.com

إرشادات لإعداد المستخلصات(*)

ترجمة
د. يسريـــة زايـد
أستاذ المكتبات والمعلومات المساعد
كلية الآداب – جامعة القاهرة

١ - تمهيد :

يقصد بمصطلح مستخلص فى هذه المواصفة تمثيل مختصر وموضوعى لمحتويات وثيقة أولية ، أو لعرض شفوى ، وينبغى ألا يختلط مصطلح مستخلص مع المصطلحات الأخرى المرتبطة ولكنها مميزة ومختلفة عنه مثل : حاشية ، واقتباسة ، وملخص ، ونبـــذة (انظـــر القسم ٣ الخاص بالتعريفات) .

١-١ الغرض:

تقدم هذه المواصفة خطوطًا إرشادية لكل من المؤلفين ، والعاملين بخدمات الإتاحة من أجل إعداد المستخلصات لتحقيق أقصى درجة ممكنة من الإفادة .

١-٢ المجال:

تصلح التوصيات الواردة فى هذه المواصفة للتطبيق على جميع أنواع المستخلصات سواء أعدها المؤلفون أو أى أشخاص آخرون ، وسواء كانت هذه المستخلصات مصاحبة للوثيقة ، أو تظهر فى مطبوعات أو خدمات الإتاحة ، أو تنشر منفصلة لعروض شفوية رسمية .

٢ - المراجع :

تستخدم هذه المواصفة بالربط مع المواصفات الأخرى التالية ، وحينما تتبع هذه المواصفات بمراجعات فينبغى تطبيق هذه المراجعات :

* ANSIZ. 39.5-1985 Abbreviation of titles and publications.
* ANSI/NISO Z. 39. 18-1995. Scientific and technical reports Elements, Organization, and Design.

٣ - تعريفات :

١ – **اقتباسة** – جزء أو أكثر من الوثيقة أُختير ليمثل الكل .

(*) ANSI / NISO Z39-14-1997. Guidelines for abstracts.- Bethesda, Maryland : NISO Press.

٢- **بحث النص الحر** - بحث استرجاع المعلومات باستخدام مصطلحات اللغة الطبيعية التى تظهر فى الوثائق أو واصفاتها .

مُحدد - اسم علم (أو اختصاره) لشخص ، أو هيئة ، أو مكان ، أو عملية . ويعامل ، اختياريًا ، كنمط من المصطلحات المميزة عن الواصف .

٣- **حاشية** : شرح موجز لوثيقة ما أو لمحتوياتها ، وعادة ما يضاف لحاشية أو ملاحظة لتوضيح العنوان .

٤- **كلمة مفتاحية** - كلمة تظهر فى اللغة الطبيعية للوثيقة أو بديلها ، وتعتبر ذات أهمية لأغراض التكشيف والسترجاع .

٥- **مستخلص** - تمثيل مختصر وموضوعى لوثيقة ما أو لعرض شفوى .

٦- **مستخلص إلكترونى** - ذلك المستخلص المتاح فى مطبوع إلكترونى .

٧- **مستخلص المتحيز** - مستخلص مصمم ليمثل جزء معينًا ، أو قسمًا لوثيقة ما لصالح جمهور محدد .

٨- **مستخلص مهيكل** - مستخلص يرتب وفقًا لرؤوس محددة مسبقًا .

٩- **مستخلص نقدى** - شكل غير شائع للمستخلص يحتوى على التعليقات نقدية للمادة المستخلصة ، أو لأسلوب عرضها . ويقوم بكتابة هذه التعليقات المستخلص الذى عادة ما يكون متخصصًا فى المجال الموضوعى.

١٠- **مصطلح** - كلمة أو جملة تستخدم لتمثل موضوعًا أو ملمحًا لوحدة توثيقية فى كشاف ما .

١١- **مطبوع أو خدمة إتاحة** - مجموعة مستخلصات مطبوعة ، أو معتمدة على الحاسب الآلى مع إشارات ببليوجرافية تخدم كمفاتيح للإعلام أو الإتاحة الراجعة للوثائق الأصلية .

١٢- **مفردات مضبوطة** - قائمة بالمصطلحات التى يمكن أن تستخدم فى التكشيف .

١٣- **ملخص** - بيان موجز داخل الوثيقة (عادة فى نهايتها) بالنتائج والاستنتاجات ، التى يقصد منها القارئ الذى قرأ النص السابق .

١٤- **نبذة** - مطبوع أصلى موجز بالنتائج الهامة المفتاحية المختارة من ورقة أو بحث غير منشور ولكنه متاح ، وهى تختلف عن المستخلص فى أن الأخير أطول .

١٥- **واصف** : مصطلح أُختير كمصطلح مفضل لمفهوم ما فى الكشاف .

١٦- **وثيقة** : مادة ، مطبوعة أو غيرها قابلة للاستخلاص ؛ وينطبق ذلك ليس فقط على المواد المكتوبة والمطبوعة فى شكل ورقى أو إصدارات مصغرة (مثل الكتب ، والمجلات ، الخرائط ، الرسومات) وكان أيضًا على المواد غير المطبوعة (مثل التسجيلات المقروءة آليًا ، والشفافيات ، والأشرطة الصوتية ، والأشرطة المرئية) وكذلك المواد ثلاثية الأبعاد والحقيقيات (مثل معروضات المتاحف والنماذج) .

٤ - الهدف ، والموقع ، والتأليف (الإعداد):

يعد الهدف والموقع ، والمُعد ثلاثة جوانب فى إعداد المستخلصات تعزز فائدتها .

٤-١ الهدف:

تمكن المستخلصات المعدة إعداداً جيداً القراء من (أ) تحديد المحتوى الأساسى لوثيقة ما بسرعة ، (ب) تحديد مدى ارتباط الوثيقة باهتمامهم الموضوعى ، ومن ثم (جـ) تقرير مدى حاجاتهم إلى قراءة الوثيقة . كما يمكن للمستخلص أيضاً أن يسهل عملية قراءة الوثيقة الأولية عن طريق تقديم عرض تمهيدى للموضوع أو القضية المطروحة ، أو بالنسبة للقراء التى تمثل الوثيقة اهتماماً هامشياً بالنسبة لهم ، فإن المستخلص يمكن أن يعطى المعلومات الكافية التى تجعل قراءة الوثيقة قراءة كاملة أمراً غير ضرورى . كما يمكن للمستخلصات أيضاً أن تقدم محتوى الوثائق الأولية فى لغة أخرى بلغة المستخلص ذاته .

ويسهل المستخلص أيضاً بحث النص الحر فى البيئة الإلكترونية ، كما أنه يدعم تطبيق مفردات التكشيف المضبوطة فى خدمات الإتاحة . وحيث أن الغرض الأساسى من المستخلصات هو أن تصاحب المطبوع الأولى ، كما يمكن أيضاً أن تستخدم من جانب خدمات الإتاحة ، لذا ينبغى أن تؤخذ هذه الأهداف فى الاعتبار منذ البداية .

٤-٢ الموقع:

يجب وضع المستخلص فى المجلات على الصفحة الأولى من كل مادة مستخلصة بين العنوان وبداية النص . أما فى الوثائق المستقلة فى نشرها فإن المستخلص ينبغى أن يظهر بين صفحة العنوان والنص . كما ينبغى وضع مستخلصات مستقلة لكل فصل بحيث يظهر على الصفحة الأولى من النص الخاص بالفصل .

وفى مطبوعات الإتاحة وقواعد البيانات ، أو ، حينما يمكن استنساخ المستخلص منفصلاً عن الوثيقة التى يحيل إليها ، فينبغى أن يصاحب المستخلص فى هذه الحالة إشارة ببليوجرافية كاملة للوثيقة الأصلية .

وفى الأشكال الإلكترونية ، ينبغى أن يشكل المستخلص حقلاً محدوداً كاملاً للبحث مصحوباً بحقول تشير إلى (أ) الوصف الببليوجرافى للوثيقة الأصلية (ب) والمؤلف أو مصدر المستخلص واختيارياً (ج) لغة المستخلص .

٤-٣ التأليف:

حينما يستخدم المستخلص فى خدمة إتاحة ، فيمكن فى هذه الحالة الإشارة أو عدم الإشارة إلى مُعده ، وعادة ما تأتى الإشارة إلى مُعد المستخلص بعد المستخلص ذاته بإحدى الطرق التالية :

- المؤلف .
- المؤلف (مُحرر) .
- المؤلف (مُراجع) .
- اسم خدمة الإتاحة أو أى مصدر آخر يقدم المستخلص .
- الاسم ، أو الحروف الأولى من اسم المستخلص .

٥ - توصيات لاستخلاص وثائق معينة :

تفيد مجموعة التوصيات التالية فى إعداد المستخلصات وهى موجهة إلى المؤلفين ومحررى وثائق ومطبوعات معينة ، سواء أكانت فى شكل

مطبوع أو إلكترونى ، وهذه القائمة ليست شاملة ، ومع ذلك ، فهى تغطى أنماطاً متعددة من الوثائق المعروفة ، مثل المجلات والتقارير ، والمنفردات ، والكتب ، وأعمال المؤتمرات ، وبراءات الاختراع ، والمعايير (المواصفات القياسية) .

٥-١ المجلات :

بصرف النظر عن الوسيط الذى تنشر فيه المجلة، فينبغى عمل مستخلص لكل مقال أو نبذة ، أو مناقشة فى المجلة . وحينما تسمح الموارد ، فإنه يمكن لخدمة الإتاحة أن تعد أيضاً مستخلصات مختصرة للمراجعات والمواد الافتتاحية والرسائل إلى المحرر .

٥-٢ المنفردات . والكتب . وأعمال المؤتمرات . والتقارير الفنية :

ينبغى أن يشتمل كل من المنفرد أو الكتاب ، أو أعمال المؤتمرات على مستخلص واحد شامل ، ويمكن أن يكون هذا المستخلص كافياً فى حد ذاته إذا كان المجلد يتناول موضوعاً متجانساً ، أما إذا كانت الفصول أو أجزاء المجلد تغطى موضوعات مختلفة أو كانت عبارة عن مجموعة مقالات لعدة مؤلفين ، ففى هذه الحالة ينبغى إعداد مستخلصات مستقلة لكل فصل أو جزء ، مثال ذلك أعمال المؤتمرات والندوات . وكذلك ينبغى أن تشتمل التقارير الفنية على مستخلصات .

٥-٣ الوثائق محدودة التداول :

من المرغوب فيه إعداد مستخلصات غير محدودة الإتاحة لتلك الوثائق محدودة التداول ، مثل التقارير الحكومية المصنفة أمنياً .

٥-٤ براءات الاختراع :

ينبغى عمل مستخلص لكل براءة اختراع منشورة فى الولايات المتحدة ، ومعدة وفقاً للإرشادات التى أرساها مكتب الولايات المتحدة لبراءات الاختراع والعلامات التجارية(*) .

٥-٥ المعايير (المواصفات القياسية) :

ينبغى أن يكون المستخلص جزءاً من كل معيار أو مواصفة قياسية ، سواء أكانت دولية ، أم إقليمية، أم وطنية أم صناعية . وينبغى أن يشتمل المستخلص على معلومات حول الغرض ومجال التطبيق .

٦ - أنواع المستخلصات ومحتواها :

تصنف المستخلصات بصفة عامة على أنها إعلامية أو كشفية (دلالية) ، وهى تعكس بذلك الحالة أو النمط الذى تم كتابة المستخلص به . ففى حالة المستخلص الإعلامى ، فإن الوثيقة الأصلية يتم تكثيفها بما يعكس محتواها وفحواها . وفى المستخلص المكتوب بطريقة كشفية أو دلالية فإنه يتم وصف الوثيقة الأصلية . ويعتمد اختيار الطريقة التى تستخلص بها الوثيقة على الغرض من المستخلص . وفى كل الأحوال ، فإن النمطين (الإعلامى والكشفى) ينبغى أن يتضمنا بقدر الإمكان المعلومات الأساسية المتضمنة فى النص .

(*) ينبغى التخلص من هذه الصبغة الوطنية بحيث يعد مستخلص لكل براءة اختراع تظهر داخل أى دولة (المترجم) .

٦-١ المستخلصات الإعلامية :

تستخدم المستخلصات الإعلامية عادة فى تلك الوثائق التى تتناول أبحاثاً تجريبية ، أو مسوحات ، ومثل هذه النوعية من المستخلصات يذكر فيها الغرض ، والمنهج ، والنتائج ، والاستنتاجات المتضمنة فى الوثيقة الأصلية . وعلى الرغم من أن معظم المستخلصات التى تصف عملاً تجريبياً يمكن أن تعد وفقاً لهذا التتابع (الغرض ، والمنهج ، والنتائج، والاستنتاجات) إلا أن التتابع لهذه العناصر يمكن أن يتوقف على جمهور المستفيدين ، فعلى سبيل المثال يمكن البدء بالنتائج ؛ حيث تكون النتائج الهامة والاستنتاجات مفيدة أكثر بالنسبة للمستفيدين.

٦-٢ المستخلصات الكشفية :

المستخلصات الكشفية أفضل ما تستخدم بالنسبة للوثائق المهيكلة مثل الافتتاحيات ، والمقالات ، والأبحاث ، والآراء والأعمال الوصفية ، أو للوثائق الطويلة نسبياً مثل الكتب ، وأعمال المؤتمرات والأدلة والببليوجرافيات والقوائم ، والتقارير السنوية . وتكتب المستخلصات الكشفية عادة لتلك الوثائق التى لا تشتمل على معلومات تتناول المنهج والنتائج . ومع ذلك فإن المستخلص يجب أن يصف الغرض والمجال للمناقشة أو الوصف المتضمن فى الوثيقة . أيضاً يمكن أن يصف المستخلص المادة الأساسية المقدمة كخلفية والمعالجة المستخدمة ، و/أو القضايا الممثلة فى النص .

وفى الممارسة العملية ، فإن الوثائق الأصلية يمكن أن تشتمل على عناصر تفرض على المستخلص أن يكون كشفياً وإعلامياً فى الوقت ذاته . مثل بحث وصفى طويل يمكن أن يشتمل على نتائج إعلامية .

٦-٣ عناصر المحتوى :

يتكون المستخلص الكامل من العناصر المحددة التالية :

٦-٣-١ الغرض أو الهدف :

اذكر فى المستخلص الأهداف الأولية ومجال الدراسة أو الأسباب التى دعت إلى كتابة الوثيقة . ولأنه من المتوقع قراءة المستخلصات بالربط مع العنوان ، لذلك تجنب استخدام العبارات التى تعد تكراراً لما ورد فى العنوان ، أشر إلى النتاج الفكرى السابق فقط إذا كان ذلك ضرورياً لتوضيح الغرض من الوثيقة .

٦-٣-٢ المنهج :

صف الأساليب أو الطرق المتبعة بالقدر الذى يسمح بفهمها فقط . اذكر المناهج والتطبيقات الحديثة حينما يتم التركيز عليها فى الأصل .

٦-٣-٣ النتائج :

صف النتائج بأقصى درجة من الإيجاز والإعلامية ، ويمكن أن تصف النتائج التجريبية أو النظرية ، والبيانات المجمعة ، والعلاقات والمعاملات... إلخ . وحينما تكون النتائج كثيرة جداً بحيث يصعب فهمها ، تعطى أولوية لتلك النتائج الجديدة والأحداث المحققة ، أو تلك التى تهدم النظريات السابقة .

٦-٣-٤ الاستنتاجات :

صف تطبيقات النتائج ، خاصة بربطها بالغرض من البحث أو أسباب كتابة وإعداد الوثيقة . ويمكن ربط الاستنتاجات بالتوصيات ، والتقييمات ، والتطبيقات ، والاقتراحات والعلاقات الجديدة والفروض المقبولة والمرفوضة .

٦-٣-٥ المعلومات الإضافية (المكملة) والمعلومات الأخرى :

يمكن أن يشتمل المستخلص على بعض النتائج والمعلومات العرضية المرتبطة بالغرض الأساسى من الوثيقة ، ذلك حينما تكون لها أهميتها بالنسبة لموضوعها الأساسى . ويمكن فى هذه الحالة تضمينها فى المستخلص بوضوح ، ولكن بطريقة لا تصرف الذهن عن الموضوع الأساسى . وينبغى عدم المبالغة فى أهميتها النسبية فى الوثيقة الأم .

أشر إلى المعلومات التى تقدم كخلفية فى حدود ضيقة ، ولا تشر إلى معلومات غير متضمنة فى الوثيقة ذاتها .

ويمكن أن تختار خدمات الإتاحة تضمين تفاصيل أخرى حول الوثيقة مثل وجود الجداول والإيضاحيات والكشافات وعدد الإشارات الببليوجرافية .

٧ - الأسلوب :

يجب أن يكون المستخلص واضحاً ومفهوماً بالنسبة للقارئ مع إشارة إلى الوثيقة التى يمثلها . ولأغراض التوضيح ، تجنب استخدام الحواشى ، وقوائم المراجع ، أو الإشارات إلى النص فى الوثيقة الأصلية . حافظ على التوازن وما يتم التركيز عليه فى الوثيقة الأصلية – ما عدا فى المستخلص المتحيز – كن دقيقاً ، ومحققاً لمتطلبات المحتوى ، ولكن لا تكن غامضاً . ولتحقيق التطابق ، استخدم الكلمات والجمل التقليدية .

٧-١ الطول :

يختلف طول المستخلص وفقاً لنوع المادة المستخلصة، والنمط الذى يستخدم فيه المستخلص . وإذا لم يكن الطول محدداً ، فإن الأطوال التالية هى المناسبة :

نوع الوثيقة	الحد الأقصى لطول المستخلص
الأبحاث ، المقالات ، وأجزاء المنفردات	٢٥٠ كلمة
المذكرات والرسائل ، والمراسلات أو الأخبار القصيرة	١٠٠ كلمة
الافتتاحيات ، والخطابات للمحرر	٣٠ كلمة
الوثائق الطويلة مثل المنفردات والأطروحات	صفحة واحدة ٣٠٠ كلمة

ولتجنب نتائج الاسترجاع المنحازة ، ينبغى أن يكون طول المستخلص وعدد الكلمات المفتاحية التى تظهر فيه مناسباً للاستفادة المحتملة من الوثيقة المستخلصة .

٧-٢ كتابة الفقرات والمستخلصات المهيكلة :

اكتب المستخلص فى فقرة واحدة بصفة عامة ، ومع ذلك ففى المستخلصات المهيكلة فإن النقاط الأساسية فى النص تقدم فى عدة فقرات معنونة وليست فى فقرة واحدة .

٧-٣ الجمل الكاملة :

استخدم الجمل الكاملة بصفة عامة وحينما تستخدم جملاً غير كاملة ، ينبغى أن تكون واضحة ومتلازمة .

٧-٤ الجمل الأولى :

تجنب تسمية نوع الوثيقة فى الجمل الأولى من المستخلص (مثل تقييم هذه المقالة «يفحص هذا البحث» أو «تقدم هذه الدراسة» حينما يمكن الاستدلال عليها من العنوان ، أو الإشارة الببليوجرافية ، أو النص الكامل للمستخلص .

٧-٥ استخدام الأفعال المبنية لمعلوم :

استخدم الأفعال المبنية للمعلوم حينما يكون ذلك ممكناً ، ومع ذلك استخدام الصيغة المبنية للمجهول للعبارات الكشفية (الدلالية) وحتى للعبارات الإعلامية ، والتى يتم فيها التركيز على مستقبل الفعل .

٧-٦ المصطلحات :

تجنب استخدام المصطلحات غير المألوفة ، وكذلك الاستهلاليات والمختصرات والرموز ، أو عرف بها عند استخدامها للمرة الأولى فى المستخلص . ضمن المصطلحات التى تكمل أى واصفات أو محددات يمكن أن تخصص الوثيقة . كذلك يمكن تضمين الكلمات أو الجمل المستخدمة كواصفات أو محددات فى المستخلص .

ولأغراض الاسترجاع الآلى ، ينبغى أن تشتمل المستخلصات على :

(أ) المصطلحات التى تعبر عن كل من الشكل المختصر والشكل الكامل (من الشائع وضع الشكل الكامل عند استخدام المصطلح للمرة الأولى) .

(ب) المصطلحات التى لا تستخدم النفى (مثال Sick أو UNHEALTHY وليس Nonheathly أو المرضى وليس غير الأصحاء).

(جـ) المصطلحات التى تضع الكلمات مباشرة مرتبطة بالكلمات الأخرى لكى تمثل المفاهيم (مثال الطبقة الوسطى وطبقة العمال ، وليس الطبقة الوسطى والعمال middle class and working class ، وليس middle and working class) .

٧-٧ المواد غير النصية :

ضمن فى المستخلص الجداول ، والمعادلات ، والرسومات حينما يكون ذلك ضرورياً لأغراض

التوضيح والإيجاز فقط ، وحنما لا يوجد بديل آخر مقبول .

٧-٨ معالجة التفاصيل الإضافية :

يمكن لخدمات الإتاحة التى تختار إدراج تفاصيل إضافية حول الوثيقة ذاتها (انظر القسم ٣-٥) أن تضع هذه التفاصيل ، إما فى نهاية المستخلص أو كجزء من الإشارة الببليوجرافية . ومثل هذه التفاصيل لا تحتاج أن تكون فى شكل جملة (مثال ١٥ إشارة ببليوجرافية) .

obeikandl.com

أمثلة على أنواع المستخلصات

١- المستخلصات الإعلامية

Fliegal, Frederick C. The low-income farmer in a changing society. University Park, PA : Pennsylvania State University, Agriculture Experiment Station, 1966; Bulletin 731. 39p.

To identify some major differences among low-income farmers, and to delineate the group that represents the real core of the persistently poor, data were obtained from 189 farm operators representing a stratified random sample in Fayette County, Pennsylvania, in 1957. The five main categories of individuals identified were. (1) The aged, 2) The physically handicapped, (3) The farm operator primarily oriented to non-farm opportunities, (4) The farm operator oriented to commercial agriculture, and (5) The farm operator oriented to subsistence agriculture. The characteristics of the core of low-income subsistence farmer who normally do not respond to either welfare or economic-development efforts were examined in greater g detail. It was found that they : (1) retained traditional values while having lost many traditional subsistence skills, (2) failed to respond to greater agricultural efficiency and productivity efforts because commercial success was not highly valued, (3) placed extreme emphasis on neighborliness and friendliness as their primary goals, and (4) must respond to an attempt to change prestige orientation if their cycle of poverty is to be broken.

٢- المستخلصات الوصفية

Southworth, Michael. Theory and practice of contemporary urban design. Town Planning. 60 (4) : 369-402, 1989.

The field of urban design in the United States, and how it is changing were evaluated, primarily through study of urban design plans. The research examines the goals, environmental quality concerns, analytical content, analytical methods, degree and type of public involvement, implementation techniques, theoretical foundations, and impacts of 70 urban design plans for 40 towns and cities in the United States prepared between 1972 and 1989. Comparisons are made with similar plans prepared between 1960 and 1972, Recommendations are made for education and professional practice.

٣- المستخلصات الوصفية - الإعلامية

Douglas, K. Sv. The impact of developments in shipping technology on shipping operational costs. Sjoefarts Tidning. 66 : 22; 1970 July.

The modern shipbuilders must anticipate future needs for marine transportation, specializes to type of ship and size, and develop the required product on the soundest possible commercial basis. Low capital cost is important, but the builder's share of total cost is relative small, and economies in shipbuilding therefore have limited effect on overall costs. Efficient design for both technical performance and low maintenance costs is of great importance, with the following items especially deserving of attention : ship form; propeller design; main propulsion units; bulbous bow; automation; cargo handling; paint systems and corrosion control; maintenance; and the modeling of engine – room systems. Mathematical methods are necessary for determining whether increased costs for innovations will be justified by operational saving, and examples of computer programs developed by B.S.R.A. (British Ship Research Association) for this purpose are cited.

٤- مستخلصات لفصول كتب

Example A. Whole Monograph. A single abstract may suffice if the monograph deals with a homogenous subject.

Illinois state Board of Vocational Education and Rehabilitation. Part-time industrial cooperative education, a manual for administrators and coordinators. Springfield, II; 1967; Series B, Bulletin 198. 165p.

Programs of vocational education are described that are designed to provide high-school youth with opportunities to receive on-the-job training in a trade or industrial occupation, of his or her choice, by cooperatively utilizing the resources of the school and community. This revised edition presents the basic philosophy, activities, methods, and operational procedures of industrial cooperative education programs. The topical areas include : (1) establishing an industrial cooperative education program; (2) the high-school administrator's responsibilities; (3) the teacher-coordinator; (4) the teacher-coordinator begins his work; (5) selection and placement of student learners; (6) related instruction, coordination, reports, and records; (7) advisory committees : their

special needs of the intellectually superior student for time to think, listen, dream, and converse, it is contended that while added activities should not be forced on the student, he should not be permitted a merely average performance. A discussion of the equity of special programs for gifted students considers advantages and disadvantages of intelligence grouping and acceleration of gifted students. Encouragement of personal independence and autonomy is deemed essential to the productive and innovative development of the gifted. Problems if social adjustment encountered by gifted children include social acceptability and the need to excel without seeming to work very hard. There is a paucity of data on gifted girls and women. The problems of underachievement and dropouts with high IQ scores are discussed.

Example C. Indicative – type chapter abstract.

Sigwait, P. Cyclic sulphides. Frisch, K.C. Ring–Opening Polymerization. New York : Marcel Dekker; 1969 : 191-217.

Ring-opening polymerization of alkylene sulphides, espisulphides, thioaldehydes, cyclic disulphides, and organization and function; (8) program evaluation in industrial cooperative education; and (9) aids for the teacher-coordinator.

Example B and C Chapters. A separate obstract is needed for each chapter if a monograph covers many different topics or is a collection of articles by different authors, as in the case of proceedings of a meeting or symposium. Abstracts of chapters should be as informative as possible, but should at least indicate what is covered.

Example B. Indicative Informative – type chapter abstract.

French, J.L. Psychology and the gifted child. New Outlooks in Psychology. New York : New York Philosophical Library; 1967 : 306-336.

A critique of the concept of giftedness concludes that the gifted may be divided into the intellectually capable, who are not necessarily academically able, the academically able who must be intellectually capable, the student with hidden talent brought out by opportunity and desire rather than tests, and the highly creative student with minimal academic capacity (IQ of 115) plus an added factor. In a discussion of the

protective clothing and aircraft industries.

Stoll, A.M., Chianta, M.A. Munroe, L.R. Flame-contact studies. Transaction of the ASME, Series V. Journal of Heat Transfer. 86 (3) : 449-456; 1964.

Example B-1. Stanted for the plastics industry.

HT-1, an experimental heat resistant polyamide textile fiber of du Pont, was exposed to flame impingement in a. Meker burner with a flame temperature of 1200 C. Destruction temperature of fabrics of 3.4, 5 and 6 oz/sqyd weight was 427 c, as measured radiometrically. Burn-through occurred in 3-6 seconds, depending on the weight.

Example B-2. Stanted for the rubber industry.

Transient heat flow through a Low-layer assembly of RTV-20, a silicone rubber manufactured by General Electric, backed by simulated skin, was measured using a flame-impingement calorimeter. A three-second temperature rise for rubber layer of 0.95, 0.44, and 0.52 mm, measured within the backing layer, agreed excellently with theoretical values.

mixed oxygen – sulphurring compounds are reviewed, with 83 references. Anionic polymerization, anionic copolymerization, cationic polymerization, coordinated ionic polymerization, and radical polymerization of episulphides, cyclic polymers of thioaldehydes, and the polymerization of oxathoilanes cyclic disulphides are discussed.

٥- الانواع الاقل شيوعا

(أ) المستخلصات النقدية :

Rosensweigm R.E., Beecher, N. Theory for the ablation of fiberglass-reinforced phenolic rsesin. American Institute of Aeronautics and Astonauties Journal. 1 : 1802-1809 : 1963.

The Theory of ablation of carbon-contaminated glass, extended from the char-layer theory, gives 38% underprediction of results of the experiment. A thorough error analysis was not included. Spalding and Scala have treated similar problems.

(ب) المستخلصات المتحيزة

Example B. Stanted abstract. Different versions oriented toward the interests of the plastics, rubber, and

Station in 1967 on three – and four-row replicated and randomized filed plots known to be infested with the nematodes. More information is deemed necessary than was obtained from this one-season field test.

Example C. Indicative abstract of the same document.

This type of abstract is included here only to demonstrate the validity (usefulness) of preparing an informative abstract when the document permits it, as defined in Section 6.

Thomas, W.O.; Campbell, J.A. Nematode control in sweet potatoes. Miss. Farm Res. 31 (3) : 7; 1968.

Problems caused by root-knot nematodes in growing sweet potatoes In Mississippi are discussed. Experiments with commercial and experimental nematodes, conducted in 1967 by the Truck Crops Branch Experiment Station, are described. Method of application including imbedding in rows and broadcasting are compared. Results are given for specific nematocides, including the commercial fumigants Vorlex, Dow W-85, and DD, and the experimental solid nematocides Bayed 68138 and Sasanit.

Example B-3. Stanted for the protective clothing and aircraft industries.

Experiments on the destruction temperature and thermal characteristics of fabrics under flame impinged heating are of great significance to the design of clothing for burn protection. In particular, they help explain why, in experiments with flight overalls, greatly increased burn protection is offered by double-layer clothing as compared to single-layer suits.

Thomas, W.O.; Campbell, J.A. Nematode control in sweet potatoes. Miss. Farm Res. 31 (3) : 7, 1968.

The yield and quality of sweet potatoes can be increased by soil fumigation or the addition of solid nematodes in some areas of Mississippi. The commercial fumigants Vortex or Dow w-85 should be applied at 2.5 gal/acre and of the row, 14 to 30 days prior to planting. Broadcast fumigation was also effective, but required higher fumigant levels. Among the experimental solid nematodes, Baye 68138 and Dasanit showed promise. This study of control of root-knot nematodes was conducted by the Truck Crops Branch Experiment

٦- موقع الاستشهادات الببليوجرافية فى خدمات الإتاحة :

المثال ا : البيانات الببليوجرافية تسبق المستخلص

Anderson, John; Efron, Leonard; Wong, S. Kuen. Martian Mass and Earth-Moon Mass ratio from coherent tracking of Marines 6 and 7. Science 167 (3916) : 277-79; 1970.

Range and Dopplet tracking data from Mariners 6 and 7 have been used to obtain values for the ratio of the mass of the Earth to that of the Moon which are in substantial agreement with those determined from other Mariner and Pioneer spacecraft. There is an inconsistency of about 0.004% in values for the mass of the Moon determined from lunar trajectories. A gravitational constant for mars of 42 828.48 ± 1.38 km 3/s. obtained on the basis of data collected during the 5 days prior to the closest approach of Mariner 6 to Mars. is in excellent agreement with the result obtained by tracking data of Mariner 4.

المثال ب : البيانات البيليوجرافية تتلو المستخلص

The ratio of the mass of the earth to the moon obtained from coherent S-Band tracking of Mariner 6 and 7 are in substantial agreement with those determined from other Mariner and Pioneer spacecraft. Range and Doppler tracking data from Mariners 6 and 7 yielded ration having an inconsistency of about 0.004% in values for the mass of the Moon determined from lunar trajectories. A gravitational constant for Mars of 42828.48 ± 1.38 km 3/s, obtained on the basis of data collected during the 5 days prior to the closest approach of Mariner 60 Mars, is in excellcnt agreement with the result obtained by tracking data of Mariner 4. **Anderson, John Efron, Leonard; Wong, S. Kuen. Martian mass and Earth-Moon mass ratio from coherent S-band tracking of Mariners 6 and 7. Science. 167 (3916) : 227-79; 1970.**

obeikandi.com

References

1. ANSI/NISO Z39.4-199X. Proposed American National Standard Guidelines for Indexes and Related Information Retrieval Devices.
2. ANSI/NISO Z39.19-193. Guidelines for the Construction, Format, and Management of Monolingual Thesauri. Bethesda : NISO Press, 1994.
3. Wahl, R.A. Patent abstracts. In official Gazette of the United States Patent and Trademark Office. 862 (3) : 653-54; 1969. [Updated periodically in issues of the Official Gazette, and in Manual of Patent Examining Procedures, Section 708.01 (b). Available from Superintendent of Documents, Washington, DC 20402].

obeikandl.com

obeikandl.com

أهمية المكانز لإيجاد نظام وطنى موحد للمعلومات فى الجماهيرية الليبية

إعداد
أ. حنان الصادق بيزان
ماچستير مكتبات ومعلومات

أولاً: نشأة وتطور مفهوم المكانز:

الواقع إن عصرنا الحالى يشهد ثورة فى مجال المعلومات حيث أصبح يطلق عليه عصر «انفجار المعرفة» والتى بدأت تتضاعف كل ١٠ سنوات ومما دعا بالبعض إلى القول بأن المعرفة التى قدمها عقد التسعينيات لوحده تساوى ما قدمته قرون طويلة من تأريخ البشرية ، كل هذا الزخم من المعلومات أضاف عبء جديدا إلى مهام المتخصصين ؛ حيث إن تدفق هذه المعلومات باختلاف أشكالها وتخصصاتها يتطلب إيجاد الوسائل الكفيلة للسيطرة عليها وضبطها ، وإلا أصبح الوصول إلى احتياجات المستفيدين ضربا من التخمين والاستحالة . وتسعى معظم مراكز التوثيق والمعلومات فى العالم فى الوقت الحالى إلى إيجاد أفضل الطرق والوسائل المناسبة لاسترجاع المعلومات بأسرع وقت وأقل جهد .

ومع مرور الزمن وزيادة التراكم المعرفى أصبحت كافة الطرق والوسائل التقليدية غير كافية لتوفير خدمات معلومات متكاملة للباحثين المتخصصين فى فروع ضيقة من العلوم ، فعلى سبيل المثال الفهرسة والتصنيف ، إذ يهتم كل منهما بالتعريف العام بأوعية المعلومات دون تحليل المحتويات بشكل دقيق ومفصل ، ومن هنا برزت الحاجة إلى تكشيف يتم بموجبه التحليل الدقيق لكافة أجزاء الوعاء يجمع بين الوصف الببليوجرافى والتحليل الموضوعى ، فالتكشيف علم وفن ، فهو علم حيث يوجب معه على المتخصص أن يكون على دراية وافية وحديثة بالتقنيات والمكانز المستخدمة والموضوع المحلل ، أما صفة الفن فيه فتعنى القدرة على استيعاب وتحليل احتياجات المستفيدين وتمثيل ذلك بأنسب الواصفات[١] .

ومن المعلوم أن الاهتمام قد اضحى متزايداً بالأدوات والركائز الفنية المساعدة فى التكشيف وفى مقدمتها المكانز التى ترتبط بالتحليل الموضوعى لأوعية المعلومات فالمكنز من أهم أشكال لغة

(١) الدليل العلمى للتحليل الموضوعى والتكشيف .– تونس : مركز التوثيق والمعلومات جامعة الدول العربية ، ١٩٨٧ . ص ٩ – ١٠ .

التكشيف والاسترجاع حيث يتيح للمكشف تمثيل المادة الموضوعية المحتواة فى أوعية المعلومات بطريقة ثابتة وموحدة ، كما أنه يحضر المصطلحات المستخدمة من جانب الباحث فى توافق مع المصطلحات المستخدمة من جانب أخصائى المعلومات[١] .

وعلى الرغم من هذا التمهيد فقد يحتاج القارئ غير المتخصص إلى تعريف بهذا المصطلح فكلمة مكنز Thesaurus يونانية الأصل ، وتعنى المستودع أو الخزانة ، وقد أعتبر قاموس أكسفورد The Shorter Oxford English Dictionary سنة ١٧٣٦ على أنه أقدم تاريخ معروف لاستخدام الكلمة بمعنى خزانة أو مستودع للمعرفة ، بينما عرف قاموس وبستر (Webster Dictionary) المكنز بأنه كتاب يحتوى على كلمات أو معلومات عن مجال معين ، أو مجموعة مفاهيم وعلى وجه التحديد قاموس مترادفات ، وأشهر مكنز لغوى على النحو المشار إليه فى وبستر هو ذلك الذى أبتكره بيتر مارك روجيه (Peter Mark Roget) سنة ١٨٥٢ بعنوان (Thesaurus of English Words and Phrases) [٢] ، ولم يرتب هذا المكنز ترتيبا ألفبائيا مثل القاموس اللغوى التقليدى ، وإنما رتب وفقا لمجموعات الأفكار والألفاظ التى تعبر عنها ، والهدف منه أن يجد الباحث الكلمة أو الكلمات المناسبة التى يمكن أن تعبر بدقة عن إحدى الأفكار ويحتوى على جزئين الأول مرتب وفقا لمجموعات الأفكار أى مصنفا والثانى هجائى .

وقد لا يخفى على المتتبع فى هذا المجال أن أول من استخدم كلمة مكنز فى مجال البحث والاستفسار واسترجاع المعلومات هو «بيتر لوهن» Luhn الذى اقترح سنة ١٩٥٧ ، إنشاء قاموس بالأفكار تجمع فيه الكلمات ذات المعانى المشابهة أو المتصلة فى «عائلات أفكار» بطريقة مشابهة لمكنز روجيه . وفى الوقت ذاته نجد «بيرنير وهيومان» يقترحان استخدام المكنز كوسيلة لإحضار لغة الباحث ولغة نظام الاسترجاع فى توافق معا وهذا من شأنه مساعدة الباحث لمعرفة أى من الكلمات المفتاحية "KEY WORDS" المستخدمة فى النظام ، وهى تلك التى يحتاجها فى بحثه[٣] ، وعلى الرغم من ذلك فإن نشأة المكانز الفعلية بالمفهوم الحديث قد بدأت فى أواخر الخمسينيات وأوائل الستينيات ، وقد كانت الأرض (الخاصبة) لبذرة المكانز هى الولايات المتحدة الأمريكية حيث يذكر فوسكت أن بعض الهيئات الحكومية أظهرت اهتماماً بمعالجة المعلومات، فى مقدمتها مركز توثيق الدفاع "Defence Documentation Center" (DDC) الذى يعرف فى ذلك الوقت باسم وكالة المعلومات الفنية للخدمة العسكرية (ASTIA) ، وفى إطار مهمة الوكالة وضعت قائمة لرؤوس الموضوعات (Subject Headings List) فى عام ١٩٥٩ ، ثم فكرت الوكالة فى استخدام الميكنة فى استرجاع المعلومات فعملت على صياغة المفردات بما يتلاءم مع التقنية الحديثة ، ونتج عن ذلك

(١) محمد فتحى عبد الهادى . المكانز كأدوات للتكشيف واسترجاع المعلومات – القاهرة : مكتبة غريب ، ١٩٨٩ ، ص ٩-١١ .

(٢) محمد تيسير درويش :المكنز ودوره كركيزة فنية أساسية لاستخدام الحاسب الإلكترونى : الكمبيوتر فى خزن واسترجاع المعلومات ، مجلة رسالة المكتبة ، مج ١٩ ، ع ٣ ، ١٩٨٤ ، ص ٨ .

(٣) محمد فتحى عبد الهادى ، ١٩٨٩ ، ص ١٣ ، ١٥ .

إصدار أول مكنز بعنوان (Thesaurus of Astia Descriptors) وصدر منه طبعه ثانية عام ١٩٦٢ واستخدامه فى عديد من خدمات تكشيف المعلومات[١] ، ومنذ ذلك الوقت أخذ الاهتمام يتزايد بشكل ملحوظ ، فقد شهدت السنوات الأخيرة صدور عديد من المكانز والطبعات الحديثة من المكانز المنشورة سابقا .

ولاستكمال تصورنا لمفهوم كلمة المكنز فى اللغة العربية فهى ترجع إلى كلمة كنز فى الاشتقاق بمعنى معجم معانى ، وقد استخدمت لأول مرة بهذا المعنى عند ابن السكيت أبو يوسف يعقوب بن إسحاق (١٨٦ - ٢٤٤ هـ / ٨٠٢ - ٨٥٨م) فى معجمه «كنز الحفاظ فى كتاب تهذيب الألفاظ وهو عبارة عن معجم معانى ، رتبه مؤلفه على أبواب موضوعية تشبه الحقول الدلالية المعروفة حاليا ، وتختص كل باب بموضوع أدرجت تحت ألفاظه ويحتوى على ملحق به كشاف ألفبائى للألفاظ الواردة ، وقد انتشر فيما بعد كلمة كنز بمعنى كلمة «معجم» فى عدة قواميس متعددة اللغات ذات المدخل العربى ، وجاء عناوين هذه المعاجم متضمنا لمصطلح كنز فى العناوين العربية ومصطلح Dictionary أو Thesaurus فى المقابلات الأجنبية للعنوان العربى[٢] ، وبالإضافة إلى ذلك هناك العديد من المقابلات العربية لكلمة Thesaurus مثل دليل مصطلحات أو قائمة مصطلحات أو معجم مصطلحات ، ولكن كلمة مكنز تعتبر أنسب وأفضل من غيرها فى الدلالة والتعبير فهى أساس التوثيق وخزن المعلومات واسترجاعها .

وفيما يتعلق باهتمام ومجهودات البلاد العربية بالمكانز ، نلاحظ أنها قد جاءت متأخرة عن نشأتها فى العالم حيث بدأت الجهود العربية مع بداية الثمانينيات متمثلة فى نشاطات محدودة لبعض الأفراد والمؤسسات فهى ما تزال فى بداياتها الأولى ، ولكن على أية حال لم يبدأ استخدام كلمة The-saurus ومقابلها العربى مكنز بمفهومها التوثيقى الحديث على المستوى العالمى ، إلا فى الخمسينيات عندما شرع فى بناء المكانز واستخدامها على ضوء التطورات التكنولوجية الحديثة المتمثلة باستخدام الحاسوب فى مجال توثيق واسترجاع المعلومات[٣] .

وهنا لا تفوتنا الإشارة إلى جملة محاولات واجتهادات لتعريف وتحديد مفهوم المكانز حيث البعض منها عبارة عن محاولات واجتهادات فردية والبعض الآخر تعريفات لهيئات ومنظمات دولية نورد منها على سبيل المثال لا الحصر :

تعريف لانكستر :

المكنز بأنه مجموعة مفردات من المصطلحات فى ترتيب هجائى تستخدم للتكشيف والبحث عن المعلومات ويتم فى المكنز ضبط الألفاظ المترادفة والمتجانسة وجمع المصطلحات المترابطة[٤] .

(١) ناصر محمد السويدان «المكانز العربية : دراسة للجهود العربية لإعداد المكانز» حولية المكتبات والمعلومات ، مج ٣ ، ١٩٩١ ، ص ٨٧ - ٨٨ .

(٢) حسين الهباتلى «المكانز متعددة اللغات ومنهجية إعدادها» . المجلة العربية للمعلومات ، مج ٨ ، ع١ ، ١٩٨٧ ، ص ٨٣ .

(٣) المرجع السابق ، ص ٨٥ .

(٤) ناصر محمد السويدان ، ١٩٩١ ، ص ٨٧ .

تعريف ديفادسون :

المكنز هو قائمة كلمات مفتاحية إلزامية مهيكلة وهو كقائمة أستاذة أو قائمة مفردات منضبطة السرد لمصطلحات التكشيف المقبولة ويقوم المكشف أو الباحث باختيار ما يلزمه منها ، كما أن هناك مداخل للمصطلحات غير المقبولة يحال المستخدم منها إلى المصطلحات المقبولة المناسبة[١] .

تعريف بولين اثرتون :

المكنز يعنى بتجميع المصطلحات التى وقع عليها الاختيار مع التعبير عما بين هذه المصطلحات من علاقات بطريقة تكفل أعلى درجات الإطراد والاتساق فى التعبير عن الأفكار والموضوعات لأغراض التكشيف والاسترجاع[٢] .

تعريف احمد بدر :

قائمة مصطلحات لاحقة الترابط (post - coordinate) حيث تظهر العلاقات بين المصطلحات خصوصا علاقات الجنس والنوع أو ما يطلق عليه بالمصطلحات الأوسع والمصطلحات الأضيق (BT and NT) وغير ذلك من العلاقات الخاصة بالمترادفات والمصطلحات ذات العلاقة (RT)[٣] .

تعريف حشمت قاسم :

المكنز هو لغة مقننة للتعبير عن ناتج التعريف على المحتوى الموضوعى للوثائق تشتمل على المفردات أو المصطلحات المتخصصة فى مجال موضوع الاهتمام ، ويقسم المكنز هذه المصطلحات إلى فئتين فى نفس التسلسل : فئة المصطلحات المرشحة للاستخدام كواصفات DESCRIPTORS والمصطلحات غير المرشحة للاستخدام أو اللاواصفات ، ويرد المصطلح فى المكنز مصحوبا بأسرته الدلالية كاملة[٤] .

تعريف جمعية المكتبات الأمريكية :

حيث وضعت صيغتين لتعريف المكنز الصيغة الأولى تعرف المكنز بأنه تجميع للمصطلحات يظهر العلاقات الترادفية والهرمية ، تكون وظيفته تهيئة ألفاظ قياسية يتم صياغتها والتحكم فيها لأغراض خزن واسترجاع المعلومات ، أما مكوناته فهى قائمة هجائية بمفردات المصطلحات وبيان العلاقات أو الربط بين المفردات ، أما الصيغة الثانية فتعرف المكنز بأنه معجم خاص للمترادفات والأضداد فى ترتيب مصنف[٥] .

---

(١) ف. ج. ديفادسون ، «نموذج مبنى على الحاسوب لبناء مكنز لاسترجاع المعلومات بلغات مختلفة» الملتقى الأول حول الشبكة العبرية للمعلومات تحت شعار المعلومات من أجل التنمية فى الوطن العربى ، تونس ، ٨-١٩٨٧/٦/١٢ ، مج ٢ ، ١٩٨٨ ، ص ٦٢٤ .

(٢) بولين أثرتون ، مراكز المعلومات تنظيمها وإدارتها وخدماتها / ترجمة حشمت قاسم - القاهرة : مكتبة عريب ، ١٩٨١ ، ص ٣٤٦ .

(٣) أحمد بدر ، التنظيم الوطنى للمعلومات - الرياض : دار المريخ ، ١٩٨٧ ، ص ١٧٢ .

(٤) حشمت قاسم ، مدخل لدراسة وعلم المعلومات ، القاهرة : مكتبة غريب ، ١٩٩٠ ، ص ١٧٤ .

(٥) ناصر محمد السويدان ، ١٩٩١ ، ص ٨٧ .

تعريف المعهد القومي الأمريكى للمواصفات:

المكنز هو تجميع للكلمات والجمل يظهر علاقات الترادف والعلاقات الهرمية وغيرها من العلاقات والتوابع ، ووظيفته الإمداد بلغه مقننة لاختزان المعلومات واسترجاعها .

تعريف المنظمة الدولية للتوحيد القياسى :

المكنز من حيث الوظيفة هو وسيلة ضبط مصطلحات تستخدم للترجمة من اللغة الطبيعية للوثائق أو المكشفين أو المستفيدين إلى (لغة نظام) أكثر تقييداً (لغة توثيق / لغة المعلومات) ، وكذلك من حيث البناء هو لغة مضبوطة وديناميكية تتكون من المصطلحات المتصلة ببعضها البعض دلاليا ونسبيا والتى تغطى أحد حقول المعرفة[١] .

وفى نهاية هذا العرض يمكننا الاتفاق على أن تعريف المنظمة الدولية للتوحيد القياسى من أشمل التعريفات السابقة جميعا ، ومن الممكن اعتمادها لهذه الورقة للتعريف وتحديد مفهوم «المكنز» .

ثانياً: المكانز وتوثيق المعلومات واسترجاعها:

لنتفق ومنذ البداية على أن الوسائل التقليدية المستخدمة لمعالجة أوعية المعلومات «توثيق المعلومات واسترجاعها» كالفهرسة والتصنيف والتكشيف وغيرها عاجزة عن تنظيم أوعية المعلومات وتحليلها ومن هنا فقد ظهرت الحاجة إلى نظم حديثة لتوثيق «تكشيف» أوعية المعلومات بكفاءة وفعالية حيث بدأ الاهتمام بإيجاد وتطوير أدوات فنية دقيقة كالمكانز لضبط المصطلحات وبيان العلاقات المختلفة فيما بينها لاستخدامها فى تكشيف المعلومات وإسترجاعها ، ولما لها من دور أساسى فى معالجة أوعية المعلومات على اختلاف أنواعها وأشكالها[٢] . ونتيجة لذلك التطور العلمى والتقنى يمكننا أن نستنتج منطقيا أن الدور الحديث للمكانز تعدى دوره من مجرد أداة مستخدمة لضبط لغات التكشيف إلى نظم متكاملة فى حد ذاتها قادرة على ضبط توثيق المعلومات واسترجاعها لنظم المعلومات المتخصصة ، حيث جمعت بذلك بين رؤوس الموضوعات بشكلها الحديث (الواصفات) وبين نظم التصنيف الخاصة فى ثوبها المتطور (الترميز / coding)[٣] ، كما أن التكشيف الحر غالبا ما تكون نتائجه عامة وأحيانا سلبية ، كذلك لم تعد قوائم رؤوس الموضوعات تفى باحتياجات المستفيدين من حيث سهولة وسرعة الاسترجاع أمام هذا الكم الهائل من المعلومات من دون وجود أداة عمل دقيقة لضبط التكشيف بلغة موحدة ثابتة تيسر البحث والاسترجاع ، والواقع يفرض نفسه حيث برزت ضرورة المكانز فالعلاقات المتعددة فى المكانز وأهميتها فى البحث بنسب مختلفة تؤدى إلى توفير الوقت والجهد والمال كذلك الدقة فى الاسترجاع[٤] .

---

(١) محمد فتحى عبد الهادى ، ١٩٨٩ ، ص ٢٧ – ٢٨ .

(٢) محمد تيسير درويش ، ١٩٨٤ ، ص ١ – ٨ .

(٣) أمينة مصطفى صادق «الأسس والملامح الرئيسية لمكانز العلوم الاجتماعية» ، مجلة المكتبات والمعلومات العربية ، ص٥ ، ع٤ ، أكتوبر ، ١٩٨٥ ، ص ٧٠ – ٧١ .

(٤) الرسالة الإخبارية للشبكة العربية للمعلومات ، مج ٣ ، ع ٣٥ (٣٠ – ١١ – ١٩٨٩) ، ص ٣ .

ومن المعلوم أن استخدام المكانز فى مجال توثيق المعلومات يسهل عملية التنسيق لعدد من الأوجه المتعلقة بموضوع معين عن طريق الارتباطات المنطقية (و/أو/باستثناء) ، كذلك يسهل على الباحث إيجاد المصطلح المناسب وذلك عن طريق علاقات المفهوم (أعم ، وأضيق ، مترابط) ، فالمكانز هى لغة نظام تؤثر بفعالية على أداء (نظام المعلومات بكامله)[1] ، ومن مستلزمات أى نظام للمعلومات فعال وناجح يتطلب إيجاد مكنز لمعالجة وتوثيق المعلومات ؛ حيث يجمع المصطلحات المستخدمة فى عملية التكشيف فالعلاقة التفصيلية بين المفردات التى يعرضها المكنز لا يمكن أن توجد فى أى قاموس عادى ، فالمصطلحات التى تحتويها المكانز ثابتة ومفصلة أكثر من قوائم رؤوس الموضوعات التى تستخدم عادة لتكشيف الكتب وطبيعة أوعية المعلومات المكشفة مثل التقارير وبراءات الاختراع وغيرها ، والتى تستلزم استخدام مصطلحات ضيقة[2] .

فإذا ما سلمنا بأن المادة الموضوعية لأوعية المعلومات تميل فى العادة إلى التعقيد ، فإنه ينبغى أن تكون لغة نظام الاسترجاع الحديث قادرة على التعبير عن أى درجة من درجات التعقيد ، لذلك هناك طريقتان لاستخدام اللغة لتوثيق واسترجاع المعلومات الطريقة الأولى ما يعرف (بالربط المسبق / pre - coordination) والطريقة الثانية هى نظام (الربط اللاحق / post - coordination) كما أن نظام المصطلح الواحد المعقد قد أثار على اللغة الطبيعية غير المضبوطة بعض المشكلات مثل مشكلة الترادف والتجانس ومشكلة البحث العام ومشكلة العلاقات الغامضة بين الكلمات ، ولذلك لم يستمر هذا النظام طويلا فى شكله الصرف . وإنما أدخلت عليه بعض التعديلات منها قبوله مصطلحات مركبة معينة ، وأصبح مبدأ التكشيف يعرف بـ «ربط المفاهيم» والاتجاه نحو الربط الجزئى جعل البحث أسهل إلى حد ما ، كذلك قلل من مشاكل الغموض والعلاقات غير الصحيحة ، ومع هذا فإنه لم يحل كل مشاكل الترادف والتجانس ولم يسهل إجراء البحث العام .

ومع مرور الوقت تدريجيا أصبح نظام الاسترجاع يعتمد على الربط اللاحق الذى يستفيد من ضبط المصطلحات مثل نظام الربط المسبق ، وهكذا كان ميلاد «المكانز» ميلادا لنظام جيد للمفاهيم يتيح التنظيم الصحيح والاسترجاع الدقيق للمعلومات والبحث من وجهات نظر متعددة بسرعة وبدون مجهود كبير ، كذلك ضبط المصطلحات لتفادى مشكلة المترادفات حيث تتيح المكانز نظاماً للمعلومات يشير إلى العلاقات الهرمية وغيرها من العلاقات بين المفاهيم وإحضار كل المصطلحات المرادفة تحت المصطلح المقنن[3] .

وهنا لابد لنا من الإشارة إلى مزايا وخصائص إستخدامات المكانز فى توثيق واسترجاع المعلومات عن غيرها من لغات التوثيق الأخرى ، **فالمعاجم أو**

(١) أحمد طه أحمد «تجربة التكشيف والاستخلاص وبناء المكانز فى منطقة الخليج للاستشارات الصناعية» ، مجلة التعاون الصناعى فى الخليج العربى ، ع ٣٥ ، ص ٦ ، يناير ، ١٩٨٩ ، ص ٦٦ .

(٢) أبو بكر محمود الهوش «نحو نظام عربى موحد للتكشيف» مجلة التعاون الصناعى فى الخليج العربى ، ع ٣٥ ، ص ٦ ، يناير ، ١٩٨٩ ، ص ٢٦ .

(٣) محمد فتحى عبد الهادى ، ١٩٨٩ ، ص ٢٥ - ٢٦ .

القواميس عبارة عن قائمة هجائية بكلمات أو مصطلحات معينة بحيث يعطى أو يبين تعريفات محددة لها ، فعلى سبيل المثال لا الحصر معجم لسان العرب أو القاموس المحيط[١] بينما نجد المكانز تتميز عنها بأنها تحتوى على مجموعة من المصطلحات مستمدة من اللغة الطبيعية لكل مصطلح أو واصفة مفهوم واحد خال من الالتباس اللغوى ، وتربطه بقية واصفات هذه المجموعة علاقات دلالية إما فوقية وإما تحتية تندرج فى نظام هيكلى تدريجى .

كذلك يوجد بعض أوجه الشبه بين المكانز **ونظم التصنيف** الموضوعية مثل التصنيف العشرى العالمى ، وعلى الرغم من وجود تشابه فى الهيكل والوظيفة إلا أن نظم التصنيف تستعمل الرموز عوض اللغة الطبيعية وتبرز كل العلاقات الهيكلية التدريجية بين كل الرموز خلاف للمكانز ، التى تكتفى باستخدام بعض العلاقات الدلالية التى تفى باحتياجات المستفيدين وأغراض المكشف عند عملية التوثيق[٢] ، كذلك المكانز تتشابه إلى حد ما مع **الكشافات** من حيث الترتيب الألفبائى ، ومن حيث مصطلحاته وواصفاته المستخدمة إلا أنه يختلف عن الكشافات بعدم احتوائه على بيانات إضافية ، مثل : أماكن ومواقع المصطلحات والبيانات الأخرى المرتبطة بمصطلحات ومفردات الكشاف[٣] ، فالمكانز تختلف عن الكشافات التى تهدف جعل المعلومات الواردة فى أوعية المعلومات فى متناول القارئ بأسرع وقت ممكن ، بينما تهدف المكانز ترجمة العناصر الرئيسية للوثيقة من اللغة الطبيعية إلى اللغة التوثيقية ، وكذلك ترجمة سؤال واستفسار المستفيد عند البحث الوثائقى واسترجاع المعلومات المخزنة بنفس الواصفات التى استخدمت عند عملية تكشيف الوثيقة .

أما فيما يتعلق بقوائم رؤوس الموضوعات والمكانز فإن الفرق يقع فى أسلوب التطبيق ، كذلك نجد المكانز تشتمل على مصطلحات أكثر من قوائم رؤوس الموضوعات التقليدية ، بالإضافة إلى ذلك تحتوى المكانز على مصطلحات أكثر تفصيلا وتخصيصا ، وتميل إلى استخدام مصطلحات مباشرة بصفة عامة فالإحالات فى المكانز أكثر تفصيلا وأكثر دقة وإحكاما ، ومن الملامح الهامة فى المكانز القوائم الملحقية التى تأتى بعد الجسم الرئيسى للمكنز ، وهذه ليس لها وجود فى رؤوس الموضوعات التقليدية[٤] .

أيضا نجد أن المكانز تظهر العلاقات اللازمة للتكشيف والاسترجاع طبقاً لمحتوى أوعية المعلومات وحاجات المستفيدين للمعلومات ، إن المكنز عبارة عن أحد أنواع القوائم الأستاذة ، أى إن المصطلحات المفضلة فى مكنز معين هى مصطلحات تكشيف واسترجاع مطلوبة لنظام معلومات وتوثيق معين ،

(١) محمد تيسير درويش ، ١٩٨٤ ، ص ٩ .

(٢) حسين الهبائلى «المعالجة اللغوية للمعلومات» . المجلة العربية للمعلومات ، ع ٢ ، مج ٥ ، تونس ، ١٩٨٤ ، ص ١١٩ - ١٢٠ .

(٣) عامر إبراهيم قنديلجى ، بنوك المعلومات الآلية وشبكاتها : مكوناتها مستلزماتها تعريبها نماذج عربية وأجنبية - بغداد : دار واسط ، ١٩٨٥ ، ص ٦٤ .

(٤) محمد فتحى عبد الهادى ، ١٩٨٩ ، ص ٢٩ .

وهناك أنواع أخرى من القوائم المبنية على اللغة الطبيعية مثل قوائم رؤوس الموضوعات إلا أنها تفتقر بصفة عامة إلى البناء الهرمى للمكنز[١] ، ونلاحظ أن قوائم رؤوس الموضوعات تصلح لمشروعات التكشيف التقليدية التى تعتمد أساسا على الجهد البشرى ، بينما صممت المكانز أساسا بالاعتماد على الحاسوب أى لمشروعات التكشيف غير التقليدية ، فهى أدوات لا يمكن الاستغناء عنها فى تكشيف واسترجاع المعلومات ، فهى تمتاز بالقوائم الملحقية التى تأتى بعد الجسم الرئيسى للمكنز سواء كانت مرتبة هجائيا أو ترتيبا مصنفا بحيث تبين الواصفات المستخدمة وغير المستخدمة مع الإحالات اللازمة ، بينما قوائم رؤوس الموضوعات التقليدية لا تحوى أيًا من ذلك[٢] ، فالمكنز الذى يستخدم لأغراض استرجاع المعلومات مختلفاً عن قائمة رؤوس الموضوعات المستخدمة تقليديا فى المكتبات فتلك القوائم لا تجسد نظام تصنيف كامل ، كما أن رؤوس الموضوعات واصفات أكثر تعقيدا من واصفات المكنز من حيث إنها تكون بتوافق مسبق بصورة بارزة[٣] ، كما تتميز المكانز عن غيرها من لغات التوثيق بسرعة المحافظة على حداثتها ؛ حيث تعتبر كمصدر استشارى للمكشفين العاملين بلغات التوثيق على اعتبارها تتميز بالحداثة أى التحديث المستمر والإلمام بكل ما هو جديد فى مجال التخصص الموضوعى[٤] .

وبالإضافة إلى ذلك هناك بعض أوجه الاختلاف والفروق بين المكانز حيث يستخدم البعض العرض أو الترتيب المنهجى للقسم الرئيسى به ، بينما يستخدم البعض الآخر الترتيب الهجائى للمصطلحات فى القسم الرئيسى ويؤجل العرض المنهجى للملاحق أو الأقسام الإضافية ، بل إن هناك بعض المكانز التى يتساوى فيه وضع الترتيب المنهجى والترتيب الهجائى ومن ثم ينقسم المكنز إلى مكنزين واحد مصنف وآخر هجائى ، وأن القسم الرئيسى من المكنز يمكن أن يرتب ترتيبا منهجيا مصنفا وترتيبا هجائيا ، كما يمكن استخدام مزيج من كلا النوعين من أنواع العرض ، فعلى سبيل المثال نجد مراكز المعلومات بالدول الأوروبية تحبذ استخدام الترتيب المصنف للقسم الرئيسى ، بينما تحبذ مراكز المعلومات بالولايات المتحدة الأمريكية استخدام الترتيب الهجائى للقسم الرئيسى ، وتشير مواصفة المعهد الأمريكى للواصفات (ANSI) الخاصة بالمكانز أن المكنز يمكن أن يكون مكتملا بالعرض الهجائى للمصطلحات والإحالات فقط ، أما العروض الأخرى بما فى ذلك عروض الرتب وعروض الشبكات وقوائم التباديل فإنها اختيارية وهى يمكن أن تسهل استخدام المكنز[٥] .

ونود أن نؤكد بهذا الصدد للمكانز وظائف أساسية فى تشغيل نظام توثيق واسترجاع المعلومات ، سواء فى مرحلة الإدخال ووصف الوثيقة وتكشيف

(١) مواصفة قياسية عربية رقم ٥٧٨ – ١٩٨٤ التوثيق – «إرشادات لإعداد المكانز أحادية اللغة» . المجلة العربية للمعلومات ، مج ١٣ ، ع ٢ ، تونس ، ١٩٩٢ ، ص ٦٢ .

(٢) محمد سيد درويش ، ١٩٨٤ ، ص ١١ .

(٣) محمود أحمد أثيم ، بناء المكانز وتطويرها – تونس : مركز التوثيق والمعلومات ، جامعة الدول العربية ، ١٩٨٧ ، ص ٢٥ .

(٤) أمينة مصطفى صادق ، ١٩٨٥ ، ص ٧٠ .

(٥) محمد فتحى عبد الهادى ، «تنظيم وعرض المصطلحات فى المكانز» ، مجلة المكتبات والمعلومات العربية ، س ١ ، ع١ ، ١٩٨١ ، ص ٣٩ – ٤٠ .

محتوى أوعية المعلومات أو عند عمليات المعالجة وتحليل المحتوى وتحويل المعلومات إلى معطيات يمكن استخدامها آلياً ، أيضا مرحلة الإخراج وصياغة الاستفسار أى عند إجراء عملية البحث واسترجاع المعلومات[١] ، فالمكانز تتيح تمثيل المادة الموضوعية المحتواة فى أوعية المعلومات بطريقة ثابتة موحدة ، أو بعنى آخر تسمح لأخصائى المعلومات أن يصنف محتوى أوعية المعلومات بطريقة أكثر اكتمالا ، وعلى مستويات مختلفة من العمومية ، كما أنها تحصر المصطلحات المستخدمة من جانب الباحث فى توافق مع المصطلحات المستخدمة من جانب المكشف ، وكذلك تمد بالوسائل التى تمكن الباحث من تعديل إستراتيجية البحث من أجل تحقيق نسبة استرجاع عالية ودقيقة ومحددة وفقاً لظروف ومتطلبات البحث[٢] .

بالإضافة إلى ذلك تقدم المكانز للمستخدم سواء كان مكشفاً وباحث خريطة أو بناءً متكاملاً لمجال معين من مجالات المعرفة تشير إلى كيفية اتصال المفاهيم أو الأفكار بعضها ببعض ، فهى تمكن من إجراء بحث عن موضوع عريض ، وهذا يوفر من وقت الباحث ومن جهده فى التفكير فى كل المصطلحات المتصلة بذلك الموضوع العريض[٣] ، فهى أداة لضبط المصطلحات المستعملة لتحويل وترجمة مادة أوعية المعلومات المتوافرة فيها إلى لغة التوثيق ، التى هى أكثر تحديداً أو تقييداً ويسهل عن طريقها التعامل مع المعلومات والموضوعات الموثقة فى الحاسوب والمسترجعة منه[٤] .

ومن خلال الطرح أعلاه فالمكانز لا غنى عنها فهى عبارة عن تمثيل العلاقات بين المفاهيم عن طريق تمثيل العلاقات بين المصطلحات التى تدل عليها ، وبذلك توفر شبكة علاقات مصطلح مفتاحى ما مع غيره نوع من التعريف ، عن طريق توضيح ذلك المصطلح فى حيزه الدلالى ، وهناك ثلاثة أنواع من العلاقات بين المصطلحات ذات علاقة بمكنز استرجاع المعلومات ، هى : علاقة التكافؤ ، العلاقة الهرمية ، علاقة الاقتران أو الترابط[٥] .

وفيما يتعلق بأنواع المكانز نجد مايلى :

١- (مكانز متخصصة موضوعيا) : معظمها تميل إلى تغطية مجالات متعددة بحكم طبيعة نظام المعلومات الذى تخدمه ، والذى يغطى المصطلحات التى تستخدم فى تكشيف واسترجاع المعلومات ، فهناك مكانز ذات طابع عام واسع أى متخصصة فى مجال موضوعى واسع مثل مجال العلوم والتكنولوجيا أو التربية والثقافة والعلوم ، وفى الوقت ذاته نجد أنواعاً أخرى ذات تخصص موضوعى دقيق[٦] .

٢- (مكانز اللغات الحرة) : نجد فى بعض نظم استرجاع المعلومات التى تعتمد على اللغة

(١) حسين الهباتلى ، ١٩٨٧ ، ص ٨٥ - ٨٦ .
(٢) محمد تيسير درويش ، ١٩٨٤ ، ص ١١ - ١٢ .
(٣) محمد فتحى عبد الهادى ، ١٩٨٩ ، ص ٣٠ - ٣١ .
(٤) عامر إبراهيم قنديلجى ، ١٩٨٥ ، ص ٦٤ .
(٥) ف. ج. ديفادسون ، ١٩٨٨ ، ص ٦٢٤ .
(٦) محمد تيسير درويش ، ١٩٨٤ ، ص ١٢ .

الحرة أن المصطلحات تقتبس من عنوان أوعية المعلومات أو المستخلص أو من نص الوعاء نفسه حيث تؤخذ منه آليا أو تختار بواسطة المكشفين وبذلك يتم مرحلة المضاهاة بين استفسار المستفيد ومحتوى الوثيقة ، وهناك نواحى الاختلاف بين مكنز اللغة الحرة ومكنز اللغة المقيدة أو المضبوطة ، فشكل المفاهيم الرئيسية فى المكانز لا تحتاج إلى الضبط أو التقنين كذلك عمليات التحديث وتقديم مصطلحات جديدة غير ضرورية كما هو الحال عند مكنز اللغة المقيدة .

وبمعنى آخر أن نظام اللغة الحرة يتيح وسائل خاصة تساعد فى البحث سواء توفر مكنز البحث أو لم يتوفر ، فهى أشبه ما تكون بقائمة التردد للمصطلحات داخل وأوعية موضوع معين وهناك وسائل الاستدعاء والوسيلة هى القطع حيث يستخدم جذع الكلمة لتوسيع البحث ومن وسائل الإحكام التى تستخدم فى بحوث اللغة الحرة وسيلة الثقل أو الوزن ووسيلة التلازم حيث يمكن أن يطلب الباحث كلمات معينة تظهر معا فى النص فى نفس الفقرة أو الجملة[1] .

٣- (مكانز لغوية) : على اعتبار أن هناك مكانز أحادية اللغة ، وتشتمل على المصطلحات والواصفات بلغة واحدة فقط ، وهناك مكانز أخرى متعددة اللغات حيث تستخدم للبحث والتوثيق فى عدة لغات مثل الإنجليزية والفرنسية والعربية وأكثر من ذلك أحيانا .

٤- (مكانز ترتيبية شكلية) : حيث تتخذ المكانز أشكالاً عدة من بينها مكنز هجائى يرتب القسم الرئيسى فيه ترتيبا هجائيا مع عدة ملاحق فى الغالب تستخدم ترتيبات أخرى كالترتيب المصنف ، وقد تكون شكلية المكنز مصنفاً ، أى يرتب المادة المحتواة عليها ترتيبا مصنفا كاملاً ، ومكنز هجائى كامل بحيث يكمل كل منهما الآخر فالمكنز الهجائى بالإضافة إلى كونه كشافا للتصنيف ، فإنه يضبط أشكال الكلمات والمترادفات ويظهر العلاقات[2] .

ثالثاً: كيفية بناء وتطوير المكانز :

فى الواقع أن عملية بناء وإعداد المكانز تمر بعدة خطوات ومراحل ، وتحتاج إلى الكثير من المجهودات الفكرية ، هذا بالإضافة إلى الكثير من التكاليف اللازمة من ناحية والوقت المطلوب لإنجازه من ناحية أخرى ، وقبل بدء العمل الفعلى فى بناء المكنز لابد من النظر فى بعض الأمور المتعلقة بالغرض منه وتحديد المجال الموضوعى ، وكذلك نوعية الأوعية المحتواة على المعلومات المراد توثيقها وكذلك تحديد درجة تعقد المكنز ودرجة تخصص المصطلحات ، وأيضا نوع نظام احتزان المعلومات كذلك لابد من التعرف على فئة المستفيدين وطريقة استفساراتهم ، كذلك موارد نظام المعلومات بالإضافة إلى بعض الأمور الأخرى المتعلقة بخصائص لغة الإسترجاع ، كما ينبغى أن نأخذ فى اعتبارنا طبيعة اللغة وتخصيص اللغة واستقرارها على مستوى مناسب للتطبيق ، كذلك الشمول إذ إن

(١) محمد فتحى عبد الهادى ، ١٩٨٩ ، ص ٣٢ - ٣٣ .

(٢) محمد تيسير درويش ، ١٩٨٤ ، ص ١٢ - ١٣ .

عدد المصطلحات الذى يحدد لكل وثيقة فى نظام التكشيف يؤثر فى التخصص فى التكشيف والاسترجاع ومستوى الربط المسبق[1] .

طرق بناء المكانز :

هناك طريقتان لبناء المكانز :

أولاً : الطريقة التحليلية حيث تتضمن بشكل عام أساسى التحليل الموضوعى للمصنفات ، ويفضل اختيار المصطلحات منها الخاصة بالمبادين المتخصصة من المعرفة .

ثانياً : الطريقة الكلية وتتضمن استخدام خبراء لتحليل المصطلحات الواردة فى المصادر الثانوية مثل الكشافات والموارد المرجعية الأخرى ، ومن ثم اختيار المصطلحات المفضلة وتقرير العلاقات فيما بينها ، والطريقة الثانية أكثر ملاءمة للمواضيع العامة ، التى تتضمن حقول موضوعية متعددة ولكن من الناحية العلمية غالبا ما يستخدم مزيج من الطريقتين[2] .

اساليب جمع المصطلحات :

هناك أسلوبان لجمع المصطلحات لبناء المكنز وهما :

الأسلوب الاستنتاجى : وهو أسلوب يقوم على الجمع من الأعلى إلى الأسفل ، لكن هذا الأسلوب يعانى من مشاكل وصعوبات مثل صعوبة التفكير فى جمع الفئات الهرمية اللازمة ، كذلك قد لا تؤدى الخاصية المستخدمة لتفريع الجنس إلى تصنيف يلبى حاجات المستفيد .

الأسلوب التجريبى : هو أسلوب يقوم على الجمع من أسفل إلى أعلى ، وهو ما يعرف بالأسلوب الاستقرائى فى بناء المكانز ، وهو الطريق المعاكس للأسلوب الأول وهو أكثر موثقية وهناك أساسان للأسلوب التجريبى :

أولاً : المسوغ الأدبى: وهو يعنى المسوغ الببليوغرافى أى جمع مصطلحات حقل موضوعى معين بالرجوع إلى المصادر المرجعية ، التى يحتمل اشتمالها على تركيز عال من المصطلحات ، ويجب أن تكون مثل هذه المراجع حديثة بشكل معقول ، وقد يكون أفضل مرجع هو المستخلصات إلا أنه يتم عادة الجمع بشكل يدوى ، بينما إذا أمكن الحصول على مستخلصات كقاعدة بيانات مقروءة آليا فى هذه الحالة تسهل عملية جمع المصطلحات .

ثانياً : مسوغ المستفيد : يشترط أن تكون المصطلحات ممثلة فعلا لاحتياجات المستفيدين من خدمة المعلومات التى ستطبق بالمكنز ، مثلا قد يحتاج المستفيدون إلى تحديد متخصص أقل مما تدل الأدبيات بالنسبة لأنواع معينة من المصطلحات ، فيحسن من القائمين على بناء المكانز تحديد المصطلحات وجمعها ، من خلال الاهتمامات الموضوعية للمستفيدين إضافة إلى استخراجه من الأدبيات[3] .

تنظيم المصطلحات :

بعد جمع المصطلحات من الأدبيات واستفسارات

(١) محمد فتحى عبد الهادى ، ١٩٨٩ ، ص ٩٥ - ٩٦ .
(٢) أبو بكر محمود الهوش ، ١٩٨٩ ، ص ٢٧ .
(٣) محمود أحمد أتيم ، ١٩٨٧ ، ص ٢٧ - ٢٩ .

المستفيدين أو كليهما فإنها بحاجة إلى تنظيم إلى فئات رئيسية وإلى هرميات ضمن هذه الفئات ، ولابد من بناء علاقات بين هرمية وتنظيم الهيكل تنظيما هجائيا .

فالعلاقة الهرمية نوعين : علاقة الجنس وعلاقة التبعيض ، وتكون علاقة (م ع / م ض) فى كل الظروف تقريبا علاقة الجنس / بالنوع (أى علاقة جنسية) مثل :

مستشفيات عامة م ع

مستشفيات متخصصة م ض

أما علاقة التبعيض أو التبعيضية فهى تمثل المصطلح العلوى الكى موضوعا ومفهوما يكون فيه المصطلح الفرعى الجزء ممثلا أو جزء منه أى علاقة (الكل / بالجزء) مثل :

أفريقيا م ع

شمال أفريقيا م ض

الجماهيرية الليبية م ض

وهناك العلاقة المترابطة أو علاقة الترابط التى يمكن ربط أى مصطلحين يعتبران مترابطين فى المعنى ضمن سياق مكنز محدد بإحالة (م ت) ، ومعنى هذا أن (م ت) هى ربط بين الهرميات ، وليس علاقة بين الهرميات وتكون مفيدة لأغراض إسترجاع المعلومات مثلا :

التعليم م ت التكوين والتدريب

خاصيات الواصفات :

تكون الواصفة دائما تقريباً أسماء أو أشباه جمل اسمية وتكون أشباه الجمل الاسمية نعتا ومنعوتا لكن ترد أحيانا أشباه جمل فيها جار ومجرور أو مضاف ومضاف إليه ، ولا يجوز استخدام الأفعال فى صيغ المضارع أو اسم المفعول لكن أسماء الأفعال (المصادر) ترد كواصفات ، ويفضل تجنب استخدام النعت مستقلا وتكون الواصفات دائما فى الترتيب الطبيعى وليس المقلوب .

مفردات المداخل :

يحتوى المكنز على إحالات من مصطلحات معينة غير مستخدمة فى التكشيف أو البحث عن المعلومات (لا واصفات) أى مصطلحات مستخدمة بدلا من (واصفات) ، فاللاواصفات تشير إلى الواصفات وهى توفر وصولا إضافيا أو نقاط مداخل فى المفردات ، ويمكن أن يشار إليها بصورة جماعية باسم مفردات مداخل ، وهناك نوعان رئيسان من مفردات المداخل هما :

١) المترادفات وأشباه المترادفات .

٢) المصطلحات التى تعتبر محددة فى سياق المكنز .

كما يجب ضبط المترادفات الصحيحة من خلال إحالة استخدام (س) ، كذلك يبين أن المصطلح المستخدم قد استخدم بدل جميع المصطلحات الممنوعة التى تترادف معه عن طريق إحالة مستخدم ل (س ل) . **مثلا (١)** : دول العالم الثالث س الدول النامية .

مثلا (٢) : الدول النامية س ل دول العالم الثالث الدول المتخلفة .

التبصرات والمحددات :

عندما لا يكون معنى المصطلح واضحا يمكن

أن نذكر له تبصرة (ت) فى المكنز ، وقد تكون هذه التبصرة تعريفا من المعجم ، وقد تكون مجرد دلالة عن كيفية تفسير المصطلح ضمن مكنز معين أو تمييزه عن المصطلحات الأخرى التى يمكن الخلط بينه وبينها[١] ، وبهذه الإرشادات والقواعد السابقة يمكننا الحصول على أداة فعالة ولغة مقيدة ومنضبطة لتوثيق واسترجاع المعلومات بطريقة مقننة وموحدة ، كما أن هناك شروطًا ينبغى توافرها فى اللغة المقيدة لاسترجاع المعلومات ، وهى كالآتى :

١) أن يكون لها (مسوغ) مستمد من مصطلحات الإنتاج الفكرى والاحتياجات الإعلامية للمستفيدين المحتملين والفعليين .

٢) أن تكون محددة بما يكفل إجراء الغالبية العظمى من عمليات البحث عن مستوى تحقيق جيدة .

٣) أن يتم فيها الربط المسبق من أجل تجنب معظم مشكلات الربط المزيف والعلاقات غير الصحيحة بين المصطلحات .

٤) التحكم فى المترادفات والمصطلحات الأقرب للترادف وأشباه المترادفات للارتفاع بمستوى الإطراد فى التكشيف والبحث .

٥) التقليل من الغموض بالتمييز بين المصطلحات المشتركة فى اللفظ والمختلفة فى المعنى .

٦) أن تساعد كلا من المكشفين والمستفيدين فى اختيار الواصفات المناسبة للتعبير عن احتياجات المستفيدين من خلال علاقاتها وإحالاتها[٢] .

اختبار وتقييم المكانز ومدي فعاليتها لاسترجاع المعلومات :

قبل الإقرار بصلاحية المكنز ينبغى إجراء اختبار TEST لتقييم مدى فعاليته فى استرجاع المعلومات وذلك عن طريق إجراء مجموعة من الاستفسارات لتوضيح مدى فعالية تركيبة المكنز ومدى تلبيتها للاحتياجات ، وهل كانت الواصفات المختارة مفيدة لأغراض التكشيف والاسترجاع ، وهل العلاقات المقررة صحيحة وكافية ، وهل يتطلب المزيد من الواصفات ، ويجب أن تتاح فرص التعقيب والتحاور من أكبر عدد ممكن من المتخصصين سواء كانوا موثقين أو أخصائيى الموضوعات أو المستفيدين[٣] .

التطوير والتحديث :

لا يكون المكنز أداة فعالة إلا إذا توافرت له ميكانيكية لتطويره وتحديثه، ويفضل أن يكون ذلك عن طريق تشكيل لجنة دائمة تتولى عملية التطوير والإضافة وفق إجراءات محددة ، ويستخدم لأغراض التطوير والتحديث نموذج استمارة خاص ، يقوم صاحب الاقتراح بتسجيل إقتراحه عليه ليقدم إلى الجهاز المسئول عن التطوير والتحديث لإقراره أو رفضه .

المكانز واستخدام الحاسوب :

لقد ارتبط المكنز من البداية بالحاسوب ، من حيث أغراض الاسترجاع والتوثيق (التكشيف) ، غير أن الحاسوب يفيد أيضاً فى مرحلة البناء ،

(١) نفس المرجع السابق ، ص ٣١ – ٤٨ .

(٢) ولفرد لانكستر . نظم استرجاع المعلومات ؛ ترجمة حشمت قاسم – القاهرة : مكتبة غريب ، ١٩٨١ ، ٢٦٣ – ٢٦٤ .

(٣) مواصفة قياسية عربية رقم ٥٧٨ – ١٩٨٤ ، ١٩٩٢ ، ص ٨٩ – ٩٠ .

وحيث يترجم العلاقات بين المصطلحات وإعداد الكشافات الهجائية ، سواء كان ذلك للسرد الرئيسى أو كشافات الكلمات المفتاحية فى السياق وإعداد الهيكل المصنف ، والسماح بالعرض من خلال الإتصال المباشر، وكذلك إجراء التعديلات اللازمة ، فالحاسوب عامل مساعد فى عملية تطوير المكنز وكذلك التعرف على درجة استخدام الواصفات لأغراض التوثيق والاسترجاع[١] .

رابعاً: المكنز من أجل إيجاد نظام وطني موحد معلومات :

لقد وجهت الجماهيرية الليبية فى الآونة الأخيرة ؛ أى من منتصف الثمانينيات وبالتحديد من ١٩٨٥ عناية بالغة بقضية المعلومات ودورها بالتنمية والتقدم العلمى ، حيث أصدرت اللجنة الشعبية العامة قراراً رقم (٢٧) لسنة ١٩٨٥ بإنشاء المركز الوطنى للمعلومات والتوثيق ، ومن أهم اختصاصات هذا المركز وضع الأسس الإرشادية والمعايير الموحدة وأساليب التنظيم بهدف التنسيق والتكامل بين الجهات ذات العلاقة ، كذلك المساهمة فى كل ما من شأنه تنمية حركة المعلومات والتوثيق والنشر داخل الجماهيرية[٢] ، وبالإضافة إلى ذلك صدور قرار رقم (٧٧٢) عن اللجنة الشعبية العامة فى سنة ١٩٨٩ بإنشاء مراكز قطاعية للمعلومات والتوثيق ، وفى سبيل ذلك فإن مواد القرار تنص على ضرورة المساهمة فى إنشاء وتطوير مكاتب معلومات وتوثيق بالجهات التابعة للقطاع ، كذلك تنفيذ السياسات الوطنية للنظام الوطنى للمعلومات ، واتباع الأسس الإرشادية والمعايير الموحدة وأساليب التنظيم والعمل التى تصدر عن المركز الوطنى للمعلومات والتوثيق ، كما تعتبر مراكز المعلومات والتوثيق القطاعى بؤرة قطاعية فى الشبكة الوطنية للمعلومات ، ويكون اتصاله بشبكات المعلومات الدولية من خلال المركز الوطنى للمعلومات والتوثيق[٣] ، أما فسنة ١٩٩٠ فقد جاء صدور قرار اللجنة الشعبية العامة رقم (٤) بشأن النظام الوطنى للمعلومات والتوثيق حيث جاء فى مادته الأولى «أن يكون للجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى نظام وطنى للمعلومات والتوثيق يهدف إلى توفير كافة البيانات والإحصائيات والوثائق ومعالجتها وتحليلها ، ووضع دليل لهذه المعلومات على نحو يسهل انسيابها ويجعلها متاحة لأجهزة الدولة لتتخذ على ضوء مؤشراتها القرارات السليمة لتسيير نشاطها والتخطيط لها ، ووضع البرامج اللازمة للتنفيذ والمتابعة على نحو يخدم الأغراض الاقتصادية والاجتماعية والسياسات العامة لتطوير المجتمع»[٤] .

وفى السنة ذاتها ١٩٩٠ جاء قرار اللجنة الشعبية العامة رقم (١٠١١) بشأن لائحة تنظيم عمل الهياكل الإدارية للنظام الوطنى للمعلومات والتوثيق؛

(١) محمود أحمد أتيم «إعداد المكانز وتطويرها» ، المجلة العربية للمعلومات، مج ٥ ، ع ٢ ، تونس ، ١٩٨٤ ، ص ٩٩ – ١٠٥ .
(٢) الجريدة الرسمية ، ع ١١ ، ١٩٨٥/٤/٤ إفرنجى ، ص ٣٢٩ .
(٣) الجريدة الرسمية ، ع ١٢ ، ١٩٨٥/٤/١٤ إفرنجى ، ص ٣٩٢ .
(٤) التشريعات المنظمة لعمل : الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق / الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق : الحماهيرية العظمى ، ١٩٩٥ إفرنجى ، ص ٢٦ .

حيث جاء فى مادته الأولى «يكون للنظام الوطنى للمعلومات والتوثيق هياكل إدارية بالمستويات التالية :

١) اللجنة الفنية الدائمة للنظام الوطنى للمعلومات والتوثيق .

٢) المركز الوطنى للمعلومات والتوثيق .

٣) المراكز القطاعية للمعلومات والتوثيق .

٤) المراكز الجهوية للمعلومات والتوثيق .

٥) مراكز المعلومات التخصصية .

وقد حددت اللائحة المذكورة اختصاصات الهياكل الإدارية الخاصة بالنظام الوطنى للمعلومات والتوثيق بما فيها مراكز المعلومات والتوثيق بالقطاعات التالية :

١) قطاع الزراعة ، ٢) قطاع الصناعة ، ٣) قطاع التعليم ، ٤) قطاع الاقتصاد والتجارة ، ٥) النشاط المالى والمصارف ، ٦) الصحة ، ٧) المواصلات والنقل ، ٨) الثروة البحرية ، ٩) العدل والأمن الشعبى، ١٠) العلاقات الدولية، ١١) الطاقة ، ١٢) الرعاية الاجتماعية ، ١٣) الطفولة والشباب والرياضة ، ١٤) القوى العاملة والتكوين ، ١٥) السياحة والمعارض ، ١٦) الإعلام والثقافة [١] .

وأخيرا قرار اللجنة الشعبية العامة رقم (١٤٩) لسنة ١٩٩٣ بإنشاء الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق حيث جاء فى مادته الثالثة :

١) جمع وحفظ البيانات والمعلومات والوثائق وفقاً للأسس والأساليب والوسائل التقنية وجعلها فى متناول الجهات العامة والخاصة .

٢) وضع الأسس الإرشادية والمعايير الموحدة وأساليب التنظيم بهدف التنسيق والتكامل بين الجهات ذات العلاقة .

٣) تنظيم ومتابعة أهداف النظام الوطنى للمعلومات والتوثيق وتنسيق العمل مع مراكز المعلومات والتوثيق المختلفة ، والإشراف على تطبيق النظام الوطنى للمعلومات ومتابعة لما يصدر فى إطاره من أدلة وإرشادات وتعليمات وإجراءات .

٤) تنظيم البيانات والمعلومات بين مراكز المعلومات والتوثيق المختلفة بالجماهيرية العظمى وخارجها والربط بينها فى إطار الشبكة الوطنية للمعلومات .

٥) إعداد دليل وطنى للمعلومات[٢] .

وبناء على ما تقدم يمكننا أن نستنتج منطقيا أن إعداد مكنز وطنى للمعلومات والتوثيق من أهم الأشياء التى تحقق وحدة الفكر وأداة العمل الوطنى فى هذا المجال ؛ حيث يكون التعبير عن المعانى والمفاهيم العلمية سهلا ميسورا ويتم باستخدامها تبادل المعلومات بين الشبكات على اعتبار أن نظام المعلومات الموحد يحتاج لشبكات معلومات والتى تستند بدورها على المكانز الموضوعية العامة المعرفية والموحدة من حيث اللغة والمنهج تكون الإطار العام للتنسيق بين مراكز المعلومات والتوثيق المتخصصة داخل شبكة ، حيث يتولد عن هذا المكنز العام الموحد عدة مكانز مصغرة يخدم كل واحد مجال تخصص معين داخل شبكة المعلومات[٣] ، وذلك

(١) «النظام الوطنى للمعلومات» ، مجلة البحوث الإعلامية ، س١ ، فصل الربيع ، ١٩٩٢ إفرنجى ، ص ٨٧ – ٨٨ .
(٢) التشريعات المنظمة للعمل : الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق ، ١٩٩٥ ، ص ٣ – ٤ .
(٣) حسين الهبائلى ، ١٩٨٧ ، ص ٧٧ – ١٠٢ .

من أجل تيسير سبل تداول المعلومات لكافة الجهات المستفيدة سواء كانوا باحثين أو صانعى القرارات . فالمكانز العامة تعالج الموضوعات والمجالات المختلفة فى مفرداتها وواصفاتها ، والتى يصلح استخدامها فى الهيئات التى تعالج أنظمتها وبنوك معلوماتها أكثر من موضوع واحد ومجال واحد من مجالات المعرفة البشرية ، بينما المكانز المتخصصة تعالج مصطلحاتها وواصفاتها موضوعات محددة ، كما أن هناك مكانز تعالج موضوعات متخصصة أكثر تحديدا فى موضوعاتها وأكثر تخصصا[١] ، فهناك على سبيل المثال لا الحصر بعض نظم المعلومات التى تستخدم مكنزاً شاملاً مثل (اليونسكو) ، وتحيل منه إلى مكانز أكثر تخصصاً من حيث الموضوع مكنز الفاو (FAO) حيث نجد مكنز اليونسكو يعطى واصفه مثل (المحاصيل الزراعية) ، وإذا أراد الباحث مفردات كل محصول على حدة فإن مكنز اليونسكو يحيل المستفيد إلى مكنز (الفاو) فهو أكثر تخصصا فى الموضوع ؛ حيث يجد المحاصيل الزراعية بأنواعها مثل البقوليات : الذرة (بأنواعها) ... إلخ[٢] .

ولنتفق على أن التصور المثالى لذلك بأن توجد قاعدة متكاملة واحدة ، تمثل هيكلاً شبكياً يحتفظ فيه كل مركز بقاعدته فى حاسوبه ، وتربط جميع المراكز ضمن شبكة اتصالات سلكية ولاسلكية بحيث يستطيع أى مستفيد من أى مركز الوصول إلى قواعد معلومات جميع المراكز فى الشبكة ، ويأتى دور وأهمية إيجاد مكنز عام موحد لتوثيق المعلومات كركيزة أساسية يتم من خلالها دمج قوائم مفردات جميع القواعد فى الشبكة ، وبناء ركيزة بحث يمكن الوصول إليها بالاتصال المباشر ؛ حيث تبين التكافؤات بين قوائم المفردات المختلفة ، ويرجع المستفيد إلى هذه الركيزة بإدخال مصطلح معين ، وهذا يؤدى إلى عرض يظهر جميع القواعد التى ورد فيها المصطلح الذى تم ادخاله كما يظهر مكافئات المصطلح فى القواعد الأخرى ضمن الشبكة ، ويكون التكافؤ مبنياً على الترادف أو شبه الترادف أو علاقة العام بالخاص[٣] .

وعليه نود أن نضيف من جانبنا بانه عندما تقوم كل مؤسسة رسمية بالبلد بإعداد مكنز خاص بها فإن هذا يعنى تكراراً للجهد وعدم ضمان لوجود تنسيق بين الجهود المبذولة وخصوصاً فى وقتنا الحاضر حيث الإتجاه سائر نحو بناء نظم معلومات موحدة عبر قنوات أو شبكات معلومات ، فأمام هذا التشتت فى مجال التوثيق سواء كان البلد الواحدة أو على مستوى أعم ، فإن الحل الأمثل والسليم ضرورة البدء الفورى بالعمل على توحيد الجهود المبذولة والظهور بنظام موحد للتوثيق والمعلومات كسبا للوقت والجهد ، ومن أجل اللحاق بركب الحضارة المنظورة فى عصر يسمى بحق عصر المعلومات العصر الذى ستكون فيه الدول القائدة مستقبلا هى تلك التى تقدم أدق تنظيم لنظم المكتبات والمعلومات[٤] .

---

(١) عامر إبراهيم قنديلجى ، ١٩٨٥ ، ص ٦٦ – ٦٨ .

(٢) أمنية مصطفى صادق ، ١٩٨٥ ، ص ٧٢ – ٧٣ .

(٣) ويلفرد لانكستر «ضبط المفردات ضمن شبكة دولية متعددة التخصصات» . الملتقى الأول حول الشبكة العربية للمعلومات تحت شعار المعلومات من أجل التنمية فى الوطن العربى ، تونس، ٨ – ١٢ / ٦ / ١٩٨٧ ، مج ٢ ، ١٩٨٨ ، ص ٦٤٩ – ٦٥١ .

(٤) أبو بكر محمود الهوش ، ١٩٨٩ ، ص ٢٩ .

ومن أجل ذلك ينبغى إعداد مكنز وطنى موحد يخدم الأغراض الآنية لبعض المراكز ، ويكون المظلة التى تنبثق منها المكانز المتخصصة الأخرى . فالضرورة إذاً ومتطلبات العصر «عصر انفجار المعلومات» تستدعى إيجاد نظام موحد للمعلومات ، وهذا لا يكون إلا من خلال شبكة معلومات وطنية موحدة تربط كافة المراكز القطاعية بعضها ببعض، عن طريق مكانز متخصصة قطاعية مع إيجاد مكنز عام رئيسى ، حيث يمكن ضبط المفردات ضمن شبكة رئيسية متعددة التخصصات ، يستطيع أى مستفيد (user) فى الشبكة الوصول إلى المعلومات ببليوغرافيـة أو غير ببليوغرافية لأى مركز فى الشبكة .

obeikandl.com

obeikandl.com

بناء المكانز يزيد من كفاءة نظام المعلومات ويرفع مستوى الأداء

إعداد
حازم حسن صبحي
استشارى نظم وخدمات المعلومات

مقدمة :

يتجه عديد من المؤسسات والهيئات والشركات والوزارات إلى تطوير نظم معلومات مسايرة للتطور العالمى المترتب على طفرة الحاسبات الرقمية والتوسع فى استخداماتها . فمعظم نظم المعلومات تتحول الآن من التشغيل اليدوى التقليدى إلى التشغيل الآلى المعتمد على الحاسبات .

ويقتضى هذا التحول إجراء تغيير فى أسلوب المعالجة الموضوعية . ففى النظم التقليدية تتم هذه المعالجة على أسس نظم تضيف ورؤوس موضوعات شبه ثابتة قليلة المرونة ، أما النظم الحديثة فتعتمد على أساليب معالجة موضوعية مرنة سريعة التأقلم مع المتغيرات تعتمد على المكانز Thesauri كعنصر أساسى .

وقد لوحظ أن أى تغير يتعرض عادة إلى شىء من الخوف والتردد وأحيانا الرفض . مما يؤثر على تأخر تنفيذ السياسة التطويرية ككل بحجة يتبناها دائما مسئولو النظم التقليدية مؤداها أن ليس فى الإمكان أحسن مما كان وبالتالى لا داعى للتغير حتى ولو كان اسمه تطويراً .

تبين هذه الدراسة الفوائد الممكن تحقيقها للمؤسسة ككل نتيجة تطوير نظام المعلومات بها ، والتى تأتى فى المرتبة الثانية بعد الفوائد الأساسية والمعلنة لهذا التطوير (إنشاء النظام الآلى – الاستفادة من سرعة الحاسب) على أمل أن تكون هذه الفوائد الثانوية بمثابة التشجيع على اتخاذ قرار التغيير نحو النظام الحديث .

جوهر التغيير :

ارتبطت تسمية الضبط المصطلحى Vocabulary Control بنظم المعلومات الآلية التى تعتمد على الحاسبات الرقمية فى إنشاء قواعد البيانات والاسترجاع منها ، ويتم هذا الاسترجاع بواسطة برامج تقوم بالمقارنة بين مصطلحات السؤال (أو الاحتياج) ومصطلحات قاعدة البيانات ، وتتوقف إجابة النظام على مدى التوافق بين هذين النوعين من المصطلحات .

وقد وفرت تكنولوجيا الحاسبات فرصة ذهبية لنظم المعلومات . فبعد كانت هذه النظم تعتمد على تصانيف شبه ثابتة للمعالجة الموضوعية أصبح من الممكن استخدام الكلمة أو المصطلح كأداة بحثية ، ولم يكن ذلك من الممكن إلا بواسطة الحاسبات التى تستطيع السيطرة على الآلاف من الكلمات دون خطأ وهو ما كان مستحيلا من قبل .

ويعنى الاعتماد على المصطلح أو الكلمة فى البحث توفير مرونة عالية للباحث فى تعامله مع النظام فيما يعد نقلة كبيرة فى فلسفة الاسترجاع .

فقد تحقق نتيجة لهذه النقلة انتعاش نظم التركيب اللاحق Post-Coordination وهى النظم المعتمدة على المصطلح أو الكلمة الدالة ، بالمقارنة بنظم التركيب السابق Pre-Coordination وهى نظم التصنيف التقليدية .

ودون الحاسبات فإن هذه النقلة كانت مستحيلة .

فى نظم التركيب اللاحق يعتمد الباحث على الكلمات التى أمكنه استنباطها ذهنيا أو من خلال المراجع والتى يرى أنها تعبر عما يريد بالضبط فيقوم بوضعها فى سؤاله للنظام فى شكل تركيبى حيث يربط بين الكلمات بعلاقات ربط منطقية (علاقات الجبر البولينى) .

و	:	And
أو	:	Or
دون	:	Not
أو دون و	:	Xor
مع	:	With
جوار	:	Adj .... وهكذا

ويفيد هذا الأسلوب فى إعطاء مرونة عالية لعملية البحث ، حيث يستطيع الباحث صياغة احتياجه دون الالتزام بأى تركيبات سابقة لرؤوس الموضوعات كتلك التى تفرضها عليه نظم التصنيف التقليدية ، والتى عادة لا تكون مرتبطة ارتباطاً مباشراً بجوهر احتياجه .

وقد ازدادت أهمية هذه المرونة فى الحياة العصرية الحديثة ، التى تتسم بارتفاع معدل الحركة وتعقد الموضوعات والترابط بين العلوم والمعارف المختلفة ؛ مما أدى إلى عجز نظم التصنيف التقليدية عن مجاراة هذه التطورات . وأصبحت نظم التركيب اللاحق المعتمدة على الحاسبات الرقمية هى الحل الملائم والمطلوب عصرياً .

إلا أن التمتع بمزايا هذه المرونة لن يكون دون مقابل وقد تحدد الثمن فى ارتفاع مسئولية الباحث عند التعامل مع نظام المعلومات . فهو المسئول عن مستوى ونوعية الإجابة التى سيعطيها النظام فإذا لم يحدد مصطلحات الاحتياج بطريقة صحيحة ، ولم يربط بين هذه المصطلحات بالأدوات الملائمة سيعطيه النظام إجابة لا تتفق مع احتياجه .

والعكس صحيح إذا نجح فى اختيار المصطلحات (الكلمات الدالة) ، وإذا نجح فى الربط بينهما فأنه سيحصل على ما يريد بشرط :

* توافر البيانات فى قاعدة البيانات .

* توافر الضبط المصطلحى اللازم لإجراء البحث .

وقد أصبح الشرط الأول سهل لتحقيق هذه الأيام مع زيادة قدرات الحاسب بدرجة كبيرة وزيادة قدرات اقتناص البيانات Data Capturing وتحميلها

آليا دون الحاجة إلى إجراء عمليات مطولة من إدخالها بواسطة المفاتيح الأبجدية ثم مراجعة ما تم إدخاله .

فالطفرة التكنولوجية الحالية تسمح بالتحويل اللحظى المباشر للبيانات من شكلها الصوتى مثلاً (خطب - تصريحات - محاضرات ...) إلى شكلها الرقمى المسجل مغناطيسيا على أسطوانات أو شرائط - كما سمح أيضا بالحصول على البيانات الرقمية بشكل مواز لإنتاجها أثناء العمل اليومى (أجهزة بنكية - أجهزة صرافة - مطابع ناشرين - مراقبة مرور وحركة ...) .

وهو ما أدى إلى سهولة توافر البيانات اللازمة لإنشاء ونمو القواعد بيانات الحاسبات .

فإذا انتقلنا للشرط الثانى نجد أنه لا يزال يحتاج إلى مزيد من الاهتمام والجهد . فبدون توجيه الموارد وساعات عمل من أجل إنشاء المكنز الخاص بالجهة التى تسعى إلى تطوير نظام معلوماتها التقليدى إلى نظام معلومات حديث ، لا يمكن ضمان توافر عنصرى الاسترجاع والدقة فى إجابات النظام بشكل مقبول ، صحيح أن النظام الآلى سيقبل أى احتياج يعطى له وسيعطى إجابات عنه، ولكن المطلوب هنا هو ضمان استرجاع كل ما يرتبط بالاحتياج، (معيار الاسترجاع Recall Factor) وضمان عدم استرجاع ما لا يرتبط بالاحتياج (معيار الدقة Precision Factor) ولا يتأتى ذلك إلا بإنشاء المكنز الفعال وتدريب الباحثين على استخدامه وربطه بالنظام الآلى .

متطلبات الضبط المصطلحي :

اولا : مرحلة التجميع :

حيث يتم تجميع كافة المصطلحات المرتبطة باهتمامات المؤسسة سواء كانت مصطلحات ترتبط مباشرة بهذه الاهتمامات أو مصطلحات قريبة منها مثل المترادفات . ويتم التجميع من مصدرين أساسين :

١- التصنيف الموضوعى التقليدى الذى تستخدمه المؤسسة فى نظام المعلومات الحاضر . مضافاً إليه آراء خبراء المؤسسة وكبار العاملين بها باعتبارهم أقدر العناصر على التعبير عن اهتمامات المؤسسة تاريخيا وحاضرا ومستقبلاً . ونظرا لأن هذا التجميع يعبر عن واقع العمل الفعلى يسميه البعض التجميع من أسفل .

٢- المراجع العلمية والفنية المرتبطة بمجالات اهتمام المؤسسة :

وهى تقدم بعد حصرها واقتنائها أساساً شاملاً لكل ما يهم المؤسسة سواء فى شكل التطورات العالمية والتكنولوجية أو الأعمال والأنشطة ، التى يجب أن تقوم المؤسسة حتى تساير التطور العالمى ، ومن ثم يسمى هذا المصدر التجميع من أعلى .

من هذين المصدرين يتم حصر كافة المصطلحات المرتبطة بأنشطة واهتمامات المؤسسة فى الماضى والحاضر والمستقبل ، وهى عملية شاقة تحتاج إلى نماذج تجميع خاصة وإلى فريق عمل على خبرة . وعادة فإن مؤسسة ذات حجم متوسط

(أكبر من شركة وأصغر من وزارة يتم تجميع حوالى ٥٠٠٠ مصطلح لها من هذين المصدرين .

ثانياً: مرحلة التحليل :

وهى تلى مرحلة التجميع وسميت بهذا الاسم لان الجهد الأكبر يتمثل فى دراسة كل مصطلح من المصطلحات المجمعة وتحديد الأشكال المختلفة للعلاقات التى يمكن أن تنشأ بينه وبين سائر المصطلحات الأخرى ، سواء كانت مجمعة بالفعل أو لم يسبق تجميعها ولكن دراسة المصطلح استدعت إضافتها (كالمرادفات مثلا) .

وتركب العلاقات بين المصطلحات وفق نظام العلاقات المنطقية المعروفة عالميا فى تنظيم المكانز Thesauri وهى علاقات :

أعم من	Broader Term (BT)
أخص من	Narrower Term (NT)
مرادف	Synonym (SYN)
ذو علاقة	Related Term (RT)
استخدام	Use (use)

ويتم فى هذه المرحلة إنشاء سجل لكل مصطلح فى أى شكل ملائم (نموذج ورقى – دفتر – قاعدة بيانات على الحاسب) يتم فيه تسجيل شرح المصطلح (Scope note) وعلاقاته مع سائر المصطلحات .

وتنتهى هذه المرحلة بإنشاء المكنز الذى يشكل عنصر التخاطب الرسمى بين الباحثين وقاعدة البيانات ، ويستعين الباحث به فى إجراء التركيب (اللاحق) لكلمات استفساره بأحسن أسلوب ممكن يضمن له إجابة ذات شمول ودقة عاليين .

وعادة يأخذ المكنز الشكل الهرمى حيث تستقر المصطلحات العامة فى قمته وتتدرج هبوطاً المصطلحات الأكثر تفصيلاً فى مستويات تالية حتى قاعدة الهرم ، والتى عادة ما تحتوى على أسماء الأعلام .

فوائد الضبط المصطلحي وارتباطه برفع مستوى الاداء :

يعد إنشاء المكنز لخدمة المؤسسة أحد الأهداف الأساسية المرتبطة بتطوير نظام المعلومات بها وتحقيق التجانس بينه وبين الإنتاج الفكرى العالمى وتوفير قدرات عالية لنظام معلومات المؤسسة من ناحية والمؤسسة ككل من ناحية أخرى على ملاحقة التطورات والتأقلم السريع معها ، وتهيئة الباحثين والعاملين بها على إدراك هذه التطورات ، والإلمام بها فى أسرع وقت ممكن.

ويتطلب إنشاء المكنز موارد مادية وبشرية وتخطيط مراحل تنفيذية وإمكانات حاسبات ومتابعة ومراجعة وهو ما يستحق تناوله فى دراسة أخرى مستقلة ؛ حيث تقتصر هذه الدراسة على تحديد الفوائد التى ستجنيها المؤسسة نتيجة لتوافر المكنز الخاص بها ضمن نظام معلوماتها المطور . وهى فوائد تؤدى فى مجملها إلى رفع مستوى الأداء وسنتناولها كالآتى :

١) توفير كافة مسارات الاقتراب الموضوعي من قاعدة بيانات :

تعتمد إستراتيجية إنشاء المكنز كأداة لخدمة الباحث على مبدأ التعامل مع أى مصطلح يقترب به الباحث من النظام فى شكل استعلام ، حيث يقوم المكنز بإعطاء إجابة فورية بالمصطلحات ذات العلاقة به ، وعليه كان لابد من إجراء تغطية واسعة

لمصطلحات المؤسسة آخذين فى الاعتبار التطور العلمى والتكنولوجى السريع وتلاحق الأحداث ، وما ينشأ عن ذلك من اضطراب لغوى نتيجة ظهور مصطلحات جديدة وانتهاء مصطلحات قائمة ، وكما سبق القول فإن هذه المشكلة تعالج خلال مرحلة التجميع والتحليل السابقين .

وفى النهاية فمن المفترض أن تتوافر للباحث إمكانية الاقتراب من النظام بأى مصطلح يرد فى ذهنه على أن يرد عليه النظام فى كافة الأحوال بإعطائه بياناً بالمصطلحات ذات العلاقة . وإذا اقتضى الأمر يمكن للنظام (وبناء على أوامر الباحث) أن يوجه الاستفسار تلقائيا باستخدام المصطلحات الرسمية . فإذا استخدام الباحث مثلا كلمة **كمبيوتر** فى سؤاله ، يستطيع النظام من خلال المكنز أن يتعرف على الكلمة الأصح وهى **حاسب آلى** ويتولى إحلالها محل كلمة كمبيوتر فى توجيه السؤال .

ومثال آخر مصطلح **أقراص ليزر** سيحل تلقائيا محل مصطلحى **ليزر دسك أو أقراص ضوئية أو سى دى روم** .

ومصطلح **طاقة نووية** يحل محل **طاقة ذرية** ومصطلح **بترول** يحل محل **نفط** .... وهكذا .

وفى النهاية يتمتع الباحث بمرونة وحرية استخدام أى مصطلح للاقتراب من النظام وهو مطمئن على صحة وسلامة الإجابة التى سيحصل عليها .

٢) توازن التغطية الموضوعية :

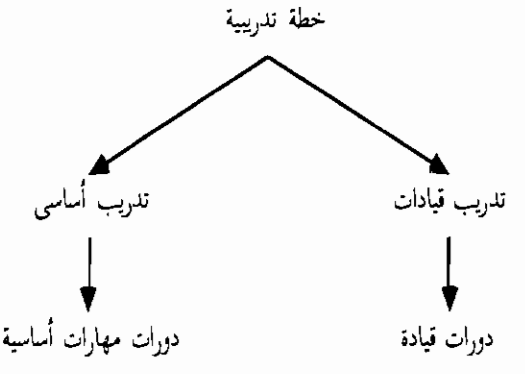
يشكل إنشاء المكنز فرصة ذهبية لنظم المعلومات التقليدية لاستكمال تغطيتها الموضوعية ومداركه أى نقص بها أو عدم توازن . فالمعروف أن هذه النظم تميل بمرور الوقت إلى التعامل مع الموضوعات المتحركة فقط ، مما يجعلها تقف عاجزة أمام أى موضوع لم يسبق وروده أو نشأ حديثاً من التطورات العالمية .

وتتيح الوقفة العلمية التى ترتبط بإنشاء المكنز والرجوع إلى المصادر كافة (من أعلى ومن أسفل) فرصة لبناء المكنز بشكل متوازن وتغطية موضوعات لم تعالج مثلا (الإنترنت – أمن المعلومات – مخاطر العولمة ...) كما أن طبيعة المكنز فى حد ذاتها واعتماده على الحاسب الآلى سيسمح له فيما بعد سرعة التأقلم مع أى تطورات جديدة .

٣- رفع درجة ذكاء النظام :

مثلما حدث فى التصرف التلقائى للنظام لاختيار المرادف الأساسى وإحلاله محل المرادفات الثانوية ، التى قد ترد فى استفسار الباحث فيما يعد نوعا من الذكاء . فإنه من ناحية أخرى يتم الاستفادة من البناء الهرمى للمكنز لتحقيق شكل آخر من أشكال الذكاء .

فإذا افترضنا العلاقات الآتية :



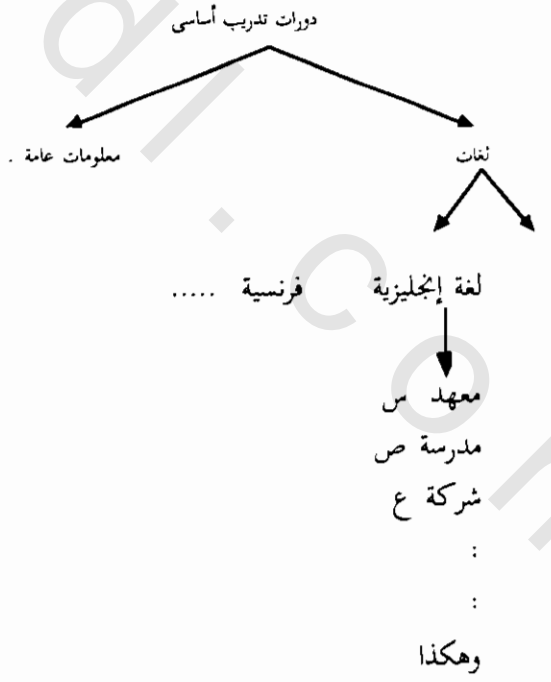
سنجد أن المصطلحات التى ترد فى المستوى الأدنى تفترض تلقائيا المصطلحات الأعم منها . ولكن العكس غيـــر صحيـــح فالمصطلح الأعـــم لا يفترض المفاهيم الأخص .

ومن ثم وبناء على أوامر الباحث يستطيع أن يرفع مستوى شمول الإجابة High recall إذا طلب تشغيل هذه الخاصية آليا .

وفى هذه الحالة إذا كان الباحث يبحث فى دورات مهارات أساسية ، سيقوم النظام تلقائياً بإضافة مصطلحات **تدريب أساسى** ، **خطة تدريب** على استفساره فيما يعـد تصرفاً ذكياً يرفـــع مستوى الأداء .

٤) إنشاء قاعدة معلومات مرجعية للمصطلحات :

ويتحقق ذلك بإضافة أسماء الأعلام فى المستوى الأدنى من هرم العلاقات فعلى سبيل المثال واستكمالاً للمثال السابق نجد أن :



وتعطى هذه الإمكانية قيمة مرجعية للمكنز يمكن بمقتضاها التعامل معه كقاعدة بيانات مستقلة فى مجال المصطلحات ؛ حيث التعرف على أسـماء الأعلام المرتبطة بالمصطلحات ؛ مما يعطى المكنز قيمة معلوماتية بالإضافة إلى قيمته الموضوعية Intelligence - Support Thesaurus .

٥) تحقيق الألفة مع النظام :

توافر خصائص التحاور مع النظام وتغطية مداخل الاقتراب كافة ، وتوفير قدر من الذكاء فى تقديم الإجابات فى تحقيق نوع من الألفة بين الباحث والنظام ككل User/system Friend-ship وهو هدف إدارى ونفسى له فوائد عديدة على تطوير النظام واستقراره . كما أنه مبدأ مستقر فى تصميم النظم الآلية ، التى قد يترتب عليها قدر من الرهبة والابتعاد من بعض الباحثين .

الخلاصة :

أصبح تطوير نظم المعلومات أمرا ثابتا يدرج فى كافة خطط المؤسسات بأنواعها . والفوائد المباشرة من هذا التطوير تتمثل فى إدخال النظم الآلية والسيطرة على مجريات الأمور . وتقدم هذه الدراسة ما يمكن تسميته بالفوائد غير المباشرة وهى كما أوضحنا ذات أهمية كبيرة فى رفع مستوى الأداء ، وبالتالى فإن ذكرها يقوى ويدعم العملية التطويرية ، ويحد من المقاومة التقليدية للتغيير .

الضبط الاستنادى

فـــى النظـــم الآلية

إعداد

أمل وجيه حمدى مصطفى

مدرس مساعد قسم المكتبات والوثائق والمعلومات

كلية الآداب – جامعة القاهرة

١- مقدمة :

تمثل عملية الضبط الاستنادى عنصراً أساسياً من متطلبات إنشاء الفهارس والببليوجرافيات وقواعد البيانات نظراً لما تحققه هذه العملية من الدقة والثبات فى استخدام أشكال المداخل أو نقاط الإتاحة Access Points ، كما أنها توفر نقاط الإتاحة من الأشكال المختلفة والمتصلة ببعضها عن طريق الإحالات ، ومن ثم فهى تلعب دوراً أساسياً فى أداء الفهرس – بشكل خاص – لوظيفتيه الأساسيتين[١] : الإيجاد ، والتجميع . وهذه الوظيفة الأخيرة على وجه الخصوص تفيد إلى حد كبير من الضبط الاستنادى حيث إن ربط وعرض أعمال مؤلف معين ، وطبعات عمل معين ، والأعمال عن موضوع معين يستوجب توحيد شكل المدخل الذى تتم عملية الاسترجاع اعتماداً عليه ، وهذا هو جوهر ما يقوم به الضبط الاستنادى .

وتنبع الحاجة إلى الضبط الاستنادى من أن المكتبة أو مركز المعلومات قد تفاجأ بتنوع وتعدد المداخل المستخدمة فى الفهرس ، سواء بالنسبة للأسماء أو لرؤوس الموضوعات التى تشير للشئ نفسه ؛ نتيجة لواحد أو أكثر من الأسباب التالية[٢] :

* تغير اسم أو شكل الشخص أو استخدامه لاسم مستعار .
* تشابه اسم الشخص مع اسم شخص آخر .
* تعقد بعض أسماء الأشخاص بسبب الجنسية أو الاختلافات فى الممارسات والتقاليد للبلاد المختلفة أو بسبب التغييرات فى اللغات المستخدمة فى أعمال المؤلف .
* تغير أسماء الهيئات أو اندماج هيئة مع أخرى أو انفصال هيئة عن أخرى أو انقسام هيئة

(١) محمد فتحى عبد الهادى ، (١٩٩٣) ، المعالجة الفنية لأوعية المعلومات : الفهرسة – التصنيف – التكشيف – الضبط الاستنادى .– القاهرة : مكتبة غريب ، ١٩٩٣ .– ص ١١٠ .

(٢) المرجع نفسه ، ص ١١٢ – ١١٣ .

واحدة إلى عدة هيئات فرعية لكل واحدة منها اسم مستقل ، أو تستخدم أسماء فى أكثر من لغة واحدة .

* ترجمة بعض عناوين الأعمال إلى لغات أخرى أو تصبح معروفة بعناوين أخرى .
* تشابه أسماء السلاسل أو اندماج سلسلة مع أخرى .
* تعدد الأسماء لموضوع واحد أو تغير علاقات الموضوعات ومعانيه .
* عدم اتفاق المصادر المرجعية فى إدخال اسم معين تحت العنصر نفسه وفى الشكل والاكتمال نفسيهما .
* عدم ثبات وعدم وضوح القواعد والتقنيات والقوائم بشكل كبير ؛ مما يؤدى إلى اختلافات كبيرة فيما بين الأفراد فى تفسيرها .

لذا تأتى أهمية الضبط الاستنادى فى المكتبة من كونه يهدف اختيار شكل واحد للمدخل فى الفهرس ؛ مما يتيح إمكانية تجميع كل أعمال مؤلف معين ، وكذا الطبعات المختلفة للعمل الواحد فى مكان واحد ، وأيضاً العناوين الصادرة ضمن سلاسل ، والموضوعات التى تتناول مجالاً محدداً ، وذلك من خلال استخدام إحالتى «انظر» و «انظر أيضاً» مما يرشد المستفيد إلى مكان أوعية المعلومات داخل المكتبة ، أى أن توحيد الرؤوس واستخدام الإحالات يضمنان إمكانية الوصول إلى ما تقتنيه المكتبة من أوعية .

ولا تختلف أهمية الضبط الاستنادى فى النظم التقليدية عنها فى النظم الآلية المحسبة فكلاهما فى حاجة إلى ضبط وتوحيد للمداخل المستخدمة فيهما ، وعلى الرغم مما تتيحه النظم الآلية من إمكانيات استرجاعية كبيرة ومعقدة كالربط بين أكثر من مدخل فى الوقت نفسه والبحث بالبتر ... إلخ ، إلا أن ذلك لا يغنى بأى حال من الأحوال عن ضرورة ضبط وتقنين وتوحيد المداخل ذات الأشكال المختلفة ، سواء لأسماء المؤلفين والهيئات أو الهجاءات المتنوعة للعناوين أو رؤوس الموضوعات لضمان تيسير تبادل البيانات والضبط الببليوجرافى العالمى لأوعية المعلومات ، اعتماداً على شبكات الاتصال[1] .

٢- المصطلحات الأساسية :

فيما يلى عرض سريع لأهم المصطلحات المستخدمة فى مجال الضبط الاستنادى :

١/٢ الضبط الاستنادي :

هناك أكثر من تعريف لعملية الضبط الاستنادى ، نذكر منها على سبيل المثال ما يلى :

- «عملية حفظ الثبات فى لرؤوس فى ملف ببليوجرافى اعتماداً على ملف استناد أو إنشاء الروابط المنطقية بين ملفات الاستناد والملفات الببليوجرافية ، أى بين التسجيلات الاستنادية الفردية ، وكل التسجيلات التى يستخدم لها الرأس[2] » .

(١) المرجع نفسه .
(٢) نفس المرجع ، ص ١١٠ .

- «عملية تتم أثناء عملية الفهرسة والتكشيف عن طريق اختيار شكل موحد أو متفرد للمدخل مع استخدام الإحالات اللازمة»[١] .

- «تلك الطرق التى بمقتضاها تستعمل الأشكال المعتمدة للأسماء والموضوعات والعناوين الموحدة ... إلخ ، كرؤوس فى ملف التسجيلات الببليوجرافية بطريقة موحدة طوال الوقت ، بالإضافة إلى صيانتها وهى تتضمن ملف التسجيلات الاستنادية الذى يحتوى على الأشكال المعتمدة وإحالاتها ، كما تتضمن آلية تحديث التسجيلات فى حالة التسجيلات المقروءة آلياً ، وذلك لضمان ثبات الاستخدام طوال الوقت»[٢] .

٢/٢ العمل الاستنادى Authority Work

يعرف بأنه «الأنشطة اللازمة لإنشاء وصيانة واستخدام ملفات الاستناد»[٣] .

كما يعرف بأنه «عملية تقرير شكل الاسم أو العنوان أو المفهوم الموضوعى الذى يستخدم كرأس على التسجيلة الببليوجرافية وتقرير الإحالات اللازمة لذلك الشكل ، فضلا عن تقرير علاقات هذا الرأس مع الرؤوس المعتمدة الأخرى »[٤] .

٣/٢ ملف الاستناد Authority File

هو «مجموعة من التسجيلات الاستنادية ، ويتضمن الأشكال المنشأة للرؤوس المستخدمة فى المؤسسات الفردية أو فى مجموعات من المؤسسات المتصلة أو فى شبكات من المؤسسات المتصلة و / أو غير المتصلة ، كما يضم كذلك الإحالات من الأشكال غير المعتمدة إلى الأشكال المعتمدة للرؤوس، والروابط من الأشكال الأقدم إلى الأشكال الأحدث ، وقد تربط الإحالات أيضا بين المصطلحات الأوسع والأضيق والأشكال المتصلة»[٥] .

كما يعرف أيضا بأنه «سجل بالأشكال الصحيحة للأسماء أو السلاسل أو الموضوعات المستخدمة فى الفهرس بغرض المحافظة على توحيد المداخل الرئيسية ورؤوس الموضوعات والإحالات ... إلخ ، وهو أقرب ما يكون إلى القائمة التى تحصر أسماء الأفراد والهيئات والأسماء القديمة المجهولة والكتب المقدسة وعناوين الكتب كمداخل للفهرس، وقد تعطى بيانات عن الكتب التى وجدت فيها تلك الأسماء، وفى حالة الهيئات يعطى تاريخها باختصار[٦] .

---

(1) Library Technology Inc. (1998) *LTI Authority Control.* [Computer files] - Computer data and programs - Willow Grove, LTI. 1998 - URL : http:// www. librarytech. com/d-prel-b. html (Cited 31/1/2000).

(٢) أحمد محمد الشامى (١٩٨٨) المعجم الموسوعى لمصطلحات المكتبات والمعلومات : انكليزى عربى / أحمد محمد الشامى ، سيد حسب الله – . الرياض : دار المريخ للنشر ، ١٩٨٨ . ص ١٠٤ .

(٣) محمد فتحى عبد الهادى ، (١٩٩٣) . المعالجة الفنية .... مرجع سابق ، ص ١٠٩ .

(٤) المرجع نفسه .

(٥) المرجع نفسه ، ص ١١٠ .

(٦) أحمد محمد الشامى (١٩٨٨) . المعجم الموسوعى ... مرجع سابق ، ص ١٠٥ .

٤/٢ التسجيلة الاستنادية Authority Record

هى «الوحدة المطبوعة أو المقروءة آليا التى تسجل القرارات التى عملت أثناء سير العمل الاستنادى[١] » ، وهى عادة ما تتضمن الشكل الذى اختير للمدخل فى الفهرس ، فإذا استخدم اسم شخص فى المدخل فإنها تعطى إحالات من الأشكال الأخرى غير المستخدمة لهذا الاسم . وإذا استخدمت هيئة فإنها تعطى تاريخها باختصار وأية تغييرات حدثت بالنسبة لاسمها[٢] ، وقد تسمى **البطاقة الاستنادية Authority Card** إذا ما كانت فى شكل بطاقى .

كما تعرف بأنها «تسجيلة بمدخل منفرد فى ملف الاستناد تشتمل على الأشكال المختلفة للمدخل والإحالات المرجعية من وإلى المداخل وحواشى تفسيرية ومعلومات تاريخية وبيان بالمراجع التى استقيت منها المداخل[٣] » .

وعادة ما تتضمن التسجيلة الاستنادية البيانات التالية[٤] :

١- الشكل المقنن الذى تم اختياره لتمثيل نقطة الإتاحة .

٢- إشارة إلى الإحالات التى تقود للرأس من الأشكال الأخرى عند الحاجة .

٣- معلومات عن هذا الشكل المقنن ، وعن الأشكال المقننة الأخرى المتصلة به بطريقة ما .

٤- معلومات عن المصادر التى تم الرجوع إليها لتقرير الشكل المقنن ، والأشكال الأخرى التى يحال منها ، والعلاقات بين الأشكال المقننة المختلفة .

هذا بالإضافة إلى إمكانية تسجيل الاسم المستخدم فى أعمال المؤلف والتقنينات والقوائم المستخدمة لإنشاء الرأس ، مع التأكيد على ضرورة إنشاء شبكة إحالات «انظر وانظر أيضاً» اللازمة لتوضيح العلاقات بين المداخل المختلفة .

وجدير بالذكر أن المسئولين عن المكتبة كانوا ينظرون إلى الضبط الاستنادى على أنه عنصر مرغوب فيه فى عملية الفهرسة لكنه مكلف للغاية لما يستنفده من وقت وجهد من جانب من يعملون بالمكتبة ، كما كان الضبط الاستنادى يعتمد على الفصل بين الأنواع المختلفة للملفات الاستنادية فى الفهرس البطاقى ، وكان يصادف المستفيد فى بعض الأحيان بعض الإحالات المضللة . ومع تغير قواعد الفهرسة واعتمادها بشكل أساسى على الفهرسة التعاونية Shared Cataloging أصبح الفهرس بشكله المادى يمثل مشكلة أمام عملية التحديث المستمر للرؤوس الاستنادية سواء للأسماء أو للموضوعات .

وينبغى التأكيد هنا على أن أهمية الضبط الاستنادى قد تزايدت مع ظهور النظم الآلية المتكاملة حيث تغيرت تلك النظرة القديمة فى ظل

(١) محمد فتحى عبد الهادى ، (١٩٩٣) ، المعالجة الفنية ... مرجع سابق ، ص ١٠٩ .
(٢) أحمد محمد الشامى (١٩٨٨) ، المعجم الموسوعى ... مرجع سابق ، ص ١٠٤ .
(٣) المرجع نفسه ، ص ١٠٥ .
(٤) محمد فتحى عبد الهادى ، (١٩٩٣) ، المعالجة الفنية ... مرجع سابق ، ص ١١٤ ، ١١٥ .

الإمكانيات الكبيرة ، التى تتيحها هذه النظم من سعة كبيرة فى الاختزان وسرعة وتنوع فى الاسترجاع ، فلم يعد الضبط الاستنادى ضربا من الرفاهية بل أصبح ضرورة ملحة وعنصرا أساسيا من عناصر المعالجة الفنية ، يلاحظ أن النظم الآلية لم تكشف فقط المشكلة التى انطوى عليها الفهرس البطاقى المشار إليها سابقا ، بل إنها أتاحت قدرا أكبر من المرونة والدقة والثبات عند إعداد الرؤوس الاستنادية[١] ، ولا يمكن الاستعاضة عن الضبط الاستنادى بالاعتماد فقط على ما تتيحه هذه النظم الآلية من كلمات دالة مرتبطة فيما بينها باستخدام الروابط البولينية واستراتيجيات البحث المختلفة ، كما سبقت الإشارة إلى ذلك ، فالضبط الاستنادى ضرورى لإتمام عملية البحث فى النظم الآلية بنجاح حيث يسهم بشكل فعال فى الوصول إلى أوعية المعلومات من خلال تحقيق مبدأ الثبات Consistency فى أشكال الرؤوس المستخدمة فى الفهرس ، سواء بالنسبة لأسماء المؤلفين أو أسماء الأماكن الجغرافية أو العناوين الموحدة أو عناوين السلاسل أو الموضوعات[٢] .

وعموما فإن استخدام الرؤوس الاستنادية المعتمدة فى النظم الآلية وشبكة الإحالات يقلل من عبء العمل على كاهل من يعملون فى قسم المعالجة الفنية والمسئولين عن إعداد وصيانة وتحديث الفهرس ، خاصة عندما تشترك المكتبة فى شبكات اقتسام الموارد Resource Sharing Networks ، أو تعتمد على شبكة الإنترنت فى الحصول على الرؤوس الاستنادية ، مما يمثل خطوة نحو إعداد معايير قومية ببليوجرافية موحدة على مستوى المكتبات داخل الدولة الواحدة .

٣- أنواع ملفات الاستناد :

يمكن حصر الأنواع المختلفة من ملفات الاستناد فيما يلى[٣] :

١- ملف استناد الأسماء : يجمع فى هجائية واحدة الرؤوس الأسماء سواء أكانت أسماء أشخاص أم هيئات أم أماكن جغرافية ، وسواء أكانت تستخدم فى الفهرس كمداخل رئيسية أم إضافية أم تحليلية أم موضوعية ، ومن أمثلتها القائمة التى تصدرها مكتبة الكونجرس منذ عام ١٩٧٤ بعنوان Library of Congress Name Headings with References وهى تضم الرؤوس المقننة والإحالات لكل من أسماء الأشخاص ، وأسماء الهيئات ، وأسماء الأماكن (الدول)، والعناوين الموحدة للأعمال مجهولة المؤلف .

٢- ملف استناد السلاسل والعناوين الموحدة وهناك من يضع العناوين الموحدة فى الملف السابق .

٣- ملف استناد موضوعى .

(1) Library Technology Inc. (1998) *LTI Authority Control*. [Computer files] - Computer data and programs - Willow Grove, LTI. 1998 - URL : http:// www. librarytech. com/d-prel-b. html (Cited 31/1/2000).

(2) Ibid.

(٣) محمد فتحى عبد الهادى . (١٩٩٣) المعالجة الفنية ... مرجع سابق – ص ١١٣ ، ١١٤ .

٤- تجارب ومشروعات الضبط الاستنادي في النظم الالية :

بداية تجدر الإشارة إلى أنه من أبرز النظم الآلية المتكاملة التى تعتمد فى عملية الفهرسة الآلية على الملفات الاستنادية نظام ALEPH ، الذى أعدته مؤسسة EX-Libris Ltd. وهى مؤسسة محدودة يتقاسم ملكيتها كل من الجامعة العبرية Herbrew بالقدس فى فلسطين ، وأحد المستثمرين فى تكنولوجيا المعلومات[١] ، كذلك نظام UNICORN المعد من قبل مؤسسة Sirsi Corporation of Huntsville الأمريكية[٢] .

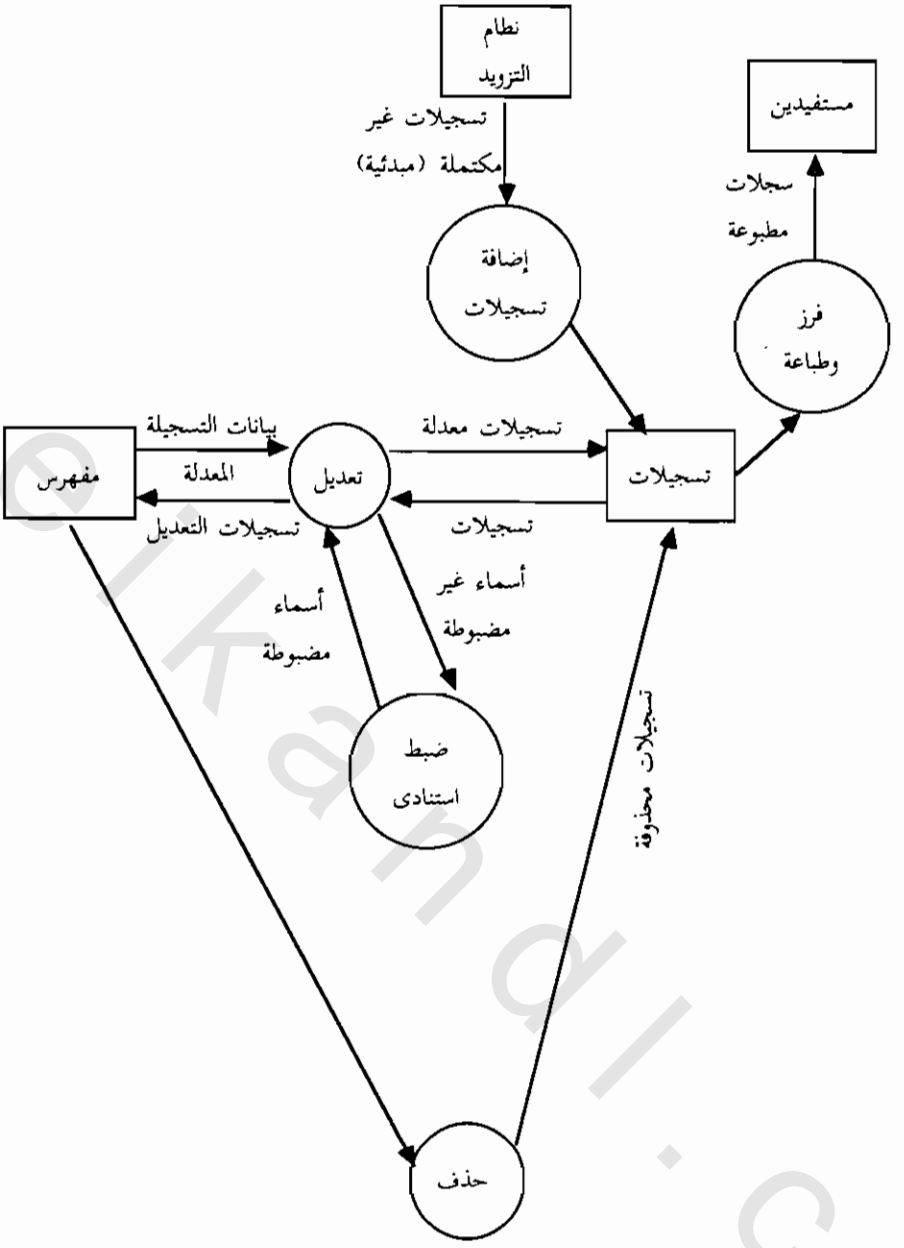
أما بالنسبة لنظام CDS/ISIS فهو فى واقع الأمر لا يعد نظاما آليا متكاملا ، وإنما هو نظام اختزان واسترجاع للمعلومات ، ومن ثم ينبغى إعداد ملف استناد باستخدام لغة برمجة ثم ربطه بقاعدة بيانات النظام ؛ حتى يمكن تحقيق الثبات فى المداخل المستخدمة ، وهو ما قام باقتراحه الباحث أسامة لطفى[٣] كما هو مبين فى الشكلين التاليين :

(1) *EX Library Highlights*. [Computer files] - Computer data and programs - S. L. Ex Libris Ltd., 26/1/1999.- URL : http:// www. librarytech. com/.il/h-highlights. html (Cited 22/2/2000).

(2) *UNICORN* International Office. [Computer files] - Computer data and programs- S. L.: UNICORN International Office 17/11/1998.- URL: http:// srisi-5-sirsi-co. uk/company/international. html (Cited 22/2/2000).

(٣) أسامة لطفى محمد أحمد (١٩٩٥) التطبيق المتكامل لنظام *CDS/ISIS* فى المكتبات : دراسة تجريبية ، أطروحة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة المنوفية ، ١٩٩٥ – ص ١٠٢ ، ١٠٣ .

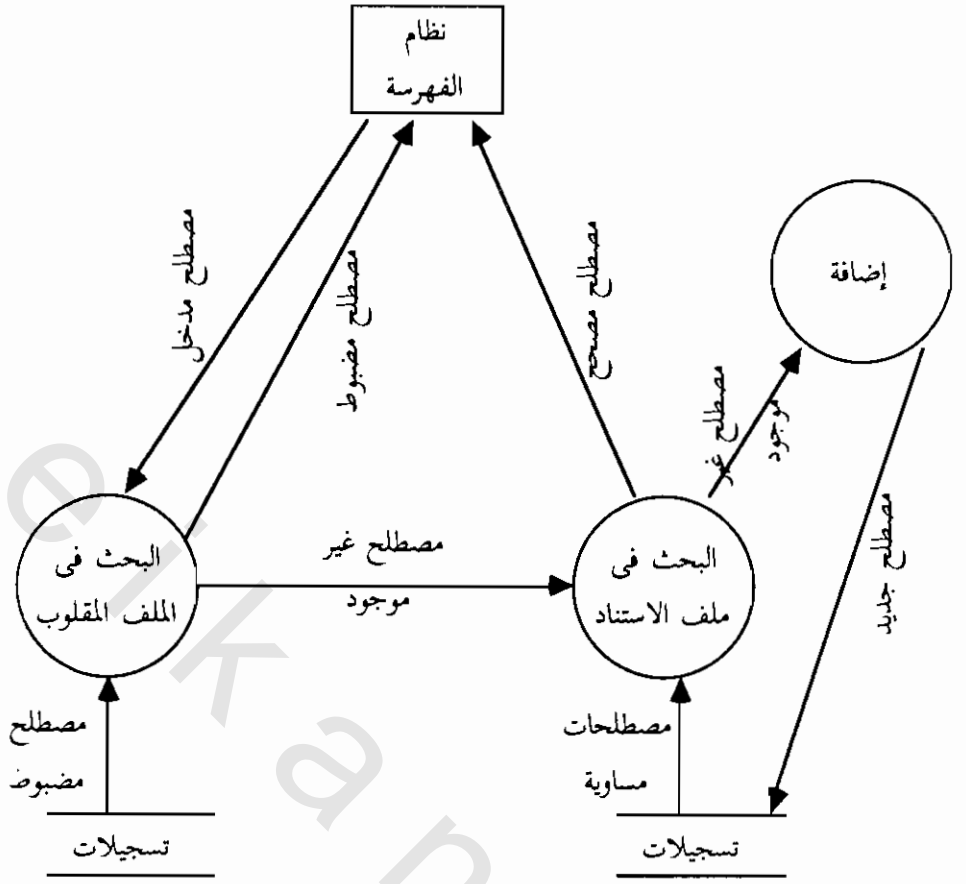
obeikandl.com



شكل (١) : خط سير البيانات لنظام الفهرسة .

المصدر : أسامة لطفى محمد أحمد (١٩٩٥) *التطبيق المتكامل لنظام CDS/ISIS فى المكتبات : دراسة تجريبية* . أطروحة ماجستير . كلية الآداب ، جامعة المنوفية ، ١٩٩٥ ، ص ١٠٣ .

obeikandl.com



شكل (٢) : خط سير البيانات لعملية الضبط الاستنادى .

المصدر : أسامة لطفى محمد أحمد (١٩٩٥) *التطبيق المتكامل لنظام CDS/ISIS فى المكتبات : دراسة تجريبية* . أطروحة ماجستير . كلية الآداب ، جامعة المنوفية ، ١٩٩٥ ، ص ١٠٣ .

وأخيراً إذا ما نظرنا إلى نظام LIS فنجد أن آخر إصداراته ALIS التى تعمل من خلال الأداة الأساسية Power Builder Version 6.0 ، والأداة الثانوية وهى Internet Explorer Editor ، هذا بالإضافة إلى برنامج Movie-Clip Viewer (لأغراض ملف المساعدة Help File الذى يعمل بالڤيديو) ، ولغة البحث Search and Query Language - SQL Anywhere [1] ، فنجد أنه لا يختلف عن الطبعات السابقة عليه من حيث عدم اعتماده على ملفات استنادية Authority Files بمكوناتها المعروفة ، وكل ما هنالك لا يعدو مجرد قوائم هجائية ، سواء بالمصطلحات الموضوعية أو بأسماء الناشرين أو بالمؤلفين أو أسماء الهيئات أو السلاسل أو الدول والمدن لتوحيد شكل إدخال البيانات ، وحتى هذه القوائم أشارت إحدى الدراسات التجريبية أنها تنطوى على أحد أوجه

(١) مصر ، مجلس الوزراء ، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار ، قطاع المشروعات والتوثيق ، إدارة التدريب (١٩٩٩) ، *نظام المكتبة المتطور aLIS- Advanced Library Information System* ، (القاهرة) ، المركز ، ١٩٩٩ ، ص ١١ ، ١٢ .

القصور المتمثل فى أنها تعتبر الكلمة المكتوبة بالأحـرف اللاتينية الصغيرة Small Letters تختلف عما لو كتبت بأحرف لاتينية كبيرة Capital Letters [1] .

هذا بالنسبة لوضع الضبط الاستنادى فى أبرز النظم الآلية ، أما فيما يتعلق بالتجارب والمشروعات العربية والعالمية فى مجال الضبط الاستنادى فيمكن استعراض نماذج منها كالتالى :

١/٤ تجارب رائدة على المستوى العربى :

تركزت معظم الجهود العربية فى مجال الضبط الاستنادى على الأسماء (أسماء الأشخاص وأسماء الهيئات) ، والتى يمكن أن تستخدم كمداخل مؤلفين أو مداخل موضوعية، ومن الطبيعى أن تكون لهذه الجهود أهميتها سواء أكان ما ينتج عنها يستثمر فى سياق تقليدى مطبوع أم غير تقليدى محسب ، بمعنى آخر أنه ينبغى اختبار وقياس مدى أى جهد عربى فى مجال الضبط الاستنادى فى سياق النظم الآلية تماماً ، كما تم اختباره وقياس مدى فعاليته فى سياق النظم التقليدية .

هذا وتتركز المشكلات المرتبطة بالأسماء العربية فيما يلى [2] :

١- تنوع عناصر الاسم ما بين العلم والاسم المركب واللقب أو الاسم المستعار .

٢- اختلاف طبيعة الأسماء العربية القديمة عن الأسماء العربية الحديثة .

٣- تعدد عناصر الشهرة بالنسبة للأسماء العربية القديمة وصعوبة تحديد عناصر الشهرة بالنسبة للأسماء العربية الحديثة .

٤- اختلاف طبيعة الأسماء العربية من بلد عربى لآخر .

٥- وجود عدد كبير من الأسماء العربية الحديثة المركبة فى بعض البلاد العربية .

٦- عدم وجود تشريع يفرض على الشخص اختيار لقب معين أو اسم عائلة والاحتفاظ به دائماً .

٧- كثرة المصادر المرجعية بالنسبة للأسماء العربية القديمة ، فى حين ندرتها بالنسبة للأسماء العربية الحديثة والمعاصرة .

٨- عدم وجود قواعد موحدة خاصة بشكل المدخل للاسم العربى .

ومحاولة للتغلب على هذه المشكلات من خلال تطبيق الضبط الاستنادى ، اقترحت عدة قوائم استنادية كمحاولات عربية فى هذا الصدد ، وتتمثل فى [3] :

---

(١) أسامة السيد محمود على (٢٠٠٠) *معايير اختيار وتقييم النظم الآلية المتكاملة فى المكتبات ومراكز المعلومات : دراسة تطبيقية على البرنامج الحديث لمركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار A-LIS* الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات : كتاب دورى يصدر مؤقتا مرتين فى السنة ، مج ٧ ، ع ١٣ (يناير ٢٠٠٠) ، ص ١٥٧ .

(٢) محمد فتحى عبد الهادى ، (١٩٩٣) المعالجة الفنيـة ... مرجع سابـق – ص ١١٧ ، ١١٨ .

(٣) تم الاعتماد فى صياغة هذا الجزء على المرجعين التاليين :

* محمد فتحى عبد الهادى ، (١٩٩٣) ، المعالجة الفنية ... مرجع سابق ، ص ١١٩ – ١٢١ .

* سحر حسنين محمد ربيع (١٩٩٧) *الملف الاستنادى للأسماء بمكتبة الكونجرس : دراسة تحليلية وتقييمية* / إعداد سحر حسنين محمد ربيع ، أطروحة ماجستير ، جامعة القاهرة ، كلية الآداب قسم المكتبات والوثائق والمعلومات ، ١٩٩٧ ، ملحق (٦) ص ٤٠ – ٤٦ .

محمود الشنيطى (١٩٦١) مداخل المؤلفين العرب القدماء حتى عام ١٢١٥ هـ[١]

وهى عبارة عن قائمة بأسماء المؤلفين العرب تضم ٨٣٢ مؤلفاً عربياً قديماً ممن امتدت حياتهم حتى أواخر القرن ١٩م ، وقد اقتصرت القائمة على المؤلفين الذين نشرت مؤلفاتهم حتى هذا التاريخ دون الاقتصار على قطر معين ، ويعد هذا العمل أول عمل موجه لمساعدة المفهرسين العرب لضبط الأسماء العربية استنادياً ؛ حتى يمكن تثبيت مداخل المؤلفين فى الفهارس ، وقد اعتمد د. الشنيطى فى الحصر والتحقيق على معجم المطبوعات العربية والمعربة لسركيس ، والأعلام للزركلى ، وتاريخ الأدب العربى لبروكلمان ، ومعجم المولفين لعمر رضا كحالة . وقد صدرت هذه القائمة فى عام ١٩٦١ فى طبعة مبدئية ؛ لذا لم تنتشر فى المكتبات ومراكز المعلومات ، كما أن عدم تغطيتها لكل الأسماء فى الفترة المحددة لها واعتبارها عام ١٨٠٠م فاصلاً زمنياً بين الاسم العربى القديم والحديث تعد أسباباً أخرى لعدم انتشار استخدامها .

Aman, Mohamed M. (1973) ARAB States Author Heading.[٢]

وهى قائمة تحصر أكبر قدر من أسماء الهيئات والمنظمات الحكومية العربية من مراكز البحوث والإدارات والمصالح الحكومية والوزارات ... إلخ ، وقد تم ترتيب مداخل هذه القائمة جغرافياً ، وذلك فى كل من الدول التالية: الجزائر ، مصر ، الأردن ، العراق ، الكويت، لبنان ، المغرب، سوريا ، تونس ، السعودية، السودان. ولعل من أبرز ما يميز هذا العمل هو بناؤه وفق قواعد الفهرسة الأنجلوأمريكية اعتماداً على قواعد النقحرة التى وضعتها مكتبة الكونجرس .

المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (١٩٧٧) القائمة الموحدة لمداخل أسماء المؤلفين العرب[٣]

جاءت هذه القائمة تنفيذا للتوصية التى قدمت فى المؤتمر الأول للإعداد الببليوجرافى للكتاب العربى ، الذى عقد فى الرياض عام ١٩٧٣ ؛ حيث قامت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم – بالتنسيق مع جمعية المكتبات المدرسية بمصر ومكتب مكتبة الكونجرس بالقاهرة – بإعداد نموذج من هذه المداخل ضم ما يقرب من ١٠ آلاف مدخل لأسماء المؤلفين العرب ، كما تم التعاون مع مركز بحوث الحسابات العلمية بجامعة القاهرة لإعداد دراسة عن هذه المشروع حيث قام المركز بدوره بإجراء تجارب تطبيقية على المشروع ثم

---

(١) محمود الشنيطى (١٩٦١) *مداخل المؤلفين العرب : القائمة الأولى إلى عام ١٢١٥هـ/ ١٨٠٠م/* إعداد محمود الشنيطى ، عبد المنعم السيد فهمى – القاهرة : الجمعية المصرية للوثائق والمكتبات ، ١٩٦١ – ص ٢٧٦ .

(2) Aman, Mohamed M. (1973) *ARAB Sates Author Heading*/Compiled by Mohamed M. Aman. - New York: St. John's University. Graduate School of Arts and Science. Dept. of Library Science. 1973.

(٣) المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، إدارة التوثيق والمعلومات (١٩٧٧) *تقرير عن الخطوات التى تمت فى إعداد القائمة الموحدة لمداخل أسماء المؤلفين العرب باستخدام الحاسب الإلكترونى* – ١٤ ورقة (قدم فى المؤتمر الثانى للإعداد الببليوجرافى للكتاب العربى ببغداد عام ١٩٧٧) .

اختزانها على أشرطة ممغنطة ، كما أتيحت هذه القائمة فى شكل مطبوع تمهيدا لتوزيعها على المكتبات المختلفة وبالفعل تم إرسالها لعدد من المكتبات فى الدول العربية لمعرفة مدى ملاءمة هذه القائمة الاستنادية للمداخل المستخدمة فى تلك المكتبات ، وقد سار المشروع فى مرحلته الأولى بنجاح تام إلا أنه بعد انتقال مقر المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم إلى تونس ، توقف تمويل المشروع ولم يكتمل حتى الآن .

ناصر السويدان ومحسن العريني (١٩٨٠) *مداخل المؤلفين والأعلام العرب*[١]

وهى قائمة تضم بما يقرب من ٩ آلاف اسم مع التركيز على الشخصيات التى لها مكانة متميزة فى مجال التأليف والكتابة أو ذات أهمية تاريخية فى المجالات المختلفة ، وأيا كانت المناصب التى تقلدتها ، بشرط أن تكون هذه الشخصية ممن عاشوا حتى عام ١٩٣٠م / ١٣٥٠هـ ، وتتمثل البيانات المعطاة عن كل مؤلف فى : اسم الشهرة المعروف به ، الاسم بالكامل محققا وفى نهاية الاسم يذكر تاريخ الميلاد والوفاة بالتقويم الهجرى إن وجد ، هذا فضلا عن استخدام الإحالات من الأشكال الأخرى للاسم إلى الشكل المقنن الموحد ثم تذكر أشهر المراجع التى تضم ترجمة عن حياة المؤلف وأعماله . إلا أنه يؤخذ على هذه القائمة اعتمادها فى صياغة المدخل على اسم الشهرة فى الاسم ، وهو الاتجاه الغالب بين المكتبيين العرب ، وهذا الأسلوب قد لا يلائم المكتبات التى تفضل استخدام الصيغة الطبيعية للاسم .

محمود احمد اتيم (١٩٩٠) *الدليل العملي لبناء الملف الاستاذ : اسماء الاشخاص . اسماء الهيئات . الاسماء الجغرافية*[٢]

تم إعداد هذا العمل ليكون بمثابة الدليل المرشد لمن يتولون إعداد الملفات الاستنادية المحسبة ، ويشير معد الدليل إلى أنه استعان بمواصفات الحقول فى نظام MINI/ISIS [٣] لبيان البنية الأساسية للتسجيلة الاستنادية ، كما تمت إشارة إلى قواعد الفهرسة الأنجلوأمريكية كنموذج للقواعد الموحدة ، التى يمكن اعتماداً عليها بناء الملف الاستنادى .

---

(١) السويدان ، ناصر محمد (١٩٨٠) *مداخل المؤلفين والأعلام العرب* / إعداد ناصر محمد السويدان، محسن محمد العرينى – الرياضة : عمادة شئون المكتبات بجامعة الرياض ، ١٩٨٠ ، ص ٦٢٤ .

(٢) محمود أحمد أتيم (١٩٩٠) *الدليل العملى لبناء الملف الأستاذ : أسماء الأشخاص ، أسماء الهيئات ، الأسماء الجغرافية* ، تونس : جامعة الدول العربية ، الأمانة العامة ، مركز التوثيق والمعلومات ، ١٩٩٠ ، ص ٢٩١ .

(٣) تم تعريب هذا النظام عام ١٩٨٢ من قبل كل من مركز التوثيق والمعلومات بالأمانة العامة لجامعة الدول العربية بالتعاون مع المركز الدولى لبحوث التنمية بكندا International IDRC Development Research Center - IDRC .

المصدر : كلايتون مارلين (١٩٩٢) *إدارة مشاريع التشغيل الآلى فى المكتبات* / تأليف مارلين كلايتون ؛ ترجمة على سليمان الصوينع ، الرياض : معهد الإدارة العامة للبحوث ، ١٩٩٢ ، ص ٩٩ .

مكتبة الملك فهد الوطنية. إدارة التصنيف والفهرسة (١٩٩٤) *قائمة مداخل أسماء الهيئات*[١]

تحصر هذه القائمة أسماء الهيئات اعتمادا على الوثائق والمطبوعات المتاحة فى مكتبة الملك فهد الوطنية ، وقد قسمت هذه القائمة أسماء الهيئات – التى بلغ عددها ١٣١٣ اسما – إلى مجموعة الهيئات والمنظمات السعودية ، ومجموعة الهيئات والمنظمات الخليجية ، ومجموعة الهيئات والمنظمات الإقليمية ، ومجموعة الهيئات الإسلامية ، وأخيرا مجموعة الهيئات والمنظمات الدولية ، كما ذيلت بقائمة بالمختصرات الأجنبية لبعض الهيئات العربية والإقليمية والدولية ، إلا أنها لم تدرج أسماء المصادر التى تم الاعتماد عليها فى صياغة كل مدخل استنادى .

فكرى زكى الجزار (١٩٩٤) *مداخل المؤلفين والأعلام العرب عام ١٢١٥ هـ - ١٨٠٠ م*[٢]

توالى نشر هذه القائمة مكتبة الملك فهد الوطنية فى الفترة من عام ١٩٩١ إلى عام ١٩٩٤ ، وقد ضمت هذه القائمة مداخل لأسماء مؤلفى التراث الإسلامى والأعلام من المشاهير ، وذلك حتى تاريخ التغطية الزمنية لها ، وقد وجد صاحب هذا العمل أن الطريقة المثلى لترتيب المداخل فى هذا العمل هى الترتيب وفقا لاسم الشهرة يصاحبها اسم المترجم له ونسبه واللقب والكنية إن وجدا وتاريخ الوفاة ، وتختتم البيانات فى كل مدخل بأهم المصادر التى تم الاعتماد عليها فى تحقيق كل مدخل ، مع استخدام الإحالات اللازمة ، التى تحيل من الأشكال غير المستخدمة إلى الشكل الموحد للمدخل .

شعبان عبد العزيز خليفة ومحمد عوض العايدي (١٩٩٦) *مداخل الأسماء العربية القديمة : قائمة الاستناد للمكتبات ومراكز المعلومات*[٣]

تضم هذه القائمة ما يقرب من ٢٥ ألف اسم عربى قديم ، وذلك حتى عام ١٣١٨هـ (١٩٠٠م) وقد حددت القائمة عام ١٩٠٠ كحد فاصل بين الاسم العربى القديم والحديث وليس عام ١٨٠٠ (كما ذكر د. الشنيطى) على اعتبار أن القرن العشرين يمثل العصر الحديث لمعظم الدول العربية ، وقد اتبعت القائمة منهج ترتيب المداخل المتبع نفسه فى سائر القوائم السابقة عليها ، وهو الترتيب وفق اسم الشهرة كبداية لكل مدخل ثم يليه الاسم الكامل للمؤلف ، حتى لو تكرر مقطع الشهرة فى سياق الاسم مرة أخرى ، مع استخدام الإحالات اللازمة التى تحيل من الأشكال غير المستخدمة إلى الشكل الموحد للمدخل .

---

(١) مكتبة الملك فهد الوطنية ، إدارة التصنيف والفهرسة (١٩٩٤) *قائمة مداخل أسماء الهيئات* ، *الرياض* : المكتبة ، إدارة التصنيف والفهرسة ، ١٩٩٤ ، (مطبوعات مكتبة الملك فهد الوطنية ، السلسلة الثالثة : ١٤) ، ص ١٥٩ .

(٢) فكرى زكى الجزار : (١٩٩٤) *مداخل المؤلفين والأعلام العرب عام ١٢١٥ – ١٨٠٠ م* ، الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية ، ١٩٩٤ ، ٤ مج .

(٣) شعبان خليفة (١٩٩٦) *مداخل الأسماء العربية القديمة : قائمة الاستناد للمكتبات ومراكز المعلومات* ، القاهرة : المكتبة الأكاديمية ، ١٩٩٦ ، ٢ مج ، ص ١٦٠٩ .

وفـى ختام هذا العرض لأبـرز الجهود العربية ، لا تفوتنا الإشارة إلى بعض الدراسات العربية التى تناولت بالبحـث الضبط الاستنادى بشكل عـام ، منها :

على السليمان الصوينع (١٩٨١) *الاستناد فى نظم المعلومات*[١]

يهدف هذا المقال إلى بيان الدور الذى يلعبه الضبط الاستنادى فى تقنين وتوحيد مداخل الأسماء والموضوعات ، كما تناول بالحديث أهمية تطبيق الضبط الاستنادى فى نظم المعلومات الآلية كضرورة من ضرورات نجاح الفهرس فى تأدية الوظائف التى يقوم بها . وقد بدأ حديثه بوضع تعريف للملف الاستنادى وأهميته فى تحقيق التقنين للمداخل المستخدمة فى الفهرس ، ثم تلا ذلك بعرض موجز لأبرز الجهود فى مجال الضبط الاستنادى ، بعدها انتقل إلى بيان المكونات الرئيسية للتسجيلة الاستنادية ، مـع تدعيم ذلك بأمثلة توضيحية ، كما تناول عمليات الصيانة التى لابد أن تتم لهذا الملف الاستنادى من أجل التحديث المستمر لما يضمه من بيانات استنادية .

عبد العزيز عبيد (١٩٨٥) *التحقيق الاستنادى : أسسه ومنزلته فى النظم المحسبة*[٢]

استعرض الباحث فى هذا المقال موضوع الضبط الاستنادى من حيث علاقته بعملية الفهرسة وتأثيره على عمليات البحث فى الفهرس ومدى أهميته فى توحيد وتقنين المداخل ، ومن ثم تيسير عملية الاسترجاع ، كما تعرض إلى أسس إعداد قوائم الاستناد سواء فى شكلها المطبوع أو المحسب المرتبط بقواعد البيانات ونظم المعلومات ، وأخيراً تناول بالتحليل بنية التسجيلة الاستنادية فى النظم الآلية المحسبة ، سواء أكانت هذه التسجيلة لأسماء الأشخاص أم أسماء الهيئات أم العناوين أم الموضوعات .

محمد فتحى عبد الهادى (١٩٨٦) *الضبط الاستنادى للأسماء العربية*[٣]

تم فيها مناقشة قضية الضبط الاستنادى للأسماء وخاصة الأسماء العربية منها وما تنطوى عليه من مشكلات ، مثل : تنوع عناصر الأسم ، اختلاف طبيعة الأسماء العربية القديمة عن الأسماء العربية الحديثة ، تعدد عناصر الشهرة بالنسبة للأسماء العربية القديمة وصعوبة تحديد عناصر الشهرة بالنسبة للأسماء العربية الحديثة ، مع بيان مكونات وأشكال مداخل الأسماء ، وأخيرا تقدم المقالة تصورا مقترحا لملف استناد موحد للأسماء العربية من حيث الهدف والقواعد والتغطية والمكونات والحفظ والتحسيب .

---

(١) علـى سليمان الصوينع (١٩٨١) *الاستناد فى نظم المعلومات* ، مكتبة الإدارة ، مج ٩ ، ع ١ (نوفمبـر ١٩٨١) ، ص ٩ ، ١٠ .

(٢) عبد العزيز عبيد ، (١٩٨٥) *التحقيق الاستنادى : أسسه ومنزلته فى النظم المحسبة* ، المكتبة العربية للمعلومات ، مج ٦ ، ع ٢ (١٩٨٥) ، ص ص ٤٦ – ٥٦ .

(٣) محمد فتحى عبد الهادى (١٩٨٦) *الضبط الاستنادى للأسماء العربية* ، مجلة المكتبات والمعلومات العربية – س٦ ، ع١ (يناير ١٩٨٦) ، ص ص ٢١ – ٤٥ .

ناصر محمد السويدان (١٩٨٦) *قوائم مداخل الأسماء العربية : دراسة تحليلية*[١]

قدم هذا المقال استعراضا مفصلا لقضية مداخل الأسماء العربية وأبرز المشكلات التى تكتنفها والجهود المختلفة التى تسعى لحل هذه المشكلات ، سواء أكانت جهودا فردية أم جهوداً جماعية تمثلت فى عقد المؤتمرات والندوات وحلقات البحث ، مع تحليل لعدد من قوائم الاستناد المنشورة بالفعل ، وقد اختتم المقال بتقديم مقترح لإنشاء قائمة استنادية موحدة ومتطلبات إعدادها .

شمس الأصيل (١٩٨٧) *ملفات الاستناد للأسماء العربية : إنشاؤها وتجديدها وتوزيعها مع استخدام التكنولوجيات الحديثة*[٢]

استعرضت الباحثة فى هذه الرسالة تعريف وطبيعة الملفات الاستنادية للأسماء ، مع التركيز على ملف استناد الأسماء العربية مستعرضة الجهود المختلفة فى هذا الصدد على الصعيدين : الأجنبى والعربى ، كما أشارت إلى علاقة الضبط الاستنادى بمشروع الضبط الببليوجرافى العالمى ، وقد اقترحت عددا من المتطلبات الأساسية اللازمة لإنشاء ملف استنادى موحد للأسماء العربية .

سحر حسنين محمد ربيع (١٩٩٧) *الملف الاستنادى للأسماء بمكتبة الكونجرس : دراسة تحليلية وتقييمية*[٣]

حاولت هذه الدراسة بيان الإمكانيات المتوافرة فى الملف الاستنادى للأسماء بمكتبة الكونجرس فى إصدارته المليزرة من حيث التغطية والبحث والاسترجاع والإحالات ، وإلى أى مدى يمكن الاعتماد عليه والإفادة منه فى مصر ، ودراسة مدى إمكانية إنشاء ملف استناد وطنى لأسماء الهيئات والأسماء الجغرافية والمؤتمرات وعناوين السلاسل . وقد اقترحت الباحثة فى هذه الدراسة ضرورة الاعتماد على شكل اتصال US MARC فى بناء التسجيلات الاستنادية لضمان تيسير تبادلها على المستوى المحلى والعالمى .

٢/٤ التجارب على المستوى العالمى

تنوعت التجارب فى مجال الضبط الاستنادى على الصعيد العالمى ما بين جهود بعض شركات متخصصة فى إنتاج النظم الآلية للمعلومات ، واتحادات دولية ، ومكتبات قومية ، ومراكز للمعلومات ، وفيما يلى استعراض لأبرز هذه التجارب :

---

(١) ناصر محمد السويدان (١٩٨٦) *قوائم مداخل الأسماء العربية : دراسة تحليلية* . المجلة العربية للمعلومات – مج ٧ ، ع٢ (١٩٨٦) – ص ص ٥٢ – ٦٥ .

(٢) شمس الأصيل محمد على (١٩٨٧) *ملفات الاستناد للأسماء العربية : إنشاؤها وتجديدها وتوزيعها مع استخدام التكنولوجيات الحديثة* / إعداد شمس الأصيل ، أطروحة ماجستير – جامعة القاهرة ، كلية الآداب ، قسم المكتبات والوثائق والمعلومات ، ١٩٨٧ ، ص ٢٢٩ .

(٣) سحر حسنين ربيع (١٩٩٧) *الملف الاستنادى للأسماء بمكتبة الكونجرس : دراسة تحليلية وتقييمة* / إعداد سحر حسنين محمد ربيع ، أطروحة ماجستير ، جامعة القاهرة ، كلية الأداب ، قسم المكتبات والوثائق والمعلومات ، ١٩٩٧ ، ١٩٧ ، ص ١٠٦ .

جهود مكتبة الكونجرس LC

يعد ملف استناد الأسماء من أبرز الجهود التى ... بها مكتبة الكونجرس فى مجال الضبط الاستنادى ، وترجع البدايات الأولى لإنشاء هذا الملف إلى منتصف السبعينيات ، عندما شرعت المكتبة فى إتاحة البيانات الاستنادية للرؤوس الأسماء فى شكل كتاب مطبوع بهدف مساعدة المفهرسين فى المكتبات المختلفة بعنوان Name Headings with Reference Catalogs ، ثم تغير الاسم بعد ذلك إلى Library of Congress Name Headings with References حيث ضم المداخل والإحالات لأسماء الأشخاص والهيئات والأسماء الجغرافية والعناوين المقننة ، وبمرور الوقت تضخم حجم هذا المطبوع ، وأصبح من الصعب استمرار إصداره فى هذا الشكل ، ومن ثم توقف عام ١٩٨٠[١] حيث تم التفكير فى إتاحته فى شكل آخر هو الشكل المصغر ، حيث صدرت طبعة تركيمية مصغرة منه (على ميكروفيش) تحت عنوان Name Authority Cumulative Microform Edition ، وفى عام ١٩٨١[٢] صدرت طبعة جديدة فى شكل MARC المحسب تحمل عنوان Authorities : A MARC Format ، كما قامت المكتبة فى العام نفسه بإصدار شريط ممغنط[٣] بعنوان The Name Authority Master Tape يتم تحديثه أسبوعيا مع تركيمات فصلية له . وفى العام التالى أتاحت مكتبة الكونجرس تسجيلاتها الاستنادية للأسماء على الخط المباشر بالتعاون مع مجموعة من الجهات الأخرى مثل مكتبة جامعة ييل Yale ومكتبة جامعة إنديانا Indiana ، من خلال مكتب Automation Planning and Liaison Office of Processing ، ومكتب Automated System Office بمكتبة الكونجرس[٤] .

وفى عام ١٩٨٨ تم إضافة تسجيلات استنادية للأسماء وللسلاسل كقيمة مضافة للبرنامج القومى للفهرسة التعاونية National Coordinated Cataloging Program - NCCP ، والذى صمم

---

(١) شمس الأصيل محمد على (١٩٨٧) *ملفات الاستناد للأسماء العربية : إنشاؤها وتجديدها وتوزيعها مع استخدام التكنولوجيات الحديثة* / إعداد شمس الأصيل ، أطروحة ماجستير – جامعة القاهرة ، كلية الآداب ، قسم المكتبات والوثائق والمعلومات ، ١٩٨٧ ، ص ٧٠ ، ٧١ .

نقلا عن : سحر حسنين محمد ربيع (١٩٩٧) *الملف الاستنادى للأسماء بمكتبة الكونجرس ...* مرجع سابق ، ص ٢٨ ، ٢٩ .

(2) Auld. Larry. (1982) *Authority Control: An Eighty Year Review*. Library Resources and Technical Services.- (Oct.- Dec. 1982). - p. 324.

نقلا عن : سحر حسنين محمد ربيع (١٩٩٧) *الملف الاستنادى للأسماء بمكتبة الكونجرس ...* مرجع سابق ، ص ٣١ .

(3) Ludy. Lorene E. (1984) *Communication: LC Name Authority Tapes Used by Ohio States University Libraries*. Information Technology and Libraries.- March 1984 - p. 69.

نقلا عن : سحر حسنين محمد ربيع . المرجع نفسه والصفحة نفسها .

(4) *Library of Congress Bulletin*, 41 (40).- Oct. 1982 . - p. 313 .

نقلا عن : سحر حسنين محمد ربيع . المرجع نفسه . – ص ٣٢ .

ضمن المشروعات التعاونية التى تقيمها مكتبة الكونجرس مع المكتبات البحثية الأخرى التى تقوم بإنتاج التسجيلات الببليوجرافية[١] ، ومع بداية عقد التسعينيات وتحديدا عام ١٩٩٢ ، صدر الملف الاستنادى القومى للأسماء فى شكل مليزر بعنوان The National Name Authority File on CD-ROM على أن يحدث فصليا ، ويتضمن هذا الملف فئتين من التسجيلات الاستنادية : **الأولى** للأسماء وتضم أسماء أشخاص ، وهيئات ، ومؤتمرات ، وأماكن جغرافية ، وأما الفئة **الثانية** فهى للعناوين المقننة وللسلاسل[٢] ، وبحلول عام ١٩٩٧ اتخذت المكتبة قراراً بالتوقف عن إصدار هذا الملف فى شكله المليزر وإتاحته على الخط المباشر Online عبر شبكة الإنترنت ، اعتمادا على خدمة نقل الملفات File Transfer Protocol [٣] مما حقق قدرا من الفورية والشمول وخفضاً لتكلفة الحصول على التسجيلات الاستنادية فى مختلف أنحاء العالم ، وتشير بعض الإحصائيات[٤] إلى هذا الملف ، يضاف له سنويا ما يقرب من ١٠٠ ألف تسجيلة استنادية للأسماء منها : ١٠ الآلاف للسلاسل ، ٩ الآلاف للموضوعات ، علاوة على ما تحصل عليه مكتبة الكونجرس فى إطار البرامج التعاونية مع المكتبات الأخرى ، والمتمثل فى ٧٨ ألف تسجيلية استنادية للأسماء و٣ الآلاف للسلاسل ، وألف تسجيلة للموضوعات، كما تقوم مكتبة الكونجرس[٥] بالتعاون مع المكتبة البريطانية والمكتبة الوطنية بكندا بإنشاء وتطوير الملف الاستنادى الأنجلو – أمريكى Anglo - Authority Cooperative Project - NACO من أبرز الجهود التى قامت بها مكتبة الكونجرس – بالتعاون مع عدد من المكتبات الأخرى مثل مكتبة جامعة وسكونسن ، ومكتبة جامعة ولاية تكساس – فى مجال الضبط الاستنادى[٦] حيث تم التفكير فى هذا المشروع مع منتصف عقد السبعينيات وتحديدا عام ١٩٧٧

(1) *LC Office for Descriptive Cataloging Policy in Co - Operation with LC Cataloging Units*. 1988. p. 219 .

نقلا عن : سحر حسنين محمد ربيع . المرجع نفسه . – ص ٣٣ .

(2) Library of Congress (1992) *CD MARC Names: Reference Manual*.- Washington D. C.: LC, 1992. p.i .

نقلا عن : سحر حسنين محمد ربيع . المرجع نفسه . – ص ٣٥ .

(3) Kuhagen, Judith A. (1996) *Standards for Name and Series Authority Records*. Cataloging and Classification Quarterly.- vol. 21. no. 314. 1996.- p. 134 .

نقلا عن : سحر حسنين محمد ربيع . المرجع نفسه والصفحة نفسها .

(4) Tillett, Barbara B. (1999). *12st Century Authority Control: What is it and how do we get there?* [Computer files].- Computer data and programs.- S. L.: Die Deutsche Bibliothek. 8/12/1999.- URL: http:// www. oclc. org/ oclc/ man/ 939 lausy/ tillet. html (Cited 21/3/2000).

(5) Ibid.

(6) Library of Congress (1994) NACO Participants Manual.- p. 1 .

نقلا عن : سحر حسنين محمد ربيع. (١٩٩٧) *الملف الاستنادى للأسماء بمكتبة الكونجرس* ... مرجع سابق ، ص ٤٤ .

بهدف تحقيق قدر أكبر من التقنين والضبط لمداخل الأسماء على المستوى القومى والعالمى ؛ حيث تقوم كل مكتبة ترغب فى الانضمام فى هذا المشروع بتقديم طلب رسمى لمكتبة الكونجرس بهذا الشأن على أن تلتزم هذه المكتبة بتطبيق قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية AACR2 ، ومن جانبها تحرص مكتبة الكونجرس – من خلال قسم التحرير والمراجعة – على مراجعة التسجيلات الاستنادية من قبل هذه المكتبة قبل إتخاذ قرار بإضافتها إلى الملف الاستنادى الرئيسى ، كما تتم بشكل دورى المراجعات اللازمة لعينات عشوائية من التسجيلات الاستنادية التى ترسلها بعض المكتبات المتعاونة للتأكد من احتفاظها بمستوى الجودة المطلوب نفسه ، وذلك بالنسبة للمكتبات التى يرى أن تسجيلاتها تتفق ومستوى مكتبة الكونجرس ، ومن ثم لا تخضع لتحرير ومراجعة مفهرسى مكتبة الكونجرس . وقد وصل عدد المكتبات المشاركة فى هذا المشروع ٢٠٣ مكتبة حتى عام ١٩٩٦ .

وتجدر الإشارة إلى أنه قد انبثق عن مشروع NACO مشروع آخر يسمى NACO Music Project-NMP يهدف تحقيق المشاركة التعاونية فى إعداد التسجيلات الاستنادية للأسماء الموسيقية Music Names والعناوين المقننة تمهيدا لدمجها مع الملف الاستنادى الأساسى للأسماء بمكتبة الكونجرس وذلك فيما يتعلق بالمداخل الموسيقية ، وتشارك فى هذا المشروع عدة مكتبات ، من أبرزها المكتبة الموسيقية بجامعة إنديانا Indiana ومكتبة جامعة ييل Yale ، وتتم مراجعة الرؤوس الجديدة للأسماء باستخدام خدمة البريد الإلكترونى[١] .

تجربة شركة *Gaylord* [٢]

وهى شركة متخصصة فى مجال إعداد النظم الآلية المتكاملة، وقد قامت بإعداد النظام الآلى المتكامل المسمى «نظام جالاكسى GALAXY »[٣] الذى يضم نظاما فرعيا للضبط الاستنادى يتيح لقاعدة البيانات الأساسية للمكتبة البيانات الاستنادية اللازمة ، كما يحقق الثبات فى الرؤوس الاستنادية المستخدمة ، ومن ثم يسهل عملية البحث فى الفهرس المتاح على الخط المباشر OPAC من جانب كل من المستفيد والمفهرس ، ويتيح النظام الفرعى للضبط الاستنادى ، هذا العديد من الإمكانيات[٤] :

* اختيار التيجان الببليوجرافية التى تتوافق مع قاعدة البيانات الاستنادية .

(1) Koth. Michelle (1998). *A Handbook of Examples for use in Authority Records Created by NACO-Music Project* [Computer files].- Computer data and programs.- S. L.: Yale University Music Library. 31/3/1998.- URL: http:// www. library yale. edu/ cataloging/music/nmp hdbk. html (Cited 29/3/2000).

(2) *GALAXY: MARC Authority Control*. [Computer files].- Computer data and programs.- S. L.: Gaylord. 31/7/1998.- URL.: wysiwyg:// 1188/ http:// www. gaylord. com/gis/documents/marc-ac.html (Cited 31/01/2000).

(3) Ibid.

(4) Ibid.

* صيانة الرؤوس الاستنادية وإعداد شبكة الإحالات «انظر وانظر أيضاً» .
* التعديل الآلى للأسماء والموضوعات أثناء عملية الفهرسة للتسجيلات الببليوجرافية .
* التأكد من أن كل الأشكال المختلفة للرأس تقود إلى نفس اسم الشخص أو الموضوع .
* إضافة الإحالات «انظر وانظر أيضاً» عند إدخال أية تسجيلات استنادية جديدة .
* تصدير التسجيلات الاستنادية للنظم الآلية الأخرى .
* إتاحة واجهة التطبيق لجميع خدمات قواعد البيانات العالمية مثل : RLN, OCLC .
* إتاحة أشكال ثابتة من الأسماء والموضوعات والإحالة إلى الشكل الموحد أو المقنن .
* إبراز شبكة الإحالات للمستفيد من خلال الفهرس المتاح على الخط المباشر .

جهود مؤسسة تكنولوجيات المكتبة *Library Technologies Inc.- LTI*

قامت مؤسسة تكنولوجيات المكتبة Library Technologies Inc.- LTI بإعداد قائمة استناد بالأسماء والموضوعات اعتمادا على قائمة استناد الأسماء والموضوعات بمكتبة الكونجرس والتى تتضمن ٤,٣ مليون تسجيلة استنادية للأسماء و ٢٣٩ ألف تسجيلة استنادية للموضوعات ، وقد أضافت المؤسسة لهذه القائمة أكثر من مليون تسجيلة استنادية للأسماء والموضوعات ، وتتيح هذه التسجيلات لأى مستفيد أو مورد ، وفى هذا الصدد تشير مكتبة الكونجرس إلى أن قائمتها الاستنادية وما يضاف إليها من جانب مؤسسة LTI يغطى نحو ٩٥٪ من الرؤوس الاستنادية المستخدمة فى المكتبات[1] .

وتتم عملية الضبط الاستنادية فى النظام الآلى الذى أعدته المؤسسة بعد الانتهاء من جميع العمليات المرتبطة بقاعدة البيانات كإنشاء الحقول وإدخال التسجيلات ... إلخ ، ففى البداية يتم تنقية الرؤوس من كافة علامات الترقيم والمسافات ، ثم يتم مقارنة هذه الرؤوس بالكشاف الشامل الذى يضم الرؤوس الاستنادية المختلفة والمستخلصة من التسجيلات الاستنادية ، وبعد عملية المقارنة هذه يتم الربط فيما بين التسجيلة الاستنادية والتسجيلة الببليوجرافية من خلال الرؤوس التى تم اختيارها ، مع إعداد إحالات «انظر» من الأشكال المختلفة للرأس إلى الشكل الذى تم ربطه بالتسجيلة الببليوجرافية[2] . وبعد عمليات المعالجة والمضاهاة بين الرؤوس الاستنادية الخاصة بالمكتبة وبين ملف مكتبة الكونجرس الاستنادى وملف الضبط الاستنادى الخاص بمؤسسة LTI ، يتم تحويل هذه الرؤوس إلى شكل معالج آليا على دفعات Batch Processing كما يتميز النظام بإمكانية فحص الرؤوس فيما يسمى «بالرؤوس غير المرتبطة unlinked headings

(1) Library Technology Inc. (1998) *LTI Authority Control*. [Computer files]. - Computer data and programs.- Willow Grove: LTI. 1998.- URL: http: // www. librarytech. com/d-prel - b. html (Cited 31/1/2000) .

(2) Ibid .

بانتظام ، وذلك فى حالة ما إذا وقعت هذه الرؤوس فيما يسمى «بالرؤوس المشكلة Problem Head-ings » وهى الرؤوس التى تضم أخطاء فيتعرف عليها النظام ويحللها ليخلصها مما تضمه من عناصر «الخطأ فى المحتوى Content designator errors» ، وبذلك تضمن المكتبة التحكم والتقنين فى أكثر من ٩٥٪ الرؤوس الاستنادية لها ، كما تضمن ربط نسبة ٨٥٪ من هذه الرؤوس بالملف الاستنادى لمكتبة الكونجرس ، و ١٠٪ منها بالملف الخاص بمؤسسة LTI [١] .

هذا ويمكن إجمال الإمكانيات التى يتيحها النظام الآلى لمؤسسة LTI فيما يلى[٢] :

١- إتاحة ملف يضم ١,٢ مليون تسجيلة استنادية من التسجيلات التى تحتفظ بها مكتبة الكونجرس وغير مدرجة فى قائمة التوزيع .

٢- الاستبعاد الآلى للرؤوس غير المرتبطة .

٣- الاتصال المباشر بـ ١,٥ مليون تسجيلة استنادية بما تضمه من إحالات من الأشكال غير الصحيحة للرأس إلى الشكل المقنن الذى أقرته مكتبة الكونجرس .

٤- تقديم خدمة متميزة تسمى «عمليات الاستناد المستمر Authority Update Processing » وتقوم بإحاطة المكتبة بالرؤوس الاستنادية ، التى تغير شكلها المقنن نتيجة التغيير فى التسجيلة الاستنادية للرأس .

٥- تقديم خدمة أخرى مهمة تسمى «الضبط الاستنادى السريع Authority Express » وهى تعتمد إلى حد كبير على خدمة نقل الملفات File Transfer Protocol-FTP ، وهى تتيح نقل أكثر من ألف تسجيلة استنادية خاصة بمؤسسة LTI فى الساعة .

جهود شبكة معلومات المكتبات البحثية *Research Libraries Information Network-RLIN*

وهى شبكة لإدارة واسترجاع المعلومات ، تستخدم من جانب المئات من المكتبات البحثية المتخصصة لأغراض الفهرسة والتكشيف ، وتهدف هذه الشبكة[٣] إنشاء قاعدة بيانات ببليوجرافية عالمية تتكون من ثلاثة قطاعات أساسية ، هى :

١- **قاعدة البيانات الببليوجرافية** : وهى عبارة عن فهرس موحد يضم ما يقرب من ٨٨ مليون تسجيلة ببليوجرافية للمكتبات المشتركة فى جماعة المكتبات البحثية Research Libraries Group-RLG ، وغيرها من المكتبات المشتركة فى شبكة RLIN . ويمكن البحث فى هذه القاعدة عن طريق واجهة تعامل سهلة الاستخدام تسمى Eureka ، أو باستخدام واجهة تعامل Zephyr التى تدعم معيار Z 39.50 للبحث ، كما يمكن البحث فى القاعدة الخاصة

(1) Ibid .

(2) Ibid.

(3) *RLIN*. [Computer files].- Computer data and programs.- S. L.: RLIN. 6/1998.- URL: http// www. rlg. otg/ rlin. html (Cited 28/2/2000).

بالعمليات الفنية فـــى المكتبات ، والتـــى تســـمى RLIN .

٢- **فهرس العناوين الإنجليزية القصيرة :** English Short Title Catalog-ESTC وهو أداة فعالة لدارسى اللغة الإنجليزية والأدب الإنجليزى حيث يمكنهم البحث فى هذه الشبكة بالطرق نفسها المشار إليها سالفا .

٣- **ملفات الاستناد :** وهى عبارة عن مجموعة من الملفات الاستنادية تعتمد على كل من : ملف الاستناد الأنجلو أمريكى Anglo-American Authority File-AAAF ، وملف استناد الموضوعات لمكتبة الكونجرس Subject Authority File ، والمكنز المسمى Getty Information Institute's Art & Architecture Thesaurus-AAT .

وتتيح شبكة RLIN إمكانيات عديدة للبحث[١] فيها ؛ حيث يمكن البحث بأسماء الأشخاص ، أو كلمات فى العنوان فى أى شكل أو ترتيب أو عناوين المؤتمرات ، أو أسماء الهيئات ، أو جمل موضوعية أو كلمات دالة ، كما يمكن تحديد نطاق البحث وفق اللغة أو المكان أو تاريخ النشر ، كذلك يمكن استخدام الجبر البولينى Boolean Logic للربط بين عدة الكلمات لتضييق أو توسيع البحث واستخدام إمكانية البحث بالبتر . هذا ويتم إضافة تسجيلات ببليوجرافية إلى هذه الشبكة يوميا من خلال المكتبات المشتركة بها مثل مكتبة الكونجرس والمكتبة الوطنية بكندا وموردى الكتب فى مختلف أنحاء العالم .

وإذا ما انتقلنا إلى الحديث عن الملفات الاستنادية الخاصة بشبكة RLIN ، نجد أنها تتكون من[٢] :

أ - ملف الاستناد الأنجلوأمريكى Anglo-American Authority File for names-AAAF للأسماء يتضمن رؤوساً استنادية للأسماء والعناوين المقننة والسلاسل التى وضعت من قبل مكتبة الكونجرس والمكتبات المشاركة فى مشروع NACO ، ويتم تحديثه بشكل يومى .

ب- ملف استناد الموضوعات Subject Authority File-SAF وهو يعتمد على قائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس ويتم تحديثه أسبوعيا .

جـ- مكنز الفن والعمارة Art & Architecture Thesaurus-AAT وقد نشره معهد Getty Information Institut's ويضم المصطلحات المستخدمة فى مجال الفن والعمارة بالعالم الغربى سواء القديمة أو المعاصرة موضحا العلاقات المختلفة التى تربط فيما بين هذه المصطلحات[٣] .

وتشير أحدث الإحصائيات (٢٧ مارس

(1) Ibid .

(2) *RLG Databases*. [Computer files]. - Computer data and programs.- S. L.: RLG. 12/1997.- URL: http:// www. rlg. org/ databases. html (Cited 28/2/2000).

(٣) يوضح الملحق (١) نموذجاً من التسجيلات الاستنادية لشبكة RLIN .

٢٠٠٠)[1] إلى أن عدد التسجيلات الاستنادية التى يضمها ملف استناد شبكة RLIN وصل إلى الأرقام التالية :

* ملف الاستناد الأنجلو أمريكى للأسماء AAAF for names : ٧٨٩٢٨٥٢ تسجيلة .
* ملف استناد الموضوعات SAF : ٤٥٩٣٢١ تسجيلة .
* مكنز الفن والعمارة AAT : ٢٧٢٧٨ تسجيلة .

جهود مركز مكتبات الحاسب علي الخط المباشر OCLC

قام مركز OCLC بإعداد عديد من البرامج بالتعاون مع جمعية المكتبات الأمريكية American Library وجامعة إنديانا Indiana University للتركيز على المشكلات التى تواجه المكتبات ومراكز المعلومات[2] ، وكانت أولى هذه البرامج تلك التى تركز على العمليات الفنية وخاصة عملية الفهرسة وهى بعنوان «المستقبل الآن : الوجه المتغير للخدمات الفنية The Future is Now : The Changing Face of Technical Services ، وتنفيذا لهذا البرنامج عقدت سلسلة من المؤتمرات ، كان من بينها المؤتمر الثالث الذى يركز على قضية الضبط الاستنادى ويحمل عنوان "The Future is Now : Reconciling Change and Continuity in Authority Control" وقد عقد فى ٢٣ يونيو من عام ١٩٩٥ حيث دارت المناقشات فى هذا المؤتمر حول تأثير تكنولوجيا المعلومات على كيفية تطبيق الضبط الاستنادى .

كذلك قام مركز OCLC بإعداد نظام آلى يمكن أن تستخدمه المكتبات ومراكز المعلومات لتصحيح الرؤوس الاستنادية الخاصة بالتسجيلات الببليوجرافية[3] ، سواء أكانت هذه الرؤوس الاستنادية خاصة بأسماء الأشخاص أم الهيئات أم السلاسل أم الموضوعات ، وذلك وفقاً للرؤوس الاستنادية لمكتبة الكونجرس بشكل جار ودورى ، حيث تبدأ عملية التصحيح هذه بإرسال التسجيلات الببليوجرافية الجديدة التى تقوم بإعدادها المكتبة لما يرد إليها من أوعية معلومات جديدة ، ثم يقوم نظام OCLC الآلى بمضاهاة الرؤوس بالتسجيلات الاستنادية ، لمكتبة الكونجرس حتى تلك التى لا تتواجد فى تسجيلات مكتبة الكونجرس الاستنادية حيث يتم استخلاصها من التسجيلات الببليوجرافية الخاصة بالفهرس العالمى World Cat ليعد بها تسجيلة استنادية جديدة وصحيحة لها ، لتضاف إلى ملف الكونجرس وأيضا إلى التسجيلات الببليوجرافية الخاصة بالمكتبة ، وبمجرد دمج هذه

(1) *RLG Union Catalog: Authority File Sizes* [Computer files].- Computer data and programs.- S. L.: RLG. 27/3/2000.- URL.: http:// www. rlg. org/ autsize. html (Cited 27/3/2000).

(2) Dillon. Martin. (1995) *Introduction to Proceedings of the OCLC Symposium, ALA Annual Conference, 23 June 1995.* [Computer files].- Computer data and programs.- S. L.: OCLC, 23/6/ 1995.- URL: http:// www. oclc. org/oclc/man/939 lausy/dillon. html (Cited 31/1/2000).

(3) *OCLC Authiruty Control Services.* [Computer files].- Computer data and programs.- U. S. A.: OCLC, 2000.- URL: http:// www. oclc. org/oclc/menu/ auth. html (Cited 27/3/2000).

الرؤوس الجديدة مع بقية الرؤوس فى التسجيلات الببليوجرافية تصبح هذه التسجيلات قابلة للبحث ، ومن هنا يتم تحديث ملف مكتبة الكونجرس الاستنادى من خلال المكتبات المنتشرة فى جميع أنحاء العالم .

كما يوفر هذا النظام وقت وجهد العاملين بالمكتبة ، اللذين يمكن استغلالهما فى مشروعات أخرى[1] ، ويتيح إمكانية تحديث الرؤوس الاستنادية للمكتبات المستخدمة للنظام لتبقى دائماً دقيقة وذلك باستخدام خدمة تسمى OCLC's Authority Control Notification option التى توفر أخر طبعة من التسجيلات الاستنادية الخاصة بمكتبة الكونجرس[2] ، وفيما يلى نموذج لشكل تصحيح مداخل بأسماء المؤلفين :

وتجدر الإشارة إلى أنه يمكن البحث فى الملف الاستنادى الخاص بمركز OCLC ، والذى يحوى

Online catalog display of author index before authority control

Index ID	Record	Index Term
i1	2	stravinskas, petras
i2	1	stravinskas, povilas 1950 -
i3	1	stravinskas, vincentas
i4	1	stravinskis, fedor ignatevich 1843 - 1902.
i5*	1	stravinskii, igor federovich 1882 - 1971
i6	1	stravinskis, peter
i7*	1	stravinsky, ign 1882 - 1991
i8	20	stravinsky, igor 1882 - 1971
i9*	1	stravinsky, igor 1887 - 1971
i10*	1	stravinsky, igor 1982 - 1971
i11	6	stravinsky, john
		*Indicates variants of line 8:5 variants

Online catalog display of author index after authority control

Index ID	Record	Index Term
i1	2	stravinskas, petras
i2	1	stravinskas, povilas 1950 -
i3	1	stravinskas, vincentas
i4	1	stravinskii, fedor ignatevich 1843 - 1902.
i5	1	stravinskii, peter
i6	24	stravinsky, igor 1882 - 1971
i7	6	stravinsky, john

شكل (٣) : نموذج لتصحيح شكل مداخل بأسماء المؤلفين

المصدر :

OCLC Authority Control Services. [Computer fiLes].- Computer data and programs.- U. S. A.: OCLC. 23/1/2000.-URL: http://www. oclc. org/oclc/promo/9266auth/9266.html (Cited 27/3/200)

(1) Ibid .

(2) *OCLC Authority Control Services Notification Option*. [Computer fiLes].- Computer data and programs.- U. S. A.: OCLC. 23/1/2000.-URL: http://www. oclc. org/oclc/promo/9266auth/9266.html (Cited 27/3/200) .

العديد من المعلومات التجميعية عن الأسماء والموضوعات والعناوين المقننة باستخدام الجمل Phrase Searching[1] ، حيث تضم كل تسجيلة استنادية شكلاً موحداً للرأس وإحالة انظر (التى تحيل المستخدم من الأشكال الأخرى للرأس إلى الشكل الموحد له) وإحالة انظر أيضاً (التى توضح علاقات هذا الرأس بغيره من الرؤوس المستخدمة)[2] .

جهود الاتحاد الدولي لجمعيات ومعاهد المكتبات IFLA

يعد برنامج الضبط الببليوجرافى العالمى Universal Bibliographic Control-UBC الذى بدأت أولى خطواته فى باريس[3] عام ١٩٦١ أبرز ما ساهم به الاتحاد الدولى فى مجال الضبط الببليوجرافى ، فقد كان الهدف من هذا البرنامج تقديم الخطوط العريضة والأسس والاتفاقيات على المستوى العالمى لتيسير الفهرسة التعاونية أو المقتسمة Shared Cataloging ، وقد نشر الاتحاد الدولى IFLA عام ١٩٨٠ هذه الخطوط العريضة تحت عنوان : Form and Structure of Corporate Headings ، كما نشرت أسماء الأشخاص كملاحق فى عدة طبعات فى أعوام ١٩٦٣ ، ١٩٦٧ ، ١٩٧٧ ، ١٩٨٠ ثم صدرت طبعة أخرى عام ١٩٩٥ ، وقد روعى قدر الإمكان فى هذه الطبعات جميعا خصوصية لغة وثقافة والبنية الاجتماعية لكل دولة تتبنى هذا النمط من الفهرسة . وكانت المشكلة التى واجهها الاتحاد الدولى IFLA هى محاولة التوفيق بين مراعاة البعد الخاص بكل دولة من ناحية ، وضمان تيسير استخدام الرؤوس للأسماء الاستنادية فيما بين الدول المختلفة من ناحية أخرى . ويرى البعض[4] أنه يمكن حل هذه المشكلة الصعبة اعتمادا على ما يعرف بضبط الإتاحة Access Control ، الذى يمكن من خلاله تحديد الشكل المفضل من قبل دولة المنشأ Country of Origin للرأس الاستنادى مع ربط هذا الرأس بالأشكال الأخرى له سواء فى اللغة نفسها أو فى لغات أخرى ، أو ربط هذه الأشكال جميعا بالتسجيلة الببليوجرافية مباشرة وهو الاتجاه الأفضل .

ويقوم برنامج الضبط الببليوجرافى العالمى Universal Bibliographic Control-UBC على عدة أسس ، من أبرزها[5] :

* أن تكون كل دولة مسئولة عن إعداد الرؤوس الاستنادية لأسماء مؤلفيها .
* أن تقبل الدول الأخرى استخدام الرؤوس الاستنادية والتى أعدتها كل دولة .

(1) *Phrase Searches make Best use of OCLC's Authority file Database.* [Computer files].- Computer data and programs.- U. S. A.: OCLC, 1998.- URL: http://www. bcr. org/ ~shoffhin/1998/julauth.html (Cited 23/2/200) .

(٢) يوضح الملحق (٢) نموذجاً من التسجيلات الاستنادية الخاصة بمركز OCLC .

(3) Delsey, Tom. (1989) *Authority Control in an International Context.* [Computer files].- Computer data and programs.- S. L.: Die Deutsche Bibliothek, 1989.- URL: http:// www. oclc. org/ oclc/ man/9391 ausy/tillet. html (Cited 20/3/2000).

(4) Tillett, Barhara B. (1999). *21st Century Authority Control*... Op. Cit.

(5) Ibid.

* أن تضحى كل دولة - بعض الشيء - بخصوصيتها وخصوصية مستفيديها من أجل تيسير تبادل التسجيلات الاستنادية على مستوى العالم ، وهذا يؤدى إلى الجور بشكل ما على احتياجات المستفيدين المحليين لكل دولة .

ويرتبط بمشروع UBC مشروع آخر هو برنامج الضبط الببليوجرافى العالمى وشكل مارك العالمى Universal Bibliographic Control and International MARC Core Program-UBCIM ، وهو عبارة عن[1] مجموعة من الأنشطة التعاونية تهدف إلى بناء وتطوير نظم وقواعد ومعايير للضبط الببليوجرافى على الصعيد المحلى والدولى مما يساعد على تبادل البيانات الببليوجرافية وكذلك دعم الأنشطة المرتبطة بالمهام التى يقوم بها اتحاد IFLA ، والتى تتمثل فى حفظ وصيانة التسجيلات الببليوجرافية ووضع المعايير الخاصة بذلك والعمل كمركز تجميعى للمعلومات لكل الأعضاء فى اتحاد IFLA ، فضلا عن أن هذا البرنامج يصدر مطبوعاته حول المشروعات المرتبطة بمعايير أشكال الاتصال الببليوجرافية العالمية وأعمال المؤتمرات وحلقات العمل المنعقدة حوله. كما يهدف هذا البرنامج أيضا[2] تنسيق الأنشطة الموجهة نحو تطوير النظم والتقنينات الخاصة بالضبط الببليوجرافى ، وذلك على المستوى الوطنى وعلى مستوى التبادل العالمى للبيانات الببلوجرافية ، ويدعم هذا البرنامج الأنشطة المتخصصة التى تتم فى أقسام ومراكز الاتحاد الدولى IFLA .

وقد جاء مارك العالمى UNIMARC[3] - الذى تولى إعداده اتحاد IFLA - والذى كان يعرف بـ INTERMARC حتى يستطيع الاحتواء والتوحيد فيما بين أشكال مارك المختلفة التى بلغ عددها منذ عقد السبعينيات وحتى الآن أكثر من ٢٠ (شكل اتصال ، جميعها تحمل MARC ، لعل من أبرزها USMARC UKMARC ، حيث أصبح فى الإمكان تحويل التسجيلات من أى شكل من أشكال مارك إلى شكل مارك العالمى ، ثم منه إلى أى شكل من أشكال مارك ؛ أى إنه حلقة وسيطة أو معبر ما بين أشكال مارك المختلفة ، ومن ثم فليس على أية مكتبة إلا أن تعد برنامجين أحدهما يقوم بالتحويل من شكل UNIMARC وآخر يقوم بالتحويل من شكل UNMARC وذلك كما فى المثال التالى :

(1) *IFLA Universal Bibliographic Control and International MARC Core Program (UBCIM)* [Computer files].- Computer data and programs.- S. L: International Federation of Libraty Associations and Institutions. 7/3/2000.- URL: http:// ifla. inist/VI/ 3/ubcim. html (Cited 21/3/ 2000).

(2) Ibid .

(3) *IFLA Universal Bibliographic Control and International MARC Core Program (UBCIM)* [Computer files].- Computer data and programs.- S. L: International Federation of Libraty Associations and Institutions. 7/3/2000.- URL: http:// ifla. inist/VI/ 3/ubcim. html (Cited 21/3/ 2000).

UKMARC ⇄ UNIMARC ⇄ USMARC

وقد أشار اتحاد IFLA عام ١٩٧٧ أن الهدف من وراء إصدار UNIMARC [١] هو تيسير التبادل الدولى للبيانات فى شكل مقروء آليا فيما بين المراكز الببليوجرافية الوطنية ، وفى بداية عقد الثمانينيات كان التركيز من جانب المسئولين عن إعداد UNIMARC على فهرسة المنفردات والمسلسلات والاتجاه نحو وضع معايير للبيانات الببليوجرافية ، متمثلا ذلك فى التقنيات الدولية للوصف الببليوجرافى ISBDs ، ومع منتصف عقد الثمانينيات هذا اتسع نطاق التغطية ليشمل أنواعاً أخرى من أوعية المعلومات ، وأصبح هناك عديد من المراكز الببليوجرافية فى الدول المختلفة ، تضع فى اعتبارها متطلبات ومعايير UNIMARC عند تصميمها لأى قاعدة بيانات أو نظام المعلومات الخاص بها . وبحلول عقد التسعينيات كان هناك تطور آخر تمثل فى ملفات مارك العالمى الاستنادية UNIMARC Authorities ، التى صدرت بالتحديد عام ١٩٩١ حيث كانت المؤسسات قبل ذلك تقوم بإدخال اسم المؤلف فى كل التسجيلة الببليوجرافية خاصة به ، أما مع الشكل الجديد أصبح فى الإمكان إعداد شكل استنادى لاسم المؤلف ، مع الإحالات اللازمة لتوضع فى الملف الاستنادى وأصبح ما يوضع فى التسجيلة الببليوجرافية هو فقط رقم التسجيلة الاستنادية لاسم المؤلف ، مع الاحتفاظ بظهور اسم المؤلف هذا إذا ما قام المستفيد بالبحث فى قاعدة بيانات المكتبة حيث يقوم الحاسب الآلى باستيراد هذا الاسم من الملفات الاستنادية فى وقت لا يشعر به المستفيد .

وقد صممت ملفات مارك العالمى الاستنادية UNIMARC Authorities لتتيح [٢] للمكتبات أن تجمع فى مكان واحد الأشكال الاستنادية لأسماء المؤلفين والهيئات وغيرها ، مع الإحالات للأشكال الأخرى لهذه الأسماء ، وعادة ما ترتبط هذه البيانات بالتسجيلة الببليوجرافية من خلال حقل فرعى يسمى رقم تسجيلة الاستناد Authority Record Number هو 3 $ وهو حقل فرعى من الحقل رقم --7 وهو التجميعة الخاصة بربط الرؤوس [٣] ، وهناك ثلاثة أنواع من تسجيلات الاستناد فى مارك العالمى UNIMARC .

النوع الأول : ويرمز له بالرمز X وهو تسجيلة مدخل الاستناد Authority Entry Record .

النوع الثانى : ويرمز له بالرمز y وهو تسجيلة مدخل الإحالة Reference Entry Record .

النوع الثالث : ويرمز له بالرمز Z وهو تسجيلة مدخل التفير العام General Explanatory Entry Record .

وتجدر الإشارة فى هذا الصدد إلى أنه فى عام ١٩٧٨ قام الاتحاد الدولى IFLA [٤] بإنشاء مجموعة عمل Working Group تتولى متابعة «نظام الاستناد الدولى International Authority System ،

(1) Ibid .

(2) Ibid .

(٣) يوضح الملحق (٣) بنية تسجيلة مارك العالمى الاستنادية .

(4) Ibid .

الذى يهدف وضع المعايير الخاصة بمحتوى وبنية تسجيلات الاستناد سواء فى شكلها المطبوع أو المحسب ، ووضع آلية للضبط الاستنادى وتبادل البيانات الاستنادية على الصعيد العالمى ، والتخطيط لإنشاء شبكة معلومات تربط فيما بين قواعد بيانات محلية للتسجيلات الاستنادية فى كل دولة ، مع إمكانية التحكم مركزيا فى هذا النظام لضبط عمليات الربط والوصول إلى تسجيلات الاستناد من المراكز الوطنية المختلفة ، وإعادة توجيه حزم البيانات الاستنادية Authority Data Packages للمركز الوطنى المناسب كل حسب حاجته وموقعه . كما تتولى أيضا مجموعة العمل هذه وضع تصور لرقم خاص بالاستناد على غرار الرقم الدولى الموحد للكتب ISBN ، والرقم الدولى الموحد للمسلسلات ISSN وتسميته International Standard Authority Number-ISAN ، ويتم تمثيله فى مختلف التسجيلات الاستنادية كعنصر محدد لهويتها حيث يمكن تسجيل هذا الرقم فى التسجيلة الببليوجرافية فور إعداد التسجيلة الاستنادية فى إطار نظام الضبط الببليوجرافى العالمىUBC ، وأى تسجيلات ببليوجرافية أو استنادية تضاف لاحقا يتم إتاحتها والتعريف بها على المستوى المحلى ، منعاً لاحتمالات التكرار . وقد حاول الاتحاد الدولى IFLA بالفعل تنفيذ هذه الفكرة فى أوائل عقد الثمانينيات من القرن العشرين ، إلا أنه قد واجهته عدة مشكلات معظمها يدور حول كيفية إدارة هذا النظام وإلزام الدول بتسجيل هذا الرقم الموحد .

٥- ابرز الاتجاهات في مجال الضبط الاستنادى

تتركز الاتجاهات فى مجال الضبط الاستنادى على أسلوب المشاركة أو الاقتسام للتسجيلات الاستنادية بمعنى أن يشارك فى التسجيلة الاستنادية الواحدة أكثر من مكتبة أو مركز معلومات ، وهذا يساعد بدرجة كبيرة على الحد من التكرار واختلاف الممارسات ومن ثم خفض تكاليف إنشاء التسجيلات الاستنادية[1] ، كما أن إعداد الملف الاستنادى وإتاحته على شبكة اتصالات واسعة يمكن أن يساعد فى تحقيق الضبط الاستنادى على المستوى القومى والدولى .

وفى إطار ذلك يقوم الاتحاد الدولى لجمعيات المكتبات ومعاهدها IFLA [2] بتجميع بيانات من عدة هيئات ببليوجرافية وطنية فيما يتعلق بملفات الاستناد الخاصة بكل منها ، تمهيداً لصياغة مواصفات لنظام دولى ، يلبى الحاجات الببليوجرافية للمكتبات ومراكز المعلومات ، وذلك من خلال :

* الاتفاق على محتوى التسجيلة الاستنادية حتى يسهل تبادلها فيما بين الهيئات المختلفة .
* تبادل البيانات الاستنادية فى شكل مقروء آلياً .
* وضع تمييز للرؤوس بواسطة أرقام دولية موحدة

(1) Auld. Larry. (1982) *Authority Control*: . Library Resources and Technical Services.- (Oct.- Dec. 1982). - p. 325.

نقلا عن : محمد فتحى عبد الهادى (١٩٩٣) ، *المعالجة الفنية لأوعية المعلومات* ... مرجع سابق ، ص ١١٦ .

(2) Delsey, Tom. (1980) *IFLA Working Group on an International Authority System*. International Cataloging.- (Jan-Mar 1980).

نقلا عن : محمد فتحى عبد الهادى ... المرجع نفسه والصفحة نفسها .

للاستناد International Standard Authority Number-ISAN .

* نظام تفاعلى يمكن من جمع البيانات كجزء من عملية الفهرسة ثم إتاحتها للمستفيدين .

وعلى صعيد التخطيط للضبط الاستنادى يقترح البعض[1] مجموعة من المتطلبات الأساسية الواجب توافرها عند إعداد نظام استنادى عالمى :

* التأكد من التوافق فيما بين النظم الآلية المختلفة داخل كل دولة .

* الاتفاق قدر الإمكان فى ممارسات المعالجة الفنية وخاصة الفهرسة فيما بين الجهات المختلفة .

* ضمان التوحيد سواء فى إعداد الرؤوس الاستنادية أو تعديلها .

* إعداد التسجيلات الاستنادية الأساسية اعتماداً على الحاسب الآلى لتوفير الوقت والجهد واستثمار إمكانيات التخزين الهائلة وتنوع عمليات الاسترجاع .

* ضمان تصدير واستيراد التسجيلات الاستنادية والببليوجرافية آنياً عبر النظم الآلية المختلفة .

* إعداد المزيد من دراسات المستفيدين للتعرف على أكثر أشكال المصطلحات ، التى يستخدمونها فى عمليات البحث .

* بناء تسجيلة استنادية للمفاهيم مع ربطها بالأسماء المعبرة عنها ، وهذا ينطبق على الموضوعات ، أما بالنسبة لأسماء الأشخاص والهيئات والسلاسل يتم حصر الصيغ المفضلة وغير المفضلة مع ربطها والتحكم فيها من خلال المصطلحات والقواعد والسياقات التى ترد فيها .

* إنشاء وتطوير آلية جديدة تتيح الربط بين بيانات الوصف الببليوجرافى للأوعية المطبوعة أو الإلكترونية وتسجيلات ضبط الإتاحة هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى الربط فيما بين الأنواع المختلفة من العلاقات الموجودة بين الوحدات الببليوجرافية المختلفة .

وقد تم تكوين جماعة اهتمام للضبط الاستنادى Authority Control Interest Group بدعوة من د. باربرا ب. تيليت Barbara B. Tillett التى تشغل منصب رئيس مكتب دعم سياسات الفهرسة Cataloging Policy and Support Office بمكتبة الكونجرس[2] بالتعاون مع جمعية المكتبات الأمريكية ALA لمساعدة المفهرسين والمستفيدين فى عمليات الضبط الاستنادى ، وحتى يتسنى لهؤلاء مواكبة التطورات التى سوف يشهدها القرن الحادى والعشرين فينبغى النفاذ إلى ما وراء الضبط الاستنادى للتسجيلة الببليوجرافية كهدف وغاية ، والنظر إليه كوسيلة وأداة لتحقيق هدف أكبر ، هو التحكم والضبط بهدف التيسير والإتاحة للأشكال المختلفة من التسجيلات ذلك أن الضبط الاستنادى هنا سيضمن التحكم فى الإتاحة ، عن طريق الربط بين الوصف الببليوجرافى والتحكم فى إتاحة التسجيلات من خلال بنية النظم الآلية واستخدام طرق وآليات بحث تلائم التداخل والتعقد الذى تتسم به البيانات الببليوجرافية بما فى ذلك

(1) Tillett, Barbara B. (1999). *21st Century Authority Control*... Op. Cit.

(2) Ibid .

العلاقات الكثيرة المتشعبة بين المداخل الببليوجرافية كالأعمال والأشخاص والهيئات والموضوعات ... إلخ ، وأيضاً بيان الأعمال التى تظهر فى أكثر من شكل أو وسيط مادى ، بمعنى آخر أن الضبط الاستنادى فى النظم الآلية يأخذ بيد المستفيد إلى التسجيلات التى يحتاجها من خلال ضبط عملية الإتاحة بتوفير بنية واضحة ومحددة تضم مصطلحات مختلفة ، تتضمن أشكالاً مختلفة للأسماء والعناوين والمترادفات والمصطلحات المرتبطة ، وكذلك نظم التصنيف ، واستراتيجيات بحث متنوعة يراعى فيها وزن المصطلح (أى أهميته النسبية مقارنة ببقية المصطلحات) ، ونتائج استراتيجيات البحث السابقة .

وتستشرف د. باربرا Barbara B. Tillett مستقبل الضبط الاستنادى فى السنوات القليلة المقبلة[1] حيث تشير إلى أنه يمكن أن يتم الضبط الاستنادى بطريقة بسيطة فعند ورود أى وعاء معلومات جديد لفهرسته ، يتم مسحه إلكترونياً باستخدام جهاز ماسح ضوئى ، متصل بمحطة عمل Workstation كبيرة (أو قد يكون هذا الوعاء هو فى حد ذاته مصدر معلومات إلكترونى) بعد ذلك يقوم المفهرس بتحديد العناصر التى تمثل نقاط الإتاحة للوعاء ، ومن ثم يراد ضبطها استنادياً ، ثم يقوم الحاسب الآلى بمضاهاة هذه العناصر المختارة بقاعدة البيانات الأساسية أو الملف الأساسى للتسجيلات الببليوجرافية المتصل بمجموعة من خدمات قواعد البيانات المحلية أو العالمية مثل OCLC ، وذلك للتحقق مما إذا كان قد سبق إدخالها للقاعدة وربطها بهذا الوعاء من قبل أم لا ، ثم يقدم الحاسب الآلى تقريراً للمفهرس عما وجده ليقوم بدوره بفحص هذه النتائج وتصويب الروابط بين المصطلحات وإضافة المعلومات الضرورية اللازمة . وتصل أهمية هذا الدور الذى يلعبه المفهرس إلى ذروته فى حالة ما إذا كانت نقاط الإتاحة المختارة جديدة حيث يتعين عليه مراجعتها للتأكد من أنها ليست مجرد مرادفات أو صياغات أخرى لمصطلحات قد سبق إدخالها من قبل ، كما ينبغى عليه أيضاً أن يقوم بإضافة ما يجده ضرورياً من معلومات لاستكمال توثيق وضبط هذه المصطلحات الجديدة استنادياً ، وبعد عملية المراجعة السريعة هذه وبعد أن يطمئن المفهرس لاكتمال واتساق عمله ، يتم إضافة وحفظ هذه المصطلحات فى الملف الاستنادى مع ملاحظة أنه ينبغى إحاطة المكتبات الأخرى المتصلة بأى تغييرات تجرى على هذا الملف ، سواء بالإضافة أو الحذف أو التعديل لضمان عدم تكرار المجهود واستيعاب جميع آراء ووجهات النظر .

وترى باربرا أنه فى ظل الضبط الاستنادى فى النظم الآلية لم تعد المكتبات فى حاجة إلى استخدام شكل استنادى موحد[2] وإنما يمكن إتاحة أشكال متنوعة لنقاط الإتاحة يختار منها المستفيد ما يناسبه أو يتألف معه ، ومن ثم لم تعد هناك صعوبة فى التوفيق بين شكلين أحدهما ترغب المكتبة فى استخدامه ، وآخر يستخدمه المستفيد لأى مدخل ، سواء أكان هذا المدخل شخصاً أم هيئة أم سلسلة أم موضوعاً ؛ حيث إن هذين الشكلين وغيرهما سيكونون جميعا متصلين بالتسجيلة الاستنادية ، وهذا يتفق

(1) Ibid .

(2) Ibid .

مع ما ألمح إليه الأستاذ الدكتور محمد فتحى عبد الهادى من أن الضبط الاستنادى فى ظل النظم الآلية يكاد يكون غير ملحوظ من جانب المستفيد نظراً لأن أى شكل يستخدمه المستفيد ؛ سيقوده مباشرة للتسجيلة الببليوجرافية نفسها بدلا من الأشكال المقننة للرؤوس ؛ أى إنه لن تكون هناك خطوات وسيطة[١] .

وتطرح د. بابرا تساؤلا ملحا هو « هل هناك حاجة فعلية للضبط الاستنادى ؟» ثم تجيب عنه بنعم مدللة على ذلك بأنه[٢] مع تزايد حجم ملفات الحاسب الآلى نتيجة لتضخم المعرفة البشرية وتشعبها ، أصبحت هناك حاجة ماسة للضبط الاستنادى بدرجة أكبر من ذى قبل ، فعند البحث باستخدام مصطلحات موضوعية – حتى وإن كانت مرتبة طبقيا حسب وزنها وأهميتها – فسوف تسترجع مئات الآلاف من التسجيلات كثير منها غير مناسب لاحتياجات البحث ، وهو ما سيزيد معدل الاستدعاء Recall على حساب التحقيق Pre-cision ونظراً لما تمتلئ به لغتنا العربية وكذا اللغات الأخرى من مترادفات وأشباه مترادفات ، فلابد من أن يكون ثمة ضبط إلى حد ما للمصطلحات المستخدمة ، وإلا سيضيع كثير من وقت وجهد المستفيد لغربلة التسجيلات المسترجعة ، فضلا عن عدم وصوله إلى بعض التسجيلات نتيجة عدم علمه بوجودها ، خاصة فى ظل الكم الضخم من المعلومات المتاحة على شبكة الإنترنت أى مصادر المعلومات الإلكترونية ، الذى يتضاعف أسيًا يوماً بعد يوم .

بمعنى آخر أن المكتبات ومراكز المعلومات أصبح لزاما عليها أن تتحول من التركيز على الضبط الاستنادى Authority Control إلى التركيز على ضبط الإتاحة Access Control أى أنه بصرف النظر عن المصطلح الذى سوف تتبناه المكتبة أثناء فهرستها للأوعية المعلومات المقتناة لديها ، فسوف تحرص فى عملية البحث التى تتم من قبل المستفيد على أن تحقق قدراً من الضبط للمصطلحات التى يبحث بها من خلال حصر المصطلحات المختلفة التى تعبر عما يبحث عنه (اسم شخص، اسم هيئة ، مؤتمر، سلسلة، موضوع ... إلخ) ، ثم إعداد شبكة من الإحالات التى تربط بين هذه المصطلحات المختلفة وبعضها البعض ، بحيث تقود جميعها إلى الشئ نفسه الذى يبحث عنه ، ومن ثم يكون التحول هنا من الضبط الاستنادى فى مرحلة الفهرسة والتكشيف (الضبط المسبق Pre-Control) إلى ضبط الإتاحة فى مرحلة البحث والاسترجاع (الضبط اللاحق Post-Control) .

٦- التوصيات المقترحة

فى ضوء ما استعرضته الباحثة من عناصر حول موضوع الضبط الاستنادى ، تقترح الباحثة عدداً من التوصيات ، من أبرزها :

١- إنشاء ملف استنادى عربى موحد على مستوى قومى .

٢- اختيار جهة مركزية[٣] لتكون مسئولة عن تجميع التسجيلات الاستنادية أولا بأول من

(١) محمد فتحى عبد الهادى (١٩٩٣) *المعالجة الفنية لأوعية المعلومات* ... مرجع سابق . ص ١١٧ .

(2) Tillett, Barbara B. (1999). *21ST Century Authority Control... Op. Cit.*

(٣) على الصعيد القومى يمكن أن تقوم المكتبات الوطنية فى كل دولة عربية بدور هذه الجهة ، كما يمكن على الصعيد الإقليمى أن تقوم المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم بدور هذه الجهة .

مختلف المكتبات عبر شبكات الاتصال المختلفة ، مع ضرورة التأكيد على توحيد الممارسة ومستوى الدقة فى إعداد هذه التسجيلات من جانب المكتبات المختلفة .

٣- تبنى شكل اتصال معيارى لتيسير تبادل التسجيلات الببليوجرافية والاستنادية بين الجهة المركزية والمكتبات المتعاونة معها ، ويقترح فى هذا الصدد شكل اتصال مارك USMARC الأمريكى ؛ نظراً لاتساع رقعة انتشاره أو UNIMARC وذلك حتى يخرج إلى حيز الوجود شكل اتصال عربى صرف ARABMARC .

٤- عند إعداد الملف الاستنادى الموحد لابد أن يتكون من : **ملف استناد للأسماء** الذى يجمع فى هجائية واحدة الرؤوس الأسماء ، سواء أكانت أسماء أشخاص أم هيئات أم أماكن جغرافية ، وسواء أكانت تستخدم فى الفهرسة كمداخل رئيسية أم إضافية أم تحليلية أم موضوعية ، **وملف استناد السلاسل والعناوين الموحدة ، وملف استناد موضوعى .**

٥- المراجعة الدورية والمنتظمة للتسجيلات الواردة وكذلك المراجعة لمحتوى الملف الاستنادى الموجود بالجهة المركزية .

٦- إتاحة التسجيلات الاستنادية على الخط المباشر عبر شبكات المعلومات المحلية والعالمية مثل شبكة الإنترنت ، على أن يتم تخصيص لجنة دائمة لتلقى الملاحظات والاقتراحات على التسجيلات الاستنادية التى يضمها الملف الاستنادى . كما يمكن إتاحة هذه التسجيلات فى شكل مليزر على أن يتم تحديث ما تضمه من معلومات فى إصدارات دورية فصلية مع تركيمات سنوية .

٧- ربط التسجيلات الاستنادية بالتسجيلات الببليوجرافية ، مع التأكيد على ضرورة توحيد ما يجرى من تعديلات فى كلا النوعين من التسجيلات .

٨- فتح مجال لتدريب العاملين فى المكتبات والمؤسسات المختلفة على كيفية إعداد التسجيلات الاستنادية بالمستوى ، الذى يلائم تضمينها فى الملف الاستنادى الموحد بما يضمه من اختيار لمداخل الأسماء فى الفهارس بطريقة موحدة ، وإعداد الإحالات اللازمة .

٩- تحقيق التعاون مع مكتبة الكونجرس عن طريق الاشتراك فى المشروعات الاستنادية التى تتبناها بحيث تكون الاستفادة متبادلة ، فتمد هذه الجهة المركزية مكتبة الكونجرس بالتسجيلات الاستنادية للأسماء العربية ، وتحصل منها على التسجيلات الاستنادية للأسماء الأجنبية .

قائمة بالمصادر المستشهد بها

اولا: المراجع العربية:

١- أحمد محمد الشامى (١٩٨٨). *المعجم الموسوعى لمصطلحات المكتبات والمعلومات : انكليزى عربى* / أحمد محمد الشامى ، سيد حسب الله .- الرياض : دار المريخ للنشر ، ١٩٨٨، ص ١٢٠٣ .

٢- أسامة السيد محمود على (٢٠٠٠) . *معايير اختيار تقييم النظم الآلية المتكاملة فى المكتبات ومراكز المعلومات : دراسة تطبيقية على البرنامج الحديث لمركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار A-LIS* . الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات : كتاب دورى يصدر مؤقتاً مرتين فى السنة ، مج ٧ ، ع ١٣ (يناير ٢٠٠٠) .- ص ص ١٢٩ - ١٦٨ .

٣- أسامة لطفى محمد أحمد (١٩٩٥) . *التطبيق المتكامل لنظام CDS/ISIS فى المكتبات : دراسة تجريبية* ، أطروحة ماچستير ، كلية الآداب ، جامعة المنوفية ، ١٩٩٥ .- ص ٢٢٥ .

٤- سحر حسنين ربيع (١٩٩٧) . *الملف الاستنادى للأسماء بمكتبة الكونجرس : دراسة تحليلية وتقييمية* / إعداد سحر حسنين محمد ربيع ، أطروحة ماجستير ، جامعة القاهرة ، كلية الآداب ، قسم المكتبات والوثائق والمعلومات ، ١٩٩٧ ، ١٩٧ ، ص ١٠٦ .

٥- كلايتون مارلين (١٩٩٢) . *إدارة مشاريع التشغيل الآلى فى المكتبات* / تأليف مارلين كلايتون ؛ ترجمة على سليمان الصوينع .- الرياض : معهد الإدارة العامة ، ١٩٩٢ ، ٢٩١ ص .

٦- محمد فتحى عبد الهادى (١٩٩٣) . *المعالجة الفنية لأوعية المعلومات : الفهرسة - التصنيف - التكشيف - الضبط الاستنادى* .- القاهرة : مكتبة غريب ، [١٩٩٣] ، ٢١١ص .

٧ - مصر ، مجلس الوزراء ، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار ، قطاع المشروعات والتوثيق ، إدارة التدريب (١٩٩٩) ، نظام المكتبة المتطور *Advanced Library Information System- aLIS* .- [القاهرة] : المركز، ١٩٩٩ ، [١٩] ، ٣٧ ص .

ثانيا: المراجع الأجنبية:

8- Delsey, Tom. (1989) *Authority Control in an international Context.* [Computer files]. – Computer data and programs. – S.L.: Die Deutsche Bibliothek, 1989. – URL : http:// www.oclc.org/oclc/man / 9391 ausy / tillet.html (Cited 20/3/2000).

9- Dillon, Martin. (1995) *Introduction to Proceedings of the OCLC Symposium, ALA Annual Conference, 23 June 1995.* [Computer files]. – Computer data and programs. – S.L.: OCLC, 23/6/1995. – URL : http://www.oclc. org/oclc/ man / 9391 ausy/ dillon.html (Cited 31/1/2000).

10- *GALAXY : MARC Authority Control.* [Computer files]. – Computer data and programs. – S.L.: Gaylord, 31/7/1998. – URL : wysiwyg://118/ http:// www. gaylord. com / gis / documents / marc-ac.html (Cited 31/1/2000).

11- *IFLA Universal Bibliographic Control and International MARC Core Programme (UBCIM).* [Computer files]. – Computer data and programs. – S.L.: International Federation of Library Associations and Institutions – IFLA, 2000. – URL : http://ifla. inist.fr/VI/3/ubcim.html (Cited 21/3/2000).

12- *IFLA Universal Bibliographic Control and International MARC Core Programme (UBCIM)* [Computer files]. – Computer data and progams. – S.L.: International Federation of Library Associations and Institutions, 7/3/2000. – URL : http://ifla.inist.fr/ VI/3/ubcim.html (Cited 21/3/2000).

13- *IFLA Universal Bibliographic Control and International MARC Core Programme (UBCIM)* [Computer files]. – Computer data and programs. – S.L. International Federation of Library Associations and Institutions, 3/3/2000. – URL : http: // ifla.inist.fr / VI / 3 / p1996–1 / unimarc.html (Cited 21/3/2000).

14- Koth, Michelle (1998). *A Handbook of Examples for use in Authority Records Created by NACO-Music Project* [Computer files]. – Computer data and programs. – S.L.: Yale University Music Library, 31/3/1998. – URL : http://www.library. yale.edu /cataloging/music/nmp hdbk.html (Cited 29/3/2000).

15- Library Technology Inc. (1998) *LTI*

19- *RLG Databases*. [Computer files]. – Computer data and Programs. – S.L.: RLG, 12/1997. – URL : http://www.rlg.org/databases.html (Cited 28/2/2000).

20- *RLG Union Catalog : Authority File Sizes* [Computer files]. – Computer data and programs. – S.L.: RLG, 27/3/2000. – URL : http://www.rlg.org/autsize.html (Cited 27/3/2000).

21- *RLIN*. [Computer files]. – Computer data and programs. – S.L.: RLIN, 6/1998. – URL : http://www.rlg.org/rlin.html (Cited 28/2/2000).

22- Tillet, Barbara B. (1999). *21st Century Authority Control : What is it and how do we get there* ? [Computer files]. – Computer data and programs. – S.L.: Die Duetsche Bibliothek, 8/12/1999. – URL : http ://www.oclc.org/oclc/man/9391 ausy/tillet.html (Cited 21/3/2000).

Authority Control. [Computer files]. – Computer data and programs. – Willow Grove : LTI, 1998. – URL : http://www.librarytech.com/d-prel-b.html (Cited 31/1/2000).

16- *OCLC Authority Control Services*. [Computer files]. – Computer data and programs. – U.S.A.: OCLC, 2000. – URL : http://www.oclc.org / oclc/menu/auth.html (Cited 27/3/2000).

17- *OCLC Authority Control Services Notification Option*. [Computer files]. – Computer data and programs. – U.S.A.: OCLC, 23/1/2000. – URL : http://www.oclc.org/oclc/menu/auth.html (Cited 27/3/2000).

18- *Phrase Searches Make Best use of OCLC's Authority File Database*. [Compter files]. – Computer data and Programs. – U.S.A.: OCLC, 1998. – URL : *http://www.bcr.org/~shoffhin/1998/julauth.html* (Cited 23/2/2000).

Example 1. Personal Name hdg, with 400 for variant spelling.
(Appendix VII)

FIN IN NAFR9322748 – 1 record in NAF
ID : NAFR9322748 ST : p EL ; n STH : a MS : n UIP : a TD : 19930624062005
KRC : a NMU : a CRC : c UPN : a SBU : a SBC : a DID : n DF : 06-22-93
RFE : a CSC : C SRU : b SRT : n SRN : n TSS : TGA : ? ROM : ? MOD :
VST : d 06-24-93.
040 NjP$cNjP
100 10 Friedman, Samuel, $d1940-
400 10 Friedman, Samuel, $d1940-
670 Raff. J. Symphony no. 1, 1988 : $blabel (Samuel Friedman) insert (Samuel Friedman, Conductor; b. Kharkov. 1940; emigrated to Israel in 1973).
675 Holmes, J.L. Conductors on record; $aJacobs, A. Penguin dict. of musical performers; $aInt'l WW in music. 9th-13th eds.
675 field lists sources where the name was not found.
See also :
Appendix VII – Examples of RLIN Authority Records

openkandil.com

Example 2. Personal name heading

(Appendix VIII)

Screen 1 of 1 : LC Approved Record :

	Entered : 930708	Rec status : n	
Type : z	Enc level : n	Source : c	Lang : ???
Roman : ?	Upd status : a	Mod. rec.	Name use : a
Govt. agn.: ?	Ref status : a	Subj : a	Subj use : a
Series : n	Auth status : a	Feo subd : n	Ser use b
Ser num : n	Auth/Ref a	Name : a	Rules : c

1 001 no 93020265

2 005 19931112052945.6

3 040 PPPrHi $c PPPrHi

4 100 10 Adair, J.A. $q (Joseph Alexander), $d 1863-1931

5 400 10 Adair, Joseph Alexander, $d 1863-1931

6 670 His Semi-Centennial of Lansing Presbytery, 1920 : $b t.p. (Rev. J.A. Adair)

7 670 PPPrHi files $b (Joseph Alexander Adair; b. 1863; d. 1931; Presbyterian clergyman in Michigan)

Note 670 for in-house files.

See also :

Appendix VIII – Examples of OCLC Authority Records

obeikandl.com

obeikandl.com

منظومة برمجيات CDS/ISIS

نموذج تطبيقى لقاعدة بيانات غير ببليوجرافية

إعداد وتصميم
محمد سالم غنيم
مدرس مساعد بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات
كلية الآداب – جامعة القاهرة

ملخص:

يتناول هذا العمل لمحات سريعة عن منظومة برمجيات CDS/ISIS كأحد النماذج التطبيقية لنظم إدارة قواعد البيانات DBMS ، ونموذج متميز لنظم استرجاع المعلومات IRS . ومن ثم استثمار هذه المنظومة فى تصميم قاعدة بيانات غير ببليوجرافية لإحدى المؤسسات ، تتناول بيانات أفراد كمفردات ، ثم تجنح الدراسة لوصف هذه القاعدة، من حيث الحقول ، وكيفية التعامل مع النظام ، سواء بالإدخال ، أم البحث ، أم الطباعة وإخراج التقارير .

وتقديراً منا لدراسة جدوى قاعدة البيانات وفاعلية التكلفة وعائد التكلفة ، يمكن أن نوجز ما يمكن أن تقدمه مثل هذه القاعدة فيما يلى :

- تقدم قاعدة البيانات دليلاً شاملاً حديثاً لأعضاء الجمعية المصرية للمعلومات والمكتبات والأرشيف ، يشمل أسماءهم ، ومؤهلاتهم ، وعناوينهم ، هذا فضلاً عن جهات عملهم ، ووسائل الاتصال بهم من أرقام الهواتف ، والفاكس ، والبريد الإلكترونى.
- يمكن من خلالها تداول البيانات بشكل يكفل السرعة والدقة والحداثة .
- تتسم قاعدة البيانات فى الشكل المحسب بالمرونة الشديدة فى تعديل وتحديث وصيانة البيانات.
- إمكان البحث والاسترجاع العديدة على الخط المباشر مما لا يتيحه الشكل الورقى .
- إمكانية طباعة تقارير لتسجيلات كاملة أو جزء منها .
- إمكانية إصدار دليل الأعضاء فى شكل قابل للنشر ، ومن ثم تحديثه على فترات دورية وطباعته فى طبعات تالية ، كما تفعل كبرى الجمعيات العلمية والمهنية .

ونوضح فيما يلى عديداً من المباحث يتعلق بعضها بالجوانب النظرية ، والبعض الآخر بالجوانب التطبيقية .

١ - المبحث الأول : مفاهيم أساسية :

قاعدة البيانات DATA BASE

هى مجموعة من البيانات المهيكلة المتعلقة بمفردات معينة ، والتى تخدم غرضاً معيناً .

ونعنى بكلمة مهيكلة أى يتم صياغتها فى قوالب معينة ، وتخدم غرضاً معيناً ؛ أى تحقق هدفاً معيناً ، وهو تداول المعلومات المتعلقة بتلك المفردات بشكل أفضل[١] .

ولعل أبرز النماذج على قواعد البيانات المستخدمة فى حياتنا اليومية هى : دليل التليفون والقاموس، كما أننا نمثل مفردات فى قواعد بيانات عديدة ، مثل : سجل الموظفين ، سجل الطلاب ، سجل الدراسات العليا ، سجل المواليد ... إلخ .

وقاعدة البيانات في نموذجنا هذا هى :

مجموعة البيانات المهيكلة التى تعبر عن عضو الجمعية المصرية للمعلومات والمكتبات والأرشيف ، والتى من خلالها يمكن تداول البيانات الخاصة بهم ، من أسماء وعناوين ، وجهات عمل ، أو وظائف هؤلاء الأعضاء ، وتصاغ هذه القاعدة فى شكل موحد (هيكلى) لوضع كل حقل فى مكانه المخصص له ، وبالشكل المعيارى المطلوب .

التاج TAG

هو رقم مميز للحقل يحدد هويته ، وصفاته أنه موجب صحيح غير متكرر يستخدمه الحاسب للربط بين البيانات ، ويستخدمه الحاسب المستفيد فى عملية الاسترجاع[٢] .

التسجيلة RECORD

هى مجموعة من البيانات المتعلقة بمفردة ما من المفردات الممثلة فى قاعدة البيانات .

وهى هنا فى هذا النموذج عضو الجمعية ، وتتضمن تسجيلة العضو بيانات : الاسم ، العنوان ، والوظيفة ، ورقم العضوية ... إلخ .

الحقل FIELD

هو بيان مفرد متميز ضمن التسجيلة ، فالعنوان حقل ، والوظيفة حقل ، ورقم العضوية حقل ... وهكذا .

الحقل الفرعى SUBFIELD

هو عنصر بيانات متميز ضمن الحقل ، حقل الوظيفة مثلاً يتكون من ثلاثة حقول فرعية ، هى : الوظيفة ، جهة العمل ، وتاريخ الالتحاق بالعمل ، وتصاغ بالشكل التالى :

١^ الوظيفة ٢^ جهة العمل ٣^ التاريخ

مؤشر الحقل الفرعى
SUBFIELD INDICATOR

وهو مؤشر يشير إلى الحقل الفرعى (البيان الصغير) ضمن الحقل (الأكبر) ، ويقوم هذا المؤشر بمهمة التاج بالنسبة للحقل الفرعى ، حيث يربط الحاسب بين المؤشر والبيان فى عملية الاسترجاع . ومن الممكن أن تكون تلك المؤشرات أرقاماً أو حروفاً :

١^ ، ٢^ ، ٣^ .... ، ٩^

^a , ^b, ^c .... ^z

أ^ ، ب^ ، .... ى^

الشكل FORMAT

هو : «الترتيب المسبق للبيانات على وسط ما»[٣] .

فالشكل أشبه بالحاوية التى صممت ليسهل التعرف على كل عنصر من عناصر البيانات ، وخزنه وفرزه ، واسترجاعه ، وعرضه ، وطبعه مستقلاً أو مع غيره من عناصر البيانات الأخرى .

٢ - المبحث الثانى : منظومة CDS/ISIS

منظومة CDS/ISIS

أو خدمة التوثيق المحسب / المجموعة المتكاملة لنظم المعلومات

Computerized Documentation Service / Integrated Set of Information Systems

وهى منظومة برمجيات طورتها اليونسكو وعربتها جامعة الدول العربية لتعمل على الحاسبات المصغرة ، لإدارة قواعد البيانات الوراقية (الببليوجرافية)[٤] .

تم تصميم هذا النظام أساساً لتخزين واسترجاع البيانات غير الرقمية ، ولا يحتاج إلى برمجة خاصة لإنشاء قواعد البيانات ، كما أنه فى الوقت نفسه يسمح ببناء عدد غير محدود منها . وقد صمم هذا النظام خصيصاً للاستخدام فى مجال المكتبات والتوثيق والمعلومات ، وإن كان ذلك لا يمنع من تعميمه للاستخدام فى إدارة البيانات من أشكال غير ببليوجرافية كأدلة الأفراد والمؤسسات ، وقوائم المراسلات ، والنصوص الكاملة ، والأرشيف الصحفى وغير ذلك[٥] . ويمثل المختصر CDS الحروف الأولى من اسم القسم المختص بتطوير النظام فى اليونسكو ، وهو خدمة التوثيق المحسب Computerized Documentation Services . أما المختصر ISIS فيمثل الحروف الأولى من اسم العائلة التى ينتمى إليها النظام ، وهى المجموعة المتكاملة لنظم المعلومات Integrated Set of Information Systems ، والتى يرجع الفضل فى تطويرها إلى منظمة العمل الدولية (ILO) فى أوائل الستينيات[٦] .

وظائف المنظومة :

يقدم النظام عديداً من الوظائف والخدمات الأساسية ، التى يمكن إجمالها فيما يلى :

١ - بناء قواعد بيانات تحتوى على عناصر البيانات المطلوبة .

٢ - إدخال البيانات .

٣ - التعديل والتنقيح والحذف والإضافة .

٤ - تحديث الملفات آلياً .

٥ - البحث والاسترجاع ، عبر لغة بحث متقدمة .

٦ - عرض جزء / أو كل من البيانات المخزنة .

٧ - الفرز والطباعة لكل ملف ، أو جزء منه ، أو حقول بعينها ...

٨ - معالجة البيانات متعددة اللغات على كافة المستويات (الحقل ، والتسجيلة ، والحقل الفرعى) .

٩ - تطوير تطبيقات خاصة بالمستخدم باستخدام لغة برمجة متقدمة[٧] .

مزايا النظام ومبررات استخدامه

يلخص الشوربجي[٨] أهم المزايا والمبررات التى جعلت من المكتبات ومراكز المعلومات العربية تستخدم هذه المنظومة ، وعددها فيما يلى :

١ - القدرة على معالجة البيانات بعدة لغات ، حيث يقوم النظام بمعالجة البيانات بخمس لغات منها العربية والإنجليزية .

٢ - توفير وثائق النظام بالعربية والإنجليزية ، فهو لا يحتاج إلى برمجة من قبل المستخدم ، لأنه يعتمد مبدأ التخاطب مع المستخدم عبر القوائم التى تتيح له تنفيذ مختلف العمليات ، دون اللجوء إلى البرمجة أو التطوير .

٣ - دعم النظام عالمياً وعربياً من قبل مؤسستين هامتين ، هما : اليونسكو على المستوى الدولى ، ومركز التوثيق والمعلومات بالجامعة العربية على المستوى العربى .

٤ - إمكانية استخدام النظام مع الشبكات المحلية LANs ، حيث يمكن فى مقدور عدة مستخدمين داخل المؤسسة الواحدة استخدامه، لعدة أغراض وبشكل متزامن ، مع توفير آلية إغلاق مناسبة عند الحاجة لضمان أمن البيانات وسلامتها .

٥ - يعمل النظام على الحاسبات المصغرة Micrcomputers المتوافقة مع IBM والتى تمتاز بسرعتها وسهولة التعامل معها إذا ما قورنت بالحواسب الكبيرة ، هذا فضلاً عن قلة تكلفتها مما يجعل النظام غير مكلف اقتصادياً ومناسباً للأوضاع الاقتصادية للمكتبات العربية

ونضيف على ما قدمه الشوربجى من ميزات لهذا النظام ما يلى :

١ - إمكانات البحث اللامحدود على حقل بعينه ، أو كلمة داخل الحقل ، أو كل التسجيلة .

٢ - إمكانيات الطباعة للتسجيلات الكاملة ، أو لجزء منها ، سواء مفروزة أم لا .

٣ - دعم هذه المنظومة للمعايير الدولية المقننة أعطاها ميزة لاحد لها، وتتمثل هذه المعايير فى الشكل الاتصالى المشترك (ش. أ. م.: CCF) أو قواعد الفهرسة (قاف 2 : AACR2) ، مما يسهم فى تفعيل التعاون على اختلاف المستويات ، وطنياً وإقليمياً ودولياً ، وذلك من خلال تبادل التسجيلات المقننة ، الببليوجرافية منها أو غير الببليوجرافية[٩] .

٤ - أضافت الإصدارة الأخيرة لوينـدوز WINISIS العديد من المزايا ، سواء فى إمكانية التكامل واستخدام وظيفة (تعدد المهام Multi Tasking) ، والاسترجاع والطباعة .. والجوانب التفاعلية مع البرنامج ، هذا فضلاً عن واجهة النظام المتطورة .

٣ - المبحث الثالث : دليل الحقول :

نقدم فيما يلى الوصف التفصيلى لهذه الحقول ، حقلاً بحقل ، عارضين عن كل حقل البيانات التالية (التاج ، اسم الحقل ، سماته ، الغرض منه ، وقواعد الإدخال ، هذا فضلاً عن الأمثلة والنماذج) .

جدول تعريف الحقول (FDT) :

يقدم الجدول التالى هيكل التسجيلة الببليوجرافية أو ما نسميه جدول تعريف الحقول لقاعدة بيانات أعضاء الجمعية المصرية للمعلومات والمكتبات (SOC) .

جدول (٢-١) : جدول تعريف الحقول (SOC.FDT) .

التاج	اسم الحقل	الطول	النوع	الحقول الفرعية
300	الاسم (رباعى)	150	X	1245
430	العنوان الدائم	200	X	123456
442	تاريخ آخر اشتراك	30	X	12
810	المؤهلات	500	X	1234
821	العمل الحالى	500	X	123
990	رقم العضوية	15	X	-
991	المكتب الفرعى	2	X	-

300 -- الاسم

الصيغة العامة

300 - الاسم : ^1 الاسم (رباعى) ^2 اللقب العلمى ^4 تاريخ الميلاد ^5 محل الميلاد

السمات

إجبارى (فيما عدا تاريخ الميلاد ومحل الميلاد)
غير متكرر
مقسم لحقول فرعية
^1 الاسم (رباعى)
^2 اللقب العلمى
^4 تاريخ الميلاد
^5 محل الميلاد
مختلط
طوله الأقصى : 150

الغرض :

- يستخدم هذا الحقل لتسجيل اسم العضو رباعياً، وكذلك اللقب العلمى ، وتاريخ ومحل البلاد .

قواعد الإدخال :

- سجل اسم العضو رباعياً ، فى الحقل الفرعى ١ ، مع مراعاة قواعد الكتابة والإملاء العربية المعروفة فيما يتعلق بالهمزات والتاء المربوطة والياء (راجع الملاحظات العامة فى نهاية الدليل) .

امثلة :

^1 نجيه صابر أحمد (خطأ) التاء المربوطة
^1 نجية صابر أحمد (صواب)
^1 اسماعيل علوان محمود (خطأ) الهمزة
^1 إسماعيل علوان محمود (صواب)
^1 أبو المجد محمد محمد (خطأ) المسافة
^1 ابو المجد محمد محمد (خطأ) الهمزة
^1 أبو المجد محمد محمد (صواب)
^1 محمد عبد الله الشريف (خطأ) المسافة
^1 محمد عبدالله الشريف (صواب)

- سجل اللقب العلمى فى الحقل الفرعى ٢ ، سجل الوظائف فى صيغة المذكر دائماً ، فالمعيدة تسجل (معيد) ، والمديرة تسجل (مدير) ... وهكذا .

امثلة :

^1 دكتور حاصل على دكتوراه
^1 أستاذ أستاذ جامعة
^1 أستاذ مساعد
^1 مدرس
^1 مدرس مساعد
^1 معيد وليس معيدة
^1 طالب وليس طالبة
^1 أخصائى مكتبات وليس أخصائية
^1 أخصائى مكتبات أول
وليس أخصائى أول مكتبات
^1 أخصائى مكتبات ثانى
وليس أخصائى ثانى مكتبات
^1 أخصائى معلومات
^1 أخصائى وثائق
^1 موجه مكتبات وليس موجهة
^1 مشرف نشاط مكتبة وليس مشرفة
^1 مدير مركز معلومات وليس مديرة
^1 نائب مدير مكتبة
^1 مساعد أخصائى مكتبات

- سجل تاريخ الميلاد فى الشكل المقنن (ISO) . أى فى مجموعة من ٨ ثمان تمثيلات رقمية (YYYYMMDD) ، حيث يتكون من ٤ تمثيلات للسنة ، وتتبع بتمثيلتين للشهر ، وتمثيلتين لليوم .

يوم	شهر	سنة	
DD	MM	YYYY	
00	00	1968	معلوم السنة (1968)
00	10	1968	معلوم السنة والشهر – أكتوبر 1968
19	10	1968	معلوم السنة والشهر واليوم

- سجل محل الميلاد فى الحقل الفرعى ٥ ، متبعاً القاعدة العامة من العام إلى الخاص .

امثلة :

^4 البحيرة ، أبو حمص
^4 كفر الشيخ ، سيدى سالم

- إذا لم يتوفر بيان المحافظة ، سجل محل الميلاد مباشرة فى الحقل الفرعى ٤ .

امثلة :

^4 أبو حمص
^4 سيدى سالم

430 -- العنوان الدائم

الصيغة العامة

430 – العنوان الدائم : ^1 العنوان ^2 هاتف المنزل ^4 هاتف العمل ^4 الفاكس ^5 البريد الإلكترونى ^6 صندوق البريد

السمات

إجبارى (فيما عدا الهواتف والفاكس وصندوق البريد)
غير متكرر
مقسم لحقول فرعية
^1 العنوان
^2 هاتف المنزل
^3 هاتف العمل
^4 الفاكس
^5 البريد الإلكترونى

٦٨ صندوق البريد

مختلط

طوله الأقصى : 200

الغرض :

- يستخدم هذا الحقل لتسجيل العنوان الدائم للعضو ، ومختلف البيانات التى يتم من خلالها الاتصال به ، أو مراسلته ، كأرقام الهواتف للمنزل والعمل ، والفاكس والبريد الإلكترونى ، هذا فضلاً عن عنوان المراسلة وصندوق البريد .

قواعد الإدخال :

- سجل العنوان الدائم للعضو (عنوان المراسلة) فى الحقل الفرعى ١ متبعاً القاعدة الذهبية من العام إلى الخاص .
- افصل بين أجزاء العنوان بمسافة وشرطة ومسافة (ـــــ) .
- استخدم المختصرات – إن أمكن فى العنوان ، مثل (ش : شارع ، م : مدخل ، ب : بلوك ... إلخ) .
- سجل أرقام الهواتف فى الحقلين الفرعيين ٢ ، ٣ حيث يخصص الحقل الفرعى ٢ لهاتف / أو هواتف المنزل ، والحقل الفرعى ٣ لهاتف / أو هواتف العمل .
- افصل بين الهاتف والآخر بمسافة وشرطة ومسافة (–) إذا كان هناك أكثر من هاتف للمنزل أو العمل .
- افصل بين البريد الإلكترونى والآخر بمسافة وشرطة ومسافة (–) إذا كان هناك أكثر من بريد الكترونى للشخص نفسه .

امثلة :

١٨ الهرم – حسن محمد – ١٨ ش عمر ابن عبدالعزيز

(فى استمارة العضو سجل : ١٨ ش عمر ابن عبد العزيز – حسن محمد – الهرم)

١٨ القاهرة – حلوان – ٢٦ ش خسرو من شريف

(فى استمارة العضو سجل : ٢٦ ش خسرو متفرع من شارع شريف)

١٨ القاهرة – حلوان – ٢٦ ش المراغى ٣٥٥٧٠١١٦٨ – ٥٥٥٠٩٦٣

(لاحظ هنا رقمين لهاتف المنزل)

١٨ القاهرة – حلوان – ٢٦ ش المراغى ٣٥٥٧٠١١٦٨ – ٥٥٥٠٩٦٣

(لاحظ هنا رقمان لهاتف العمل)

١٨ الجيزة – أوسيم – منزل الحاج على مدكور الدالى ٣٧٩١٥٦٣٨ (٠١٨)

(لاحظ هنا المفتاح بين قوسين)

١٨ القاهرة – القصر العينى – ١٨ ش على فهمى – الدور ٥ – شقة ٩ ٣٧٩١٥٦٣٨ – (داخلى ١٣٤)

(لاحظ هنا رقم الداخلى بين قوسين)

442 -- تاريخ آخر اشتراك

الصيغة العامة

442 – تاريخ آخر اشتراك : ١٨ السنة (YYYY)

٢٨ السنة (YY)/ رقم الاتصال (NNNNN)

السمات

إجبارى

غير متكرر

مقسم لحقول فرعية

^1 السنة (YYYY)

^2 السنة (YY)/رقم الاتصال (NNNNN)

مختلط

طوله الأقصى : 200

الغرض :

- يستخدم هذا الحقل لتسجيل تاريخ آخر اشتراك، وكذلك رقم إيصال تسديد الاشتراك .
- يفيد هذا الحقل فى متابعة اشتراكات الأعضاء، وسهولة هذه المتابعة .

قواعد الإدخال :

- سجل تاريخ آخر اشتراك فى الحقل الفرعى ١ فى ٤ تمثيلات للدلالة على السنة .
- سجل رقم الإيصال فى الشكل (NNNNN/YY) حيث (YY) للسنة ، و (NNNNN) هو رقم الإيصال .

مثال :

74215/200^12000^

810 -- المؤهلات

الصيغة العامة

810 – المؤهلات : ^1 المؤهل ^2 التخصص ^3 الجامعة ^4 التاريخ

السمات

إجبارى (ماعدا التاريخ)

متكرر

مقسم لحقول فرعية

^1 المؤهل

^2 التخصص

^3 الجامعة

^4 التاريخ

مختلط

طوله الأقصى : 500

الغرض :

- يستخدم هذا الحقل لتسجيل مؤهل أو مؤهلات العضو ، فضلاً عن التخصص والجامعة التى حصل منها العضو على ذلك المؤهل أو تلك المؤهلات .
- يفيد هذا الحقل فى إعطاء إحصاءات عن مؤهلات الأعضاء ، وتحديد انتماءات الأعضاء التخصصية الأعضاء .

قواعد الإدخال :

- سجل المؤهل فى الحقل الفرعى ١ .
- افصل بين المؤهل والآخر بعلامة النسبة (٪).
- سجل التخصص فى الحقل الفرعى ٢ ، راع قواعد الإيجاز والتخصص فى هذا الحقل .
- سجل اسم الجامعة فى الحقل الفرعى ٣ ، سجل اسم الجامعة مباشرة دون ذكر كلمة (جامعة) فى حالة ما إذا كانت جامعة مصرية، بينما يفضل كتابة الدولة ثم فاصلة ثم اسم الجامعة كاملاً فى حالة الجامعات العربية

obeikandl.com

والأجنبية .

- سجل تاريخ الحصول على المؤهل فى الحقل الفرعى ٤ فى ٤ أربع تمثيلات (YYYY) .

امثلة :

^1 ليسانس آداب (وليس ليسانس مكتبات)
^1 ليسانس دار العلوم
^1 بكالوريوس علوم (وليس بكالوريوس كيمياء)
^1 دبلوم تجارة (نظام السنوات الثلاث)
^1 دبلوم فنى صناعى (نظام السنوات الخمس)
^1 دبلوم تأهيلى (دبلوم دراسات عليا)
^1 دبلوم عام (فى التربية)
^1 طالب (فى مرحلة الليسانس أو البكالوريوس)

^2 عربى (وليس اللغة العربية)
^2 فارسى (وليس اللغة الفارسية)
^2 إنجليزى (وليس اللغة الإنجليزية)
^2 نبات (وليس علم النبات)
^2 حيوان (وليس علم الحيوان)
^2 فلسفة (وليس قسم الفلسفة)

^3 القاهرة (وليس جامعة القاهرة)
^3 عين شمس (وليس جامعة عين شمس)
^3 المملكة المتحدة ، جامعة لندن (وليس لندن)
^3 الجزائر ، جامعة وهران (وليس وهران)

^1 ليسانس آداب ^2 فلسفة ^3 عين شمس ^41986 ٪ ^1 دبلوم تأهيلى ^2 مكتبات ^3 القاهرة ^41992

821 -- العمل الحالى

الصيغة العامة

821 – العمل الحالى : ^1 الوظيفة ^2 جهة العمل ^3 التاريخ

السمات

إجبارى (ماعدا التاريخ)
غير متكرر
مقسم لحقول فرعية
^1 الوظيفة
^2 جهة العمل
^3 التاريخ
مختلط
طوله الأقصى : 500

الغرض :

- يستخدم هذا الحقل لتسجيل البيانات المتعلقة بالوظيفة الحالية ، وطبيعتها وجهة العمل ، وتاريخ الالتحاق بالعمل .
- وهو بيان يفيد فى تكوين صورة عن العضو ، كما أن جهة العمل يمكن مراسلته عليها أيضاً كقيمة مضافة .

قواعد الإدخال :

- سجل مسمى الوظيفة فى الحقل الفرعى ١ ، متبعاً القاعدة المتبعة نفسها فى اللقب العلمى (الحقل الفرعى ٢ من الحقل 300) .
- اتبع القواعد نفسها المستخدمة لكتابة اللقب العلمى فى الحقل 300 .

obeikandl.com

- سجل جهة عمل العضو فى الحقل الفرعى ٢ متبعاً فى ذلك القاعدة العامة من العام إلى الخاص .
- افصل بين أجزاء جهة العمل بمسافة وفاصلة ومسافة (،) .
- سجل تاريخ الالتحاق بالعمل فى الحقل الفرعى ٣ فى ٤ أربع تمثيلات (YYYY) .

امثلة :

1^ أستاذ أستاذ جامعة

1^ أستاذ مساعد

1^ مدرس

1^ مدرس مساعد

1^ أخصائى مكتبات وليس أخصائية أو أمين

1^ أخصائى مكتبات أول وليس أخصائى أول مكتبات

1^ أخصائى مكتبات ثانى وليس أخصائى ثانى مكتبات

1^ طالب

2^ جامعة القاهرة ، كلية العلوم ، المكتبة

2^ جامعة القاهرة ، كلية الآداب (فرع بنى سويف) ، المكتبة

2^ رئاسة الوزراء ، مركز معلومات ودعم اتخاذ القرار ، المكتبة
(وليس مكتبة مركز معلومات ودعم اتخاذ القرار برئاسة الوزراء)

2^ الجامعة الأمريكية بالقاهرة ، المكتبة
(وليس مكتبة الجامعة الأمريكية)

990 -- رقم العضوية

الصيغة العامة

990 – رقم العضوية : رقم العضوية

السمات

إجبارى

غير متكرر

غير مقسم لحقول فرعية

مختلط

طوله الأقصى : 15

الغرض :

- يستخدم هذا الحقل لتسجيل رقم العضوية ، وهو بيان مفيد فى تتبع عدد الأعضاء .
- رقم العضوية هو رقم مميز مسلسل تعطيه الجمعية لكل عضو جديد ، ويظل معه طوال فترة تعامله مع الجمعية ، وهو يشبه (ID) للمستعير ، أو رقم التسجيل للمادة فى المكتبة.

قواعد الإدخال :

- سجل رقم العضوية كما هو مسجل على استمارة العضوية .
- لاحظ أن رقم العضوية للعضو المنتسب يسبق بالحرف (أ) ثم (/) قبل الرقم .

امثلة :

215 (عضو عادى)

300/أ (عضو منتسب)

obeikandl.com

991 -- المكتب الفرعى

الصيغة العامة

991 – المكتب الفرعى : NN

(حيث NN هو تقنية المكتب الفرعى)

السمات

إجبارى

غير متكرر

غير مقسم لحقول فرعية

رقمى

طوله الأقصى : تمثيلتان

الغرض:

- يستخدم هذا الحقل لتسجيل المكتب الفرعى التابع للجمعية بالمحافظات ، والذى من خلاله اشترك العضو فى الجمعية .

قواعد الإدخال :

- سجل واحداً من التقنينات ثنائية التمثيلات المبينة فيما يلى، للدلالة على المكتب الفرعى.

جدول (٢-٢) : تقنينات المكتب الفرعى .

التقنية	المكتب
01	مكتب القاهرة
02	مكتب الإسكندرية
03	مكتب المنوفية
04	مكتب المنصورة
05	مكتب أسيوط
06	مكتب .....
07	مكتب .....
08	مكتب .....
09	مكتب .....
10	مكتب .....

ملخص الحقول

نقدم فيما يلى ملخصاً للحقول يفيد فى حالة المراجعة السريعة للحقول ، والحقول الفرعية لمن أراد ذلك .

جدول (٣/٢) : ملخص الحقول .

الحقل	الصيغة العامة
[300] الاسم	١^ الاسم رباعى ٢^ اللقب العلمى ٤^ تاريخ الميلاد ٥^ محل الميلاد
[810] المؤهل	١^ المؤهل ٢^ التخصص ٣^ الجامعة ٤^ التاريخ
[821] العمل الحالى	١^ الوظيفة ٢^ جهة العمل ٣^ التاريخ
[430] العنوان الدائم	١^ العنوان الدائم ٢^ تليفون المنزل ٣^ تليفون العمل ٤^ الفاكس ٥^ البريد الإلكترونى ٦^ صندوق البريد
[990] رقم العضوية	رقم العضوية
[442] تاريخ أخر اشتراك	١^ السنة (YYYY) ٢^ السنة (YY)/رقم الإيصال (NNNNN)
[991] المكتب الفرعى	سجل تقنينة المكتب الفرعى كالتالى (01 : القاهرة ، 02 : الإسكندرية ، 03 : المنوفية ...)

ملاحظات عامة تتعلق بقاعدة البيانات :

- لا تترك المسافات إلا بين الكلمات فقط .
- لا تضع مسافة قبل أو بعد مؤشر الحقل الفرعى (^1 ، ^2 ، ^3 ... أو ^أ ، ^ب ، ^ج ... فـــى العربيـــة ، ^1, ^2, ^3 ... و ^a, ^b, ^c ... فى الانجليزية) .
- لاحظ أن علامة (^) تأتى دائماً قبل الرقم أو الحرف الذى يليها حسب اتجاه اللغة .

امثلة :

^1ياسر سالم (صواب)

^ 1 ياسر سالم (خطأ) – لاحظ المسافات

- لا ينبغى أن تسبق الفواصل بين الحقول المتكررة ، أو تليها مسافة .

امثلة :

^1 ليسانس آداب ^2 فلسفة ^41986 ٪^1 دبلوم تأهيلى ^2 مكتبات ^41992 (مقبول)

^1 ليسانس آداب ^2 فلسفة ^41986 ٪^1 دبلوم تأهيلى ^2 مكتبات ^41992 (مرفوض)

- سجل البيانات بترتيب الحقول الفرعية نفسه ، أى أن الحقل الفرعى (١) يسبق الحقل الفرعى (٢) ثم (٣) وهكذا ... وليس وفقاً لاستمارة العضو وترتيبها .
- تسجل أسماء المدن والمحافظات والهيئات والشعب والأقسام من العام إلى الخاص .
- الحقول الفرعية غير المعلومة من استمارة العضو ، تترك خالية دون ذكر مؤشر الحقل الفرعى الخاص به .
- لا تضع مسافة بين كلمة (عبد) واسم الجلالة الذى يليها .

امثلة :

شاكر عبدالله (مقبول)

شاكر عبد الله (مرفوض)

محمد عبدالرحمن (مقبول)

محمد عبد الرحمن (مرفوض)

- لا تضع مسافة بعد (أبو) وما يليها .

امثلة :

سليم أبو المجد (مقبول)

سليم أبو المجد (مرفوض)

- ضع مسافة بين الأسماء المركبة .

امثلة :

نجم الدين (مقبول)

شمس الدين (مقبول)

آية الله (مقبول)

- لا تستخدم الكشيدة الواصلة (ـــ) لمد الكلمات ، ذلك لأن الحاسب يعتبر الأشكال المختلفة للكلمة نفسها ، كلمات منفصلة .

امثلة :

^1 ياسر سالم (مقبول)

^2 يا ـــــــر سالم (مرفوض)

^2 مكتبات (مقبول)

^1 مكتبـــــــات (مرفوض)

- سجل الأسماء التاء المربوطة حسب قواعد اللغة العربية المعروفة .

obeikandl.com

امثلة :

محمد عودة وليس محمد عوده
الإعدادية وليس الإعداديه

- سجل الهمزات حسب قواعد اللغة العربية المعروفة .

امثلة :

آمال وليس امال
أم المؤمنين وليس ام المؤمنين
أمام المدبح وليس امام المدبح
إبراهيم إمام وليس ابراهيم امام

- بعض الأخطاء الشائعة .

امثلة :

موجه وليس موجهة ، أو موجة
مكتبات أول وليس أول مكتبات
مكتبات ثانى وليس ثانى مكتبات
أخصائى وليس اخصائى ، أو اخصائية ، أو أخصائية ، أو أمين
الإسكندرية وليس الأسكندرية ، أو الاسكندرية
اجتماع وليس إجتماع

٤ - المبحث الرابع : البحث في قاعدة البيانات :

يتناول هذا المبحث الطرق المختلفة للبحث فى قاعدة البيانات ، ومن ثم استثمار هذا البحث فيما بعد سواء بالعرض على شاشة الجهاز ، أو بالطباعة على الطابعة . وتنقسم طرق البحث فى قاعدة البيانات ، والتى قسمها مصمم البرنامج إلى ثلاث طرق: (١) البحث الحر . (٢) البحث عن حقل معلوم رقمه (التيجان) . (٣) البحث بمسميات الحقول .

اولا : البحث الحر

- يستخدم هذا النوع من البحث للبحث عن كلمة دون الارتباط بحقل ما .

امثلة :

عائشة
(يسترجع النظام من يدعون عائشة من الأعضاء ، أو من يقطنون أو يعملون بمنطقة السيدة عائشة ...)
القاهرة
(يسترجع النظام خريجى جامعة القاهرة ، وقاطنى القاهرة، والذين يعملون بالقاهرة ، ...)
الهرم
الخزرجى
معيد
دبلوم

ثانيا : البحث عن حقل معلوم رقمه (التيجان)

- يستخدم هذا النوع من البحث للبحث عن حقل معلوم رقم التاج الخاص به .

امثلة :

1 300 = محمد (للبحث عن الأعضاء الذين يبدأ اسمهم بمحمد)
1 800 = ليسانس آداب (للبحث عن الحاصلين على ليسانس آداب)
1 821 = مدرس مساعد (للبحث عن المدرسين المساعدين بالجامعات)
1 430 = الهرم(للبحث عن القاطنين بمنطقة الهرم)
1 821 = إدارة أسيوط التعليمية
(للبحث عن الأعضاء العاملين بإدارة أسيوط)
3210 = 990 (للبحث عن العضو رقم 3210)

جدول (١/٤) : البحث بأرقام الحقول (التيجان) .

الرقم	رقم الحقل	طبيعة البيان
1 300	300^1	الاسم الرباعى
2 300	300^2	اللقب العلمى
1 810	810^1	المؤهل الدراسى
2 810	810^2	التخصص
3 810	810^3	الجامعة التى تخرج منها
1 821	821^1	الوظيفة
2 821	821^2	جهة العمل
1 430	430^1	العنوان
2 430	430^2	تليفون العمل
3 430	430^3	تليفون المنزل
4 430	430^4	الفاكس
990	990	رقم العضوية
991	991	المكتب الذى اشترك منه
1 442	442^1	تاريخ الاشتراك
2 442	442^2	رقم الإيصال

ثالثاً : البحث بمسميات الحقول :

- يستخدم هذا النوع من البحث للبحث عن حقل معلوم تسميته .

امثلة :

اسم = محمد (للبحث عن الأعضاء الذين يبدأ اسمهم بمحمد)

مؤهل = ليسانس آداب (للبحث عن الحاصلين على ليسانس آداب)

وظيفة = مدرس مساعد (للبحث عن المدرسين المساعدين بالجامعات)

عنوان = الهرم (للبحث عن القاطنين بمنطقة الهرم)

جهة = إدارة أسيوط التعليمية

(للبحث عن الأعضاء العاملين بإدارة أسيوط)

رقم = 3210 (للبحث عن العضو رقم 3210)

جدول (٢/٤) : البحث بمسميات الحقول .

مسمى الحقل	رقم الحقل	طبيعة البيان
الاسم	300^1	الاسم الرباعى
لقب	300^2	اللقب العلمى
مؤهل	810^1	المؤهل الدراسى
تخصص	810^2	التخصص
جامعة	810^3	الجامعة التى تخرج منها
وظيفة	821^1	الوظيفة
جهة	821^2	جهة العمل
عنوان	430^1	العنوان
تليفون ع	430^2	تليفون العمل
تليفون م	430^3	تليفون المنزل
فاكس	430^4	الفاكس
رقم	990	رقم العضوية
مكتب	991	المكتب الذى اشترك منه
اشتراك	442^1	تاريخ الاشتراك
إيصال	442^2	رقم الإيصال

٥ - المبحث الخامس : طباعة التقارير :

يتناول هذا المبحث الطرق المختلفة للطباعة من خلال برمجيات CDS/ISIS والتى من خلالها يمكن طباعة كل التسجيلات ، أو قسم من قاعدة البيانات ، سواء كان هذا القسم عدداً من التسجيلات المتتالية ، أو على أساس بحث سبق إجراؤه .

أولاً : طباعة قاعدة البيانات كاملة :

يتم ذلك لأغراض طباعة الدليل الشامل للأعضاء ، سواء للمراجعة الشاملة ، أو لإنتاج دليل الأعضاء فى شكل قابل للنشر .

ثانياً : طباعة عدد من التسجيلات المتتالية :

يتم ذلك لأغراض المراجعة ، حيث يتم طباعة التسجيلات من 1-500 ، ثم من 501-1000 ... وهكذا .

ثالثاً : طباعة عدد من التسجيلات كناتج بحث سبق إجراؤه :

يتم ذلك بناءً على بحث تم إجراؤه من قبل ،

حيث يتم تخزين استراتيجية البحث فى ملف ، يسمى ‹ملف الحفظ› يتم الاستعانة به فى عملية الطباعة فيما بعد .

رابعاً: طباعة حقول بعينها :

يتم ذلك حين نريد طباعة حقل بعينه ، أو مجموعة حقول بعينها وليس التسجيلة كلها ، حيث يمكن طباعة قوائم متنوعة ، على سبيل المثال قائمة بأسماء الأعضاء مرتبة هجائياً ، أو قائمة بأسماء الأعضاء وجهات عملهم مرتبة حسب جهات العمل ... إلخ .

خامساً: نماذج المخرجات :

فيما يلى عديد من النماذج لمخرجات قاعدة البيانات .

شكل (١/٥) : نموذج لطباعة تسجيلات كاملة وفقاً لتيجان الحقول .

```
                                        (1)
                                        ---------
300 :  ^1 زيزى أحمد خليل ^2 أخصائى مكتبات ^419491009 ^5 قنا
430 :  ^1 سوهاج – مدينة ناصر – عمارة ٢٧ – الدور الثانى شقة ٤
810 :  ^1 دبلوم فنى ^41969
821 :  ^1 أخصائى مكتبات ^2 مدرسة ناصر ع بنات
990 :  أ/ 58
                                        (2)
                                        ----------
300 :  ^1 منى إبراهيم الماحى ^2 أخصائى مكتبات ^419590609 ^5 بورسعيد
430 :  ^1 بورسعيد – ١٨ ش طنطا والجمهورية
810 :  ^1 دبلوم تجارة ^41977
821 :  ^1 أخصائى مكتبات ^2 بورسعيد ، مدرسة الفتح الابتدائية
990 :  أ/ 59
                                        (3)
                                        --------
300 :  ^1 ثريا عبد الغنى سيد محمد ^2 موجه مكتبات ^41944 ^5 أسوان
430 :  ^1 أسوان – ش سعد زغلول – عمارة مجلس المدينة بجوار مصنع الثلج – شقة ٤١
810 :  ^1 دبلوم معلمين ^41963
821 :  ^1 موجه مكتبات ^2 إدارة أسوان التعليمية
990 :  أ/ 60
```

جدول (٢/٥) : نموذج لطباعة بعض الحقول مرتبة بأرقام العضوية.

الاسم	رقم العضوية	رقم التسجيلة
السيد محمود الشنيطى	1	2874
محمد المصرى عثمان	2	2875
عبد الستار عبد الحق الحلوجى	3	2876
شعبان عبد العزيز خليفة	4	2877
سعد محمد الهجرسى	5	2878
محمد فتحى عبد الهادى	6	2879
فتحى عثمان السيد أبو النجا	7	2880
حسن محمد عبد الشافى	8	2881
أبو الفتوح حامد عودة	9	2882
محمود عباس حموده	10	2883
أمنية محمد رشاد عامر	11	2884
ابتهاج محمد حسن	12	2885
أحمد رمضان محمد رمضان	13	2886
أحمد ماجد خالد	14	2887
أحمد محمد قطب الشاهد	15	2888
إسماعيل الليثى رضوان	16	2889
إسماعيل عبد الحكم بكر	17	2890
إسماعيل عبد الغنى محمد طه	18	2891
السيد على محمد الطوانسى	19	2892
ألفت هانم عبد الرحمن السيد	20	2893

جدول (٣/٥) : نموذج لطباعة بعض الحقول مرتبة بأسماء الأعضاء .

الاسم	رقم العضوية	رقم التسجيلة
MARTHA ANNE PLETTNER	1144	2263
ابتهاج ظريف راغب	1862	1705
ابتهاج عبد الستار أحمد فراج	1860	1703
ابتهال محمد كمال الأزهرى	1516	1496
إبراهيم أحمد حسين أحمد	3315	4496
أبراهيم أحمد محمد بهلول	44/أ	0685
إبراهيم أحمد مصطفى عسكر	1067	2241
إبراهيم الوصيف إبراهيم	2006	3247
إبراهيم حسن صقر	1503	1483
إبراهيم حسن محمد	1079	1177
إبراهيم دسوقى البندارى	1132	1580
إبراهيم رشاد جمعة إبراهيم	2467	0745
إبراهيم زكى متولى سيد أحمد	484/أ	3677
إبراهيم سعد محمد سعد جاويش	2014	2677
إبراهيم سعد يوسف	10/أ	0652

obeikandl.com

جدول (٤/٥) : نموذج لطباعة الملصقات البريدية للأعضاء .

آمال أحمد حسن عيسي الغصنة ش البحيرة – ومبارك	آمال إبراهيم السيد إبراهيم كفر الشيخ – بلطيم – المساكن الشعبية – عمارة ٣١	آمال راشد محمد نوير مدينـــة الحجـــاز – ٣٤ ش عبد الرحمن الرافعى
آمال أحمد متولى الشرابية – عزبة الورد – ٣٨ ش جنينة الورد	آمال إبراهيم خليفة المنصورة – عمارة الشيخ حسانين – شقة ١٩	آمال رشاد أحمد ٩ ش محمد محمود عزت بجوار مستشفى سان بيتر
آمال أحمد محمد دويدار مصر القديمة – ٤ ش المرحومى	آمال بيومى سليمان مرعى القاهرة – روض الفرج – ١٠٩ ش عبيد – أمام كومبانية المياه	آمال زكى عبد الوهاب عبد الغفار ديروط – ش أحمد ماهر
آمال إبراهيم إبراهيم درويش دقهلية – دكرنس – ميت النحال	آمال جورج خلف شبرا – الترعة البولاقية – العطار – ٥ ح جرجس كامل	آمال سعد عثمان محمد نصر طنطا – ٧٥ ش سعيد بجوار نقطة قحافة – أمام صيدلية خليل
آمال حسين مراد السماحى المعادى – ٧٥ ش ١٠٤	آمال حسن محمد خضر منيل الروضة – ٨ ش سعيد ذو الفقار	آمال سعيد حجازى إبراهيم شبرا البلد – مساكن الجوت – عمارة ٧ مدخل ب – شقة ١٠
آمال كمال عبد الرحمن مصر الجديدة – ٥٣ ش عبد العزيز فهمى	آمال شحاتة يوسف الهرم – مدينة الأندلس – ٨ ش ذهنى	آمال سليم عبد العزيز المسلمى الشرقية – أبو حماد

الحواشي والمراجع

١ – لمزيد من التفصيل عن قواعد البيانات ، انظر :

- مجدى محمد أبو العطا ، المرجع الأساسي لقاعدة البيانات Dbase IV ، ط ٢ ، القاهرة: العربية لعلوم الحاسب ، [١٩٩٣] ، ٣ مج (تيسير علوم الحاسب) .

- على محمد بهلول ، استخدام قاعدة البيانات ٤ ومنتج التطبيقات : إصدار بورلاند ١,٥ ، مراجعة وتقديم محمد صلاح الدين عباس ، ط ٢ ، القاهرة : دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع ، ١٩٩٣ ، ٣٩٧ ص .

٢ – لمزيد من التفصيل عن التيجان ومؤشرات الحقول الفرعية ، والأشكال ، انظر :

- دى لورو ، آنى ، دليل إنشاء وإدارة قواعد البيانات الببليوجرافية ، تعريب محمد سالم ، مراجعة وتقديم مصطفى حسام الدين ، ويسرية عبد الحليم زايد ، ط ١ ، القاهرة : الدار المصرية اللبنانية ، ١٩٩٦ ، ٢٠٨ ص .

- Buxton, Andrew and Alan Hopkinson. The CDS/ISIS Handbook .– London : The Library Association, 1994. 178p.

- Gachie, Isabelle and Louis Lohle-Tart, Handling CDS-ISIS : Learning the Basic Notation of the CDS-ISIS Information Retrieval System version 3.0- Paris : UNESCO, 1992.

٣ – دى لورو ، آنى . مصدر سابق ، ص ١٥ .

٤ – تندرج هذه المنظومة تحت مظلة ما نسميه «نظم استرجاع المعلومات IRS ، وهى إحدى التطورات لنظم إدارة قواعد البيانات DBMS والتى تستخدم أساساً لبناء وتطوير قواعد البيانات Data Bases سواء كانت ببليوجرافية أم غير ببليوجرافية . لمزيد من التفصيل ، انظر دى لورو ، آنى ، مصدر سابق ، ص ٣٧ ومابعدها .

٥ – يونس أحمد إسماعيل الخاروف ، تقييم استخدام نظام CDS/ISIS فى المكتبات ومراكز المعلومات فى الأردن من وجهة نظر مشغلى النظام .– عمان : مؤسسة عبد الحميد شومان ، ١٩٩٦ ص ٢٤ .

٦ – المصدر السابق ، ص ٢٤ ، ٢٥ .

٧ – جامعة الدول العربية ، مركز التوثيق والمعلومات، الدورة التدريبية حول الوظائف الأساسية لنظام CDS/ISIS المعرب الطبعة ٣,٠٣ ، القاهرة : المركز ١٩٩٦ ، ص ٤ بتصرف .

٨ – نجيب الشوربجى ، حزمة برمجيات أيسيس المعربة للحواسب الصغيرة والمصغرة (MINI-MICRO CDS/ISIS) . – عمان : جمعية المكتبات الأردنية ، ١٩٩١. ص ١١ .

٩ – دى لورو ، آنى ، مصدر سابق ، ص ٣٨ .

TOWARDS ESTABLISHING AN INTERNET-BASED DATABASE FOR FOLKLORE STUDIES IN THE GULF STATES

By
Dr. Hesham Azmi
Department of Library & Information Science
Qatar University

Introduction :

The study of folklore constitutes a vital source for research into the social history of any community, nation or region. Folklore in the Gulf is remarkably authentic and deeply rooted in history. It has successfully survived for centuries and affected life in several aspects, Particularly the social and cultural ones.

The last thirty years have witnessed a growing interest for the study of folklore in the gulf region. This has been indicated by a noticeable number of contributions from scholars and researchers in the field. A large number of books, articles, and research papers, covering a wide variety of topics, have been published.

However, it has been noticed that the efforts to document these resources have been very modest, hindering them from being readily accessible by researchers and scholars. Al-Fuhail points out that there is a widening gap between the scholarly work and recipients. (Al-Fuhail, 1998, p. 9).

It should be noticed, however, that few efforts to collect define and document folklore studies have been conducted, resulting in a number of bibliographic tools. Nevertheless, a thorough study of these tools would reveal the following remarks :

* The majority of these tools have focused on books and periodical articles as their primary concern. Other types of resources, namely research papers, dissertations as well as audiovisual material have been excluded.

openkanal.com

* In addition, bibliographic tools have focused, principally, on Arabic materials; materials dealing with the subject but written in non-Arabic languages, have been also excluded.
* Most of the information in these tools has been derived from previous bibliographic tools. Hence, all the drawbacks in these tools were, naturally, reflected in the new outcome.
* This has led, consequently, to inconsistency with regards to the amount, depth and accuracy of the descriptive information on the materials. While some of these materials were described in full details, including an abstract for the prescribed item, others lacked the very basic identification data.
* The majority of the existing tools are incomplete, as regards to the comprehensiveness of their coverage. This is due to the fact that a huge amount of time and effort is needed to achieve a comprehensive coverage of all resources. It has been clearly stated in these tools that such coverage is beyond any individual's capability.

Aim and Purpose :

As the application of new technology in various aspects of the documentation process has introduced new prospects for scholars and researchers in the field, this paper aims at proposing and planning for the establishment of an internet-based database for folklore and folklore studies in the Gulf States. The proposed database would serve all those individuals and institutions, involved in studying and working with folklore.

It is well acknowledged, that bibliographic tools are considered essential for research in any given field, as they aim to collect and identify information resources, thus providing scholars and researchers the means to locate those resources.

In addition to its attempt to overcome the drawbacks mentioned earlier, the proposed database will serve the following purposes :

1. To assist students, researchers and scholars in the field of folklore, especially those interested in studying folklore in the gulf region, identify various information resources on the subject.
2. To help in formulating plans regarding future research in the field. This is to be accomplished through revealing various gaps in some areas in the subject. Hence, efforts would be directed to encourage writings and research in those areas.

3. To provide the foundation for a future work to be done, on establishing a folklore database for the entire Arab region.

In the light of the above mentioned goals, the paper attempts to answer the following questions :

1. Could various information resources on folklore in the gulf region be identified ?
2. What are the topics to be included ?
3. What are the types of sources to be covered ?
4. What are the different resources that could be examined to gather information about the required information sources ?
5. How could these sources described and analyzed ?
6. Is it feasible to establish an internet-based database for folklore in the gulf region ?
7. What are the requirements to establish such a database ?
8. What are the advantages of disseminating this information on the internet ?

Methodology :

In order to achieve the above-mentioned goal, the study will cover four main phases. These could be summarized as follows :

1. Definition of scope :

One of the major steps in this proposal is to determine the nature of information sources to be included. It has been mentioned that a wide variety of topics are covered under the broad subject of folklore. Hence, these have to be selected and defined. In addition, the different types and formats of these sources are to be determined; there are published materials, unpublished materials, paper-based documents, and audio-visual materials, to name a few.

2. Identification of resources :

For the purpose of collecting relevant information sources, various resources have to be identified. These include libraries, archives, specialized and research centers in the field of folklore and heritage. Bibliographies, indices, catalogues are also to be examined. Different specialized centers on the national and regional levels in the Gulf States will be considered to determine how they can contribute in this respect.

3. Documentation :

In this phase all sources are to be catalogued, classified, analyzed and indexed, leading to the creation of a full

bibliographic record for each item. The record structure as well as fields definitions are all to be covered. A data dictionary is also to be created for the database. Various formats of information sources collected will be also considered i.e. books, articles, sound recordings and videotapes, leading to the possibility of establishing multiple files within the databse.

4. The Proposed Database :

The possibility of uploading the database on the internet is to be examined, outlining the numerous advantages of establishing an internet-based database for folklore studies, such as facilitating accessibility, downloading and exchange of bibliographic records to researchers and interested bodies in the gulf region and the world at large.

Data collection :

Data collection for this study was based on field visits paid to the Gulf Corporation Council Folklore Center (GCCFC), in January and February 2000. Interviews with the General Manager of the center, as well as with the Head of Information and Publication Department.

Bibliographic tools were consulted for writing the literature survey section.

Literature Survey :

Efforts to document folklore and studies in the Arab world started modestly on national basis. Egypt, Iraq and few others were among the leading Arab nations in this respect. However, it was not until the early seventies that efforts to document these sources on regional level actually took place. Some of the worthy mentioning in this context, are the following :

The first serious attempt to document folklore studies in the Arab world dates back to 1972 and was published in 1983. (Al-Gowhary, 1983), this bibliography contained 4175 titles representing all what have been published about folklore sources and studies until 1971. It covers publications. The bibliography was mainly limited, however, to printed materials : books and periodical articles, manuscripts and the like.

In 2000, a continuation of the previous work was implemented, resulting in a huge work (Al-Gowhary, 2000) that documents research papers and studies regarding folklore in the Arab world. Folklore works and sources have been excluded from this bibliography which includes about 6600 entries.

As regards to attempts to document folklore sources and studies in the Gulf

region, some efforts to document one or more aspects of folklore have taken place. Worth mentioning in this context is the "sources of study for folklore traditions in the Arab Heritage" (Al-Najar).

However it was not until 1993, when the first complete work covering all aspects of folklore in the Arab Gulf States has been published (Nasr, 1993). This bibliography was published by the Gulf Corporation Council Folklore Center. Nevertheless, this tool was also restricted to printed materials only.

Scope :

The study investigates the possibility of establishing an Internet-based database for the Gulf states, namely; Bahrain, Kuwait, Oman, Qatar, Saudi Arabia, and United Arab Emirates. The information and data gathered are valid until February 2000.

1. Definition of scope :

One of the main aspects to be tackled in this proposal is to identify the scope of the proposed database. The following elements are to be examined :

a) Subject coverage.
b) Types of materials to be included.
c) Date limitation.
d) Geographical limitations.
e) Language limitations.

a) Subject coverage :

There have been many attempts to define the subject area of folklore. In his classic work "The science of folklore", (Al-Gowhary, 1980) has pointed out that different approaches have been followed to define the subject matter. Those were based on culturological criterion, sociological criterion, psycho-sociological criterion and ethnological criterion. He concluded by suggesting the following six main sections :

* folk traditions.
* folk beliefs
* folk customs
* folk literature
* folk arts
* material culture

(Al-Gowhary, 1978, p. 36-38, p. 53)

However, a thorough examination of the literature will reveal that most scholars and researchers in the field would agree on a classifying works on folklore under one or more of the following categories :

1. Folk customs and traditions :

This includes, among others :

Lifecycle (Birth – Marriage – Death). Feasts and annual occasions (Religious occasions – National feasts ... etc.)

The individual in the society (Social protocols – Family relations – Eating and drinking habits – Daily routines ... etc.)

2. Folk Beliefs :

Topics included in this category are : Dreams – Magic – Metals and Stones – Animals – Time – Directions – Numbers – Spirits – Creatures – Colors – Numbers – Places – Firsts – Folk medicine ... etc.

3. Folk Literature :

This includes :

Proverbs – Tales – Riddles – Jokes – Anecdote – Acts – Songs – Myths – Fables – Ballads – Mawaliya ... etc.

Those could be further divided according to occasions, groups ... etc.

4. Folk Arts :

This category includes three main areas : folk music, dancing and drama. Those are further divided into the following :

Folk Music :

Which contains the following :

a) Music :
   1. Accompanying songs such as those for birth, work, weddings ... etc.
   2. Accompanying dance.
   3. Pure music.

b) Musical instruments :

Folk dance and folk games :

This includes :

a) Dancing,

b) Folk games.

5. Material Culture :

This subject area covers the following aspects :

Handcrafts – Household tools and appliances – Agricultural tools – Cosmetics – Costumes – Ornaments – Furniture – Tattoo – Drawings ... etc.

Needless to say, the above mentioned classification is neither comprehensive, nor enumerative of all subjects involved. Rather, it attempts to draw some guidelines regarding the broad subjects to be included in the proposed database.

Moreover, folk material might be widely scattered in a variety of sources. According to some researchers, writings in the following categories might be of great value for the study of folklore :

* Bibliographics
* Encyclopedias
* Religious works
* Historical resources
* Geographical works.
* Literature and folk literature works.
* Social sciences works.
* Applied science.
* Newspapers
* Journeys

Obeikandl.com

It is believed that these works would contain valuable information on various aspects of folk traditions and customs. This wider view of the subject field, should not be neglected.

b) Types of material :

It is worth mentioning in this context that works covering the subjects specified earlier fall in two groups :

1. Folklore works :

These works represent different subjects and forms mentioned above. Examples of those include, among others, Poems, folk tales, folk epics and the like. It should be noted, however, that there are thousands of unpublished materials as well as manuscripts in this category.

2. Folklore studies :

These are works compiled by scholars, academics and researchers in the field to study, analyze and criticize works in the first group. A large portion of these works, however, might include parts of the cited works.

Since the proposed bibliographic database is to provide for a comprehensive coverage of information resources on folklore and folklore studies in the Gulf States, both groups should be considered for inclusion.

Following the determination of the nature of works to be included, it is essential to define the types of information sources for the database. Most of the existing tools have focused primarily on books and periodical articles. Unfortunately, other types of sources have been repeatedly excluded. Although, it is important to focus on books and articles, as they do represent a major source for information in any field, it is equally important to include other sources. Folklore is among the few subject fields, where various information sources are considered vital to researchers. Audio-visual materials – namely sound recordings and video tapes – and pictures provide valuable infomation to scholars, which are very unlikely to be offered by other sources.

Therefore, it is suggested that the proposed database would encompass the following information sources :

1. Books
2. Periodical articles
3. Dissertations.
4. Manuscrips.
5. Sound recording.
6. Video recordings / films.
7. Picture collections and slides.

Each of the above mentioned types will dictate differents levels of description. This will be dealt with in

obeikandi.com

details, when addressing the structure of the proposed database in the final section of this paper.

c) Date limitations :

Although works and studies on folklore in the gulf have proliferated in the last forty years or so, there are some writings that could be dated back to the beginnings of the century. As the proposed database is meant to be comprehensive in coverage, no date limitations would be applied, thus, all works regardless of their date of publication will be included.

d) Geographical limitations :

The main purpose of the proposed database is to act as a major information repository about folklore and folklore studies in the six Gulf states. Hence, it would include all works about the subject regardless of their place of publication.

e) Language limitations :

Works in both Arabic and other languages are to be considered for inclusion.

2. Identification of Resources :

There are two approaches to collect data about the information sources selected for inclusion in any database. First, the examination of existing bibliographies, catalogues and indices, both general and specialized ones; second the consultation of the information sources themselves in order to extract the necessary information for the bibliographic description.

However, it has been pointed out that one of the major drawbacks of the existing bibliographic tools, is the lack of comprehensiveness, consistency and accuracy. This problem could be largely attributed to the fact that, the vast majority of these tools have been dependant on bibliographies and similar indirect resources. This has led to a repetitive series of unavoidable mistakes.

In order to achieve the optimum possible, the second approach for collecting data is highly advisable. Nevertheless, this is a huge task that dictates good coordination and planning from the specialized institutions in the Gulf States. Due to the wide variety of topics and media involved, gathering of data will require the consultation of the following institutions :

1. National libraries.
2. University and academic libraries.
3. Specialized national and regional centers.
4. Television and radio archives.

Obeikandl.com

National libraries :

National libraries do acquire, organized and disseminate literature, which reflect the heritage and culture of their respective countries. Therefore, the examination of holdings acquired by national libraries in the Gulf States will be of a considerable value for the purposes of this project. The majority of the holdings in these libraries, however, are in printed form, accordingly, they we would served as a good source for books, manuscripts, periodicals and other printed sources.

University libraries :

University and academic libraries would also provide good subject coverage, especially those universities that offer academic degrees in folklore or related disciplines. Those will be a good source for books, periodicals and dissertations.

National and regional centers :

Specialized national centers or bodies in the six Gulf States are to play an exceptional role in this respect. The following institutions represent a starting point in this direction :

Bahrain :

* The Culture National Center / Heritage Administration.

Kuwait :

* The Culture National Center / Heritage Administration.

Oman :

* Ministry of Culture and National Heritage.
* Ministry of Information.

Qatar :

* Ministry of Culture / Heritage Administration.

Kingdom of Saudi Arabia :

* Ministry of Education.
* Arab Society.

United Arab Emirates :

* Ministry of Information.
* Zayed Center for Heritage and History.
* Emirates Heritage Club.

This list is not meant to be enumerative. Nevertheless, the above mentioned institutions do represent the major reservoirs of folklore in their respective countries. Other institutions should be also considered.

ALECSO has published a directory listing heritage and folk centers in the Arab world. Though not comprehensive, the directory points out to some of these centers in three of the Gulf States. (ALECSO, 1998).

In addition to national centers, the Folklore Center attached to the Arab Gulf Cooperation Council (G.C.C.F.C.) has a vital role to play in this context. The center was founded in 1982 to "collect, document and classify folklore of the member states" among other objectives. It is recommended that this center would play a leading role in coordinating the efforts among other institutions on the national level.

The center houses a good collection of books and periodicals on folklore. In addition, the center holdings of pictures and slides reaches some 60.000 items, probably the largest among other centers in the gulf, reflecting most aspects of traditions and customs in all gulf states. Also, the center's holdings from sound and video recordings represent another valuable addition, with an estimated 2500 hours of recorded sound for the former and around 100 hours of moving images for the latter.

Television and Radio Archives :

Television and radio archives are among the very important resources that have been neglected in any bibliographic compilation. Existing bibliographic tools on folklore are no exception. Although some of the specialized centers may possess some types of sound and video recordings, the holdings of television and radio archives are entirely different in nature. Typically, these works would cover a wide variety of folk aspects, ranging from programs on folk music and songs to narrative programs about crafts and costumes. There is a wide consensus that radio and television programs do reflect cultural, social and heritage aspects of any nation. By definition, all these aspects would be of an interest to any researcher of folklore.

One of the major problems in dealing with television and radio programs, is the fact that they are inaccessible to the public. What adds to the problem, is the lack of definition tools necessary to document this valuable information. It is highly recommended that the proposed database would identify and document relevant materials held by television and radio archives in the Gulf States.

It is expected that each of the institutions mentioned above would apply various standards as regards to both the bibliographic description and subject analysis of the collection it holds. For the sake of standardization, a data worksheet should be adopted, listing all the necessary data elements for each medium. A detailed description of these elements will be discussed in the final section of the paper.

In addition to the previous direct resources, the following indirect tools should be also examined :

National bibliographies :

Representing the major information resources for literature in any nation, all national bibliographies for te six Gulf States should be examined. A thorough examination of these bibliographies is suggested, as folklore related topics could be scattered under different subject areas. It has been mentioned that a wide variety of topics could be involved.

Subject bibliographies :

Existing bibliographies in the field should also be examined, this will be useful to fill any gaps that might arise when consulting direct resources. The bibliography issues by the G.C.C. Folklore Center "**Folklore in The Gulf : An Annotated Bibliography**" is a good example in this category.

Periodicals directories :

This would provide information a bout periodical titles, with full bibliographic coverage. most of these directories will also provide a subject index for the periodicals covered.

The following are just a few examples of the above :

- Directory of Gulf Journalism (GCC, 1998).
- Catalogue of the Periodicals in The National Library (The Cultural Foundation, 1990).
- Catalogue of Arabic and Non-Arabic Periodicals in the University of Qatar. (University of Qatar, 1988).

Databases :

Despite of being precious few, Arabic on-line databases, they should be considered for consultation. One important resource in this respect is the **bibliographic database** developed by the Information and Documentation Center of the Arab League.

Also, regional databases in some of the Gulf States might be consulted. The National Scientific and Technical Information Center (NSTIC), in Kuwait has developed the "Arabian Gulf Information File" as well as the "Arabic Catalog of Books". Both files are available on-line. (Abdul Mu'ti, 1998, pp. 92-93).

Most of the above mentioned resources will provide information about Arabic literature on folklore. Hence, it is suggested that other foreign resources should be consulted. The Internet web-based OPACS could provide an

excellent tool in this respect. The Library of Congress on-line catalogue (catalog.loc.gov) would offer good information about its holdings on the subject.

A very basic search about folklore in the gulf has resulted in a hundred of hits as shown in (fig. 1).

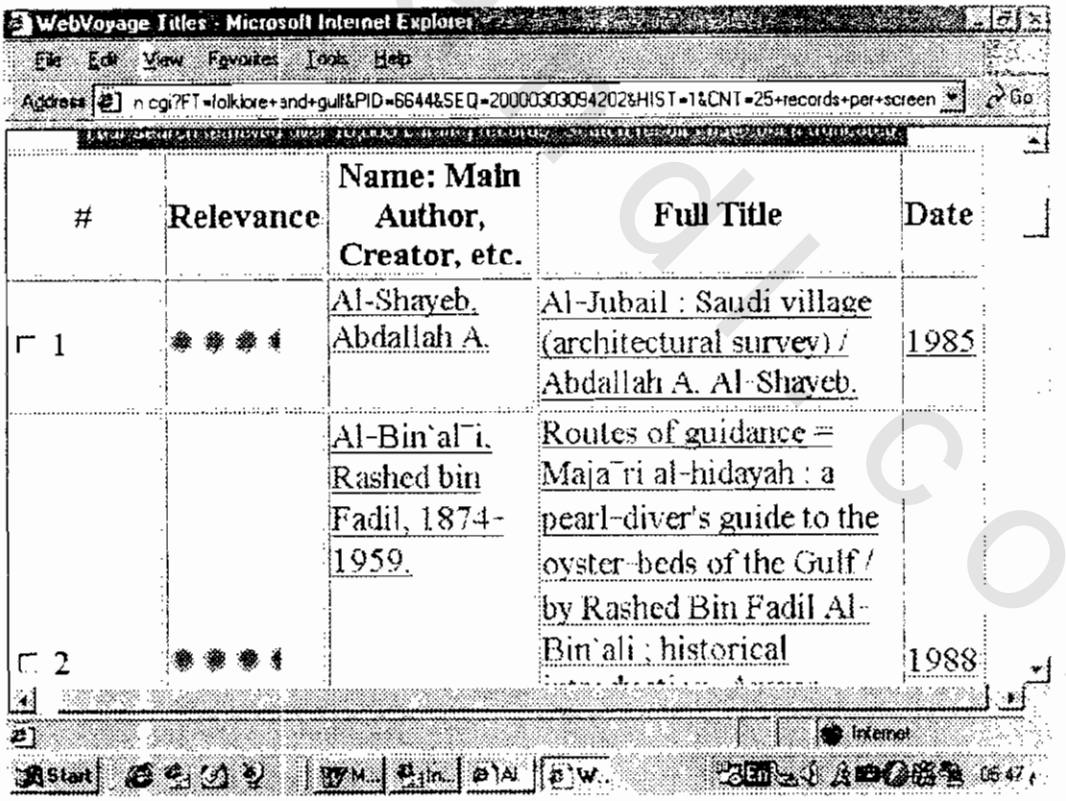
3. The Proposed Database :

This section investigates the possibility of establishing an internet-based database for the folklore sources in the Gulf States. The following aspects will be addressed : documentation, database structure and requirements, software issues, implementation and finally the Internet proposed database.

(a) Documentation :

It has been pointed out that the gathering of data from different resources will result in a huge amount of information. In the documentation phase, it is essential to provide the following :

Fig. 1 : Library of Congress Online Catalog sample search.



1. Data fields :

These are essential to identity various information sources in the database. One option is to adopt a standard cataloging rules such as the Anglo-American Cataloguing Rules (AACR2). However, the possibility to adopt some data fields to better suite the needs of different formats involved, should be also considered. The data dictionary, discussed shortly, could give some guidance in this context.

2. Authority lists :

In order to achieve some sort of standardization with regards to the indexing and subject analysis, as well as name formats for authors, institutions ... etc., the following authority lists are required :

Name authority list : for determining the most appropriate form for names of individuals and organizations.

Keywords (descriptors) : this is essential for subject retrieval from the database. It is highly recommended to develop a standard list to accommodate all concepts and terms of folklore. Some existing tools could cater for this purpose. Worth mentioning in this context is the work by El-Shamy (El-Shamy, 1995) in his attempt to compile a guide to motif classification. Although the work intended to provide a scheme for classification of folk traditions, the terms used could be examined. Moreover other lists used in specialized centers in the Gulf States should be also consulted.

Genre : this list will help in assigning various genres denoting folklore aspects in the gulf. There has been some efforts to develop such a list; worth mentioning in this context is the "Classification and Indexing of folklore genres in Arabic heritage sources", one of the projects undertaken by the GCCFC.

(b) Structure of the database :

Variations in the physical form of the information sources dictate the development of a multi-file database. Each of the files denotes a specific information source(s) sharing common data elements. The following files are suggested :

1. Books, manuscripts, writings and dissertations.
2. Periodical articles.
3. Sound recordings.
4. Video recordings.
5. Pictures and slides.

The Data dictionary :

In an attempt to establish some guidelines regarding the level and depth

of description for the selected information sources, a data dictionary was compiled (Tables 1-5) for each of the materials listed above. A data dictionary is a table in a database that stores the names, field types, length, and other characteristics of the fields in the database tables.

Table (1) : Data dictionary for books, manuscripts and dissertations.

Field	Type	Length	Characteristics
Title	A	60	Title proper as drawn from title page
Author (s)	A	40	Author, co-author, translator and other responsibilities
Edition	AN	2	As drawn from title page
Place of publication	A	10	City of publication
Publisher	A	20	Name of first publisher
University	A	30	In case of dissertations
Date of publication	N	4	Year of publication
Ruler	AN	5	For manuscripts
Pages	N	4	Pagination in pages, vol. ...
Illustrations	A	10	Maps, pictureas, drawings etc.
Series	AN	20	Series title and number
ISBN	N	14	
Notes	A	30	Important information not mentioned in previous fields, especially links to other items.
Keyword (s)	A	40	As drawn from the approved authority list.

obeikandl.com

Table (2) : Data dictionary for periodical articles.

Field	Type	Length	Characteristics
Title	A	60	Title of article
Author (s)	A	40	Author
Source	A	20	Title of periodical where the article was puplished
Publication data	AN	10	Issue no. , volume, year of publication
Pages	N	8	Page unmbers
Keyword (s)	A	40	As drawn from the approved authority list.

Table (3) : Data dictionary for Sound recordings.

Field	Type	Length	Characteristics
Title	A	60	Title of recorded item
Type of recorded work	A	10	Song, musical, narrative etc.
Presenter	AN	40	As drawn from recording
Narrator (s)	A	40	Oral history and the like
Singer (s)	A	40	As drawn from recording
Musical group	N	40	As drawn from recording
Place of recording	AN	20	Location of recording
Date of recording	N	8	dd./ mm/ yy
Duration	AN	6	Given in min. and sec.
Sound quality	A	6	Mono, stereo... etc.
Holdings	A	30	Name of library or Archive
Genre	N	15	As drawn from approved list
Notes	A	30	Important information not mentioned in previous fields,
Keyword (s)	A	40	As drawn from the approved authority list.

Table (4) : Data dictionary for video recordings.

Field	Type	Length	Characteristics
Title	A	60	Title of recorded item
Type of recorded Program	A	10	Song, musical, narrative etc.
Presenter	A	40	As drawn from recording
Director	A	40	As drawn from recording
Singer (s)	A	40	As drawn from recording
Musical group	N	40	As drawn from recording
Narrator (s)	A	40	Maps, pictures, drawings etc.
Duration	AN	6	Given in min. and sec.
Place of recording	A	6	Mono, stereo... etc.
Date of recording	AN	20	Location of recording
Sound quality	N	8	dd./ mm/ yy
Holdings	A	30	Name of library or Archive
Genre	N	15	As drawn from approved list
Notes	A	30	Important information not mentioned in previous fields,
Keyword (s)	A	40	As drawn from the approved authority list.

Table (5) : Data dictionary for Pictures.

Field	Type	Length	Characteristics
Title	A	60	Title
Genre	A	10	Subject of the photograph
Photography	A	40	
Location	A	20	Name of exact location
Date	N	8	dd./ mm/ yy
Physical desription	A	40	Color, Dimensions etc.
Keywords	A	40	As drawn from the approved authority list.

Software issues :

The question as to what software to use to accommodate the proposed database should be addressed. Many packages have been devcloped in the last few years to deal with Arabic data. **MINI/ISIS and CDS/ISIS** are among the very famous packages that have been used by a wide variety of Arab foundations. However, many other institutions have developed in-house systems to cater for their specific needs. Although discussing software specifications is beyond the scope of this paper, two general considerations should be well thought of :

- The selected s/w should have very powerful search and retrieval capabilities. These will include among others, field search, the use of Boolean operators (AND, NOT, OR), controlled truncation, stop words, etc. Therefore, an IRS based s/w would likely be a better likely be a better choice than traditional library housekeeping system.
- Since the proposed database is likely to be a part of larger network, compatibility with MARC records is a must. This includes the ability to import, export and the automatic ordering of MARC fields.

Implementation :

Needless to say, the time and effort needed to gather and document information from the resources mentioned earlier is beyond any individual's capabilities. Once again, coordination of efforts in this respect is vital. It is suggested that the Folk Center of the GCC mentioned earlier would act as the coordinating body for this mission.

One of the main objectives of the GCC Folklore center was "**to establish a central information section well equipped with techniques and methods to qualify it to be a database for scholars.**" This is yet to be achieved.

It is of great importance that the center, with the assistance of other centers in the Gulf States, should take the necessary steps towards the establishment of establishing this regional database. It is assumed that the proposed database will constitute the foundations for an Arab folklore database.

In the light of the above, the center should assume the following responsibilities :

1. Coordination with the member states as regards to assigning teamwork of professionals to collect, define and document information sources in their respective countries.

2. Adopting the required standards for bibliographic description and subject analysis, necessary for documentation.

3. Investigating the possibility to adopt/adapt one of the software packages used in any of the specialized centers in the gulf states. On the other hand, it should study the developing of tailored-made software after a thorough study of the current and future needs.

4. Formulation of a supervising committee, to follow up the implementation process, tackling any problem the working teams may encounter.

The proposed Internet database :

In the previous sections, the possibility of establishing a folklore database for the Gulf States has been discussed, outlining the needs as well as the requirements for such a database. After the completion of the database, it is recommended that it to be uploaded to the Internet. The numerous advantages of developing an online databse and uploading it to the Internet, could be outlined below :

* The on-line database will contribute to the overall Arabic efforts towards establishing the long awaited Arab Information Network. It is worth mentioning in this context, that one of the three subsystems proposed in this network is the SIS-NET dealing with specialized information in some subject sectors.

* The database will facilitate the standardization of record structures among the contributing institutions, thus, facilitating possible exchange of bibliographic records, not only across the gulf region, but also the rest of the Arab world and the world at large.

* On-line bibliographic databases offer a wide variety of search options. Records could be retrieved by any data element. The use of logic (Boolean operators) would also enhance the search capabilities, enabling users to manipulate the data in different ways.

* The easiness by which the database will be updated and modified.

* Uploading the database to the Internet is seen to be very advantageous on the long term. There is a wide consensus that the Internet is the publishing medium of the future, enabling thousands of researchers and scholars from around the globe to gain access to the database.

Obeikandl.com

* The availability of the database on the Internet is coinciding with a current tendency among many institutions in the region, to publish information of many sorts on the Internet. The **Cultural Foundation** in UAE has developed a homepage on the web (**www.cultural.org.ae/**) offering access to an online library for audio, video, books, a Poetry encyclopedia and Al-Waraq, the huge online encyclopedia comprising about 9 million pages about Arab heritage in all fields. Moreover **Zayed Centrer for Heritage and History** is constructing a homepage on the web (**www.zayedcenter.org.ae**), emphasizing the importance of the new medium.

* The use of multimedia on the web represents yet another advantage. Some of the information sources in the database, namely sound recordings; video recordings and pictures could be played and displayed on the screen, providing users with a far different experience.

References :

1. **Abdel-Mu'tey, Yasser (1998).** Bibliography and Bibliographic Control. Kuwait : Falah Library.

2. ***ALECSO (1998).*** Marakez Al-Turath Al-Hadari fi Al-Watan Al-'Arabi (Heritage Centers in the Arab World. Tunis : ALECSO.

3. ***Al-Gowhary, Muhammad (2000).*** Al-Intaj Al-Fekri Al-'Arabi fi 'Elm Al-Folklore : Qaema Bibliographia (Arabic Literature in Folklore : A Bibliography). Cairo : Social Researches and Studies Center.

4. ***Al-Gowhary, Muahmmad (1983).*** Masader Dirasat Al-Folklore Al-'Arabi : Qaema Bibliographia Mashroha (Sources of Study for Arab Folklore: An Annotated Bibliography). Cairo : Dar Al-Thakafa Lel Nashr Wa Al-Tawzi'e.

5. ***Al-Gowhary, Muhammad (1978).*** 'Elm Al-Folklore : Dirasah fi Al-Anthropologia Al-Thakafia (The Sciences of Folklore : A Study in Cultural Anthropology). Cairo : Dar El-Ma'aref.

6. ***Al-Ghowhary, Muhammad (1980).*** 'Elm Al-Folklore : Dirasat Al-Mo'takadat Al-Sha'bya (Flklore : A Study of Folklore Traditions). Cairo : Dar El-Ma'aref.

7. ***Al-'Anteel, Fawzi (1977).*** Al-Folklore Ma Howa ? (Folklore : What is it ?). Cairo : Dar al-Nahda al-'Arabyah.

8. ***Al-Fuhail, Isma'il Ali (1998).*** Birth Customs in the United Arab Emirates, Qatar, and Kuwait : An Ethnographic Field Study. Doha : GCC Folklore Center.

9. ***Al-Najar, Muhammad Rajab (n.d.).*** Masader Dirasat Al-Ma'thourat Al-Sha'bya fi Al-Turath Al-'Arabi. (Sources of Study for Folklore Traditions in Arab Heritage). Kuwait : (n.p.).

10. ***Cultural Foundation (1990).*** Catalogue of the Periodicals in the National Library "Supplement". Abu-Dhabi : The National Library.

11. ***GCC Folklore Center (1987).*** Halaqat Nahwa Tasnif Manhaji Le Mawad Al-Turath Al'Arabi (Towards a Methodological Classification for Arab Heritage Material : A Symposium). Doha : Folklore Center.

12. ***GCC. General Trustee (1998).*** Dalil Al-Sahafa Al-Khalyjiah (Directory of Gulf Journalism). Riyadh : Al-Amana Al'Ama.

13. ***Nasr, Ahmed Abdul Raheem (1993).*** Al-Turath Al-Sha'bi fi Dwal Al-Khalij Al-'Arabiyah : Bibliographia Mashroha (Folklore in Arab Gulf States : An Annotated Bibliography). Doha : GCC Folklore Center.

14. ***University Of Qatar (1988).*** Catalogue of Arabic and Non-Arabic Periodicals in the University of Qatar. Doha : Libraries Administration.

Web Sites :

1. The Cultural Foundation. Available on Line : http://www.cultural.org.ae/

2. Library of Congress On-line Catalog. Available on-line : http://catalog.loc.gov./

3. Zayed Center for Heritage and History. Available on-line : http://www,zayedcenter.org.ae

Visits :

An interview with Mr. Hamad Al-Muhanadi, Head of Information and Publications. 20/1/2000.

Openkan.com

المراجعات العلمية

obeikandl.com

obeikandl.com

فهارس الخط المباشر

Open Public Access Cataloges

مراجعة علمية للإنتاج الفكرى المنشور

إعداد

أ.د. أسامة السيد محمود على

أستاذ المكتبات والمعلومات

كلية الآداب – جامعة القاهرة

أولاً: الإنتاج الفكرى السابق الذى تناول فهارس الخط المباشر بشكل عام

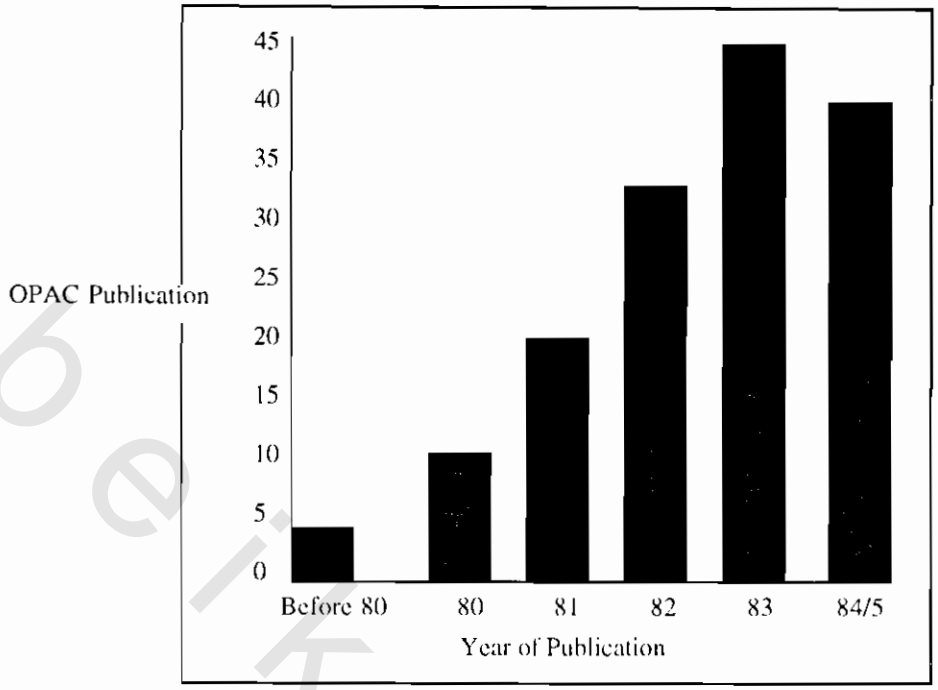
١/ المراجعات السابقة للإنتاج الفكرى

موضوع فهارس الخط المباشر من الموضوعات حسنة الحظ فى تناولها فى عدد كبير من مفردات الإنتاج الفكرى فى مجالات المكتبات والمعلومات والحاسبات الإلكترونية وعلم النفس وعلوم النظم واللغويات ، ويرجع ذلك بصفة أساسية إلى أهميتها البالغة فى التعامل مع مصادر ومقتنيات المكتبات ومراكز المعلومات ، وارجع «تشارلز هايلدريث Charles Hildereth » – وهو أغزر المؤلفين قاطبة فى مجال فهارس الخط المباشر – ذلك إلى أن الفهارس المتاحة للجمهور على الخط المباشر هى «أول وأبرز تطور ملموس يشعر به الجمهور بفوائد التحسيب فى المكتبات[١] ، وحتى عام ١٩٨١ كان تناول الفهارس المتاحة على الخط المباشر يتم فى المراجعات العلمية داخل إطار استرجاع المعلومات[٢] على الخط المباشر أو أساليب البحث عن المعلومات[٣] ، وان كانت هناك بعض الإرهاصات منذ عام ١٩٦٤ حصرها تحليل ببليومترى للإنتاج الفكرى[٤] الذى ظهر عن الفهارس المتاحة على الخط المباشر حصر ١٩٨٥ عملاً حتى عام ١٩٨٩ أولها ظهر عام ١٩٦٤ .

واعتباراً من بدايات الثمانينيات حدث ما يشبه الانفجار فى حجم الإنتاج الفكرى عن الفهارس المتاحة على الخط المباشر فقد رصد «بويكن Boykin»[٥] المقالات التى ظهرت فى الدوريات الأمريكية المتخصصة فى المكتبات والمعلومات فقط ، وتبين أن ٤٥ ٪ منها كان يتناول فهارس الخط المباشر ما بين أعوام ١٩٨٢ – ١٩٨٥ وكان التناول محدداً عن كيفية تحويل الفهارس البطاقية والتكلفة وبناء القوائم الاستنادية والمراجعة وتدريب العاملين . أفردت «الحولية السنوية لعلم المعلومات والتكنولوجيا Annual Review of Information Science and Technology» أول مراجعة علمية كاملة للموضوع عام ١٩٨٥[٦] ، ثم أعقبها

مراجعة أخرى عام ١٩٩٤[٧] وان تكرار مراجعة عن موضوع واحد خلال عقدين متتالين فهذا دليل مؤكد على حيوية الموضوع وأهميته وتجدد الكتابات فيه ، وعلاوة على مراجعات الحولية السنوية المتخصصة السابقة ، هناك مراجعات أخرى أعدها كبار المؤلفين مثل المؤلفة البريطانية المعروفة «لوسى تيد Tedd» التى أعدت مراجعة فى شكل محاضرة تذكارية أمام «جمعية المكتبات الأسكتلندية Scotland Library Society» عام ١٩٩٦[٨] ، تعرضت فيها إلى ١٧٠ من المصادر الأساسية التى تعرض بشكل مفصل ودقيق لكل التطورات التى مرت بها الفهارس المتاحة على الخط المباشر منذ عام ١٩٦٠ وحتى نهاية عام ١٩٩٥ ، وأعقبها مراجعة أخرى[٩] أخذت شكل ببليوجرافية شارحة غطت الإنتاج من ١٩٦٤ إلى ١٩٩٨ وحصرت ٦٢٣ عملاً وتميزت بالتعرض للنظم التكنولوجية الجديدة المتاحة تجارياً ، وللدراسات التى أعدت فى مجال علم النفس عن اتجاهات ودوافع المستفيدين للتعامل مع الفهارس المتاحة على الخط المباشر ، حتى وصل الاهتمام بالموضوع إلى قمته وأعلاه منذ عام ١٩٩٢ بتخصيص مراجعة سنوية ثابتة تصدر عن «الجمعية الأمريكية لنظم المعلومات American Society of Information Systems»[١٠] وتتناول فقط الإنتاج الفكرى والاتجاهات الجارية عن موضوع الفهارس المتاحة على الخط المباشر . ورغم هذا الفيض الكبير من المراجعات السنوية الثابتة أو غير الدورية أو التذكارية ، تبقى مراجعتا «هايلدريث[١١] وأوبراين[١٢]» هما أثمن المراجعات ، فالأولى أعدها المؤلف بعد حصوله على الدكتوراه فى الموضوع وتأليفه لعدة كتب كاملة ولعشرات المقالات عن الفهارس المتاحة على الخط المباشر ثم بعد عمله لنحو ١٠ سنوات فى مرصد المكتبات بأوهايو (OCLC) فوضع فى مراجعته تاريخ وتطور وتعريفات واستخدامات ومشاكل ومعايير الفهارس المتاحة على الخط المباشر، والثانية سارت فى نفس الاتجاه وغطت تطورات المجال حتى منتصف التسعينيات .

كان من الطبيعى أن تظهر بعد ذلك بعض الدراسات الببليومترية التى تدور فى فلك المراجعات السابقة ، وهذه الدراسات كانت ترصد وتحلل بشكل كمى مفردات الإنتاج بشكل يظهر السمات اللغوية والنوعية والمكانية على وجه التحديد ، ومنها دراسة وجدت[١٣] أن الكتابات عن «الفهارس المتاحة مباشرة فى السبعينيات والثمانينيات هى ظاهرة أنجلو أمريكية بحتة (٩٩,٢ ٪ من الإنتاج) وأن ٥٨,٣ ٪ منه مقالات ، ٧٢,٨ ٪ منه داخل الولايات المتحدة، وأرجع «هايلدريث»[١٤] إلى الجمعية الأمريكية للمكتبات وحدها ٢٤ ٪ من إجمالى الإنتاج فى تلك الفترة ، كما أرجع إلى الشركات المنتجة للبرمجيات والنظم نحو ١ ٪ من الإنتاج ما بين أعوام ١٩٨٠–١٩٨٥ ، ورصد نمو الإنتاج الفكرى فى الفترة نفسها ، كما هو موضح فى الشكل التالى .



حيث يظهر زيادة زيادة الإنتاج الحادة والمتوالية فى النصف الأول من الثمانينيات ، ثم قسم هذا الإنتاج إلى فئات ، فذكر أن الإنتاج لا يخرج عن كونه ملفاً كاملاً عن نظام معين نشره منتج ، أو تقارير تنشر منفصلة أو فى شكل مقالات عن استجابات المستفيدين لطرق البحث فى هذه الفهارس أو دراسات مقارنة عن سلبيات وإيجابيات عدة نظم مطروحة . أما أثمن ما فى هذا الإنتاج فهو ما يكتب عن تجارب حقيقية أضافتها إحدى المكتبات فى أعداد فهارسها المتاحة مباشرة .

لا يخلو الجانب العربى من المراجعات العلمية للإنتاج الفكرى عن الفهارس المتاحة على الخط المباشر ، وأهمها ما أعده «باقادر»[١٥] فى رسالته للماجستير حيث رصد وتعرض بشكل نقدى للعشرات من مفردات الإنتاج ، أما أشملها فهى مراجعة «حورية مشالى»[١٦] التى تناولت فيها اتجاهات الإنتاج الفكرى عن الموضوع وركزت على الكتابات التى تناولت فكرة الفهارس المتاحة على الخط المباشر وأهدافها وأهميتها وانتشارها ومشروعاتها العملاقة والتوقعات المستقبلية لها ، ورغم أن مراجعة «سليمان مصطفى»[١٧] كانت عن المستفيدين من خدمات استرجاع المعلومات على الخط المباشر بصفة عامة ، إلا أنها تعرضت أيضاً للعديد من مفردات الإنتاج السابقة عن الفهارس المتاحة على الخط المباشر ولكن من زاوية الإفادة والاستخدام .

٢ - الإنتاج الفكرى الذى تناول الموضوع بشكل تاريخى :

هناك اتفاق تام على أن مقالة «دون سوانسون Don Swansan» عام ١٩٦٤ هى أول مقالة[١٨] تعرضت لفكرة الفهارس المتاحة على الخط المباشر حيث طالب المؤلف بوجود وسيط إلكترونى يمكن حفظ بيانات بطاقات الفهارس عليه

ثم إتاحتها بكل نقاط الإتاحة الممكنة بحيث يكون التعامل مع فهارس المكتبات أشبه ما يكون بالحوار . هذه الخاصية - خاصية الحوار - هى ما أكد عليها «كليجور Kilgour» - الأب الشرعى للفهارس المتاحة على الخط المباشر - ، حيث وصف فى واحدة من أولى المقالات[١٩] عن الموضوع خاصية للحوار بأنها أهم مميزات هذه الفهارس «حيث تتحول عملية البحث إلى صياغة مجموعة من الأسئلة يرد عليها نظام الفهرس حتى يصل المستفيد إلى ما يريده ، وهذا الحوار ليس خاصاً بالمستفيد فقط بل هو «ما بين المفهرس والفهرس فى عمليات الحذف والإضافة والتعديل بصورة فورية ومباشرة وفى أى وقت» .

إذا ما أردنا تحديد الإنتاج الذى تعرض لتاريخ الفهارس المتاحة على الخط المباشر فسوف نجد كتاب «الورى وكمب وبول» الذى تعرض لخلفيات وبدايات الفهرس وتطورها خاصة فى فترة الثمانينيات والنصف الأول من التسعينيات[٢٠] ، علاوة على مراجعات «هايلدريث[٢١] وأوبراين»[٢٢] فالأول تتبع الإنتاج الفكرى عن الموضوع منذ بدايات التحسيب فى المكتبات وحتى عام ١٩٨٣ ، والثانية أكملت هذا التتبع إلى نهاية عام ١٩٩٣ . أما مقالة «لوشنار Luchnar»[٢٣] فهى إفراز للمراجعات السابقة ، فهو قد قسم تاريخ الفهارس المتاحة على الخط المباشر إلى فترات زمنية حسب التطورات الجارية فيه ، واعتبر أن الإنتاج الفكرى الذى ظهر ما بين أعوام ١٩٨٠ ، ١٩٩١ متميزاً ويمثل ما أطلق عليه «الجيل الثانى من الفهارس المتاحة على الخط المباشر Second generation OPAC وأهم ما يميز هذا الإنتاج أنه تعرض بالتفصيل لأسس البحث الموضوعى وتكوين التسجيلات واسترجاعها واستيرادها Downloading من مصادر مركزية وتصديرها Uploading إلى مكتبات أخرى وفوائدها وتكاليفها ونظمها المختلفة . أما على المستوى العربى فكانت حورية مشالى[٢٤] أبرز من تتبع التطورات التاريخية منذ استخدام الآلات الفرز والبطاقات المثقبة فى إدخال وحفظ البيانات البليوجرافية على وسائط ممغنطة ومروراً بالحاسبات الإلكترونية والأسطوانات المدمجة والمرافق الببليوجرافية حتى عام ١٩٩٩ ، كما إنها تعرضت لنفس الاتجاهات ، ولكن بشىء من التفصيل فى مراجعتها العلمية[٢٥] عن الفهرسة الآلية وركزت فيها على التطورات الحديثة فى السبعينيات والثمانينيات .

أما أفضل من تتبع كل التطورات التاريخية التى مرت بها الفهارس المتاحة على الخط المباشر فهو «هايلدريث» فى عدة فصول من كتاب[٢٦] كامل عن الفهارس المتاحة على الخط المباشر حيث اعتبر أن هناك ثلاثة فترات زمنية مرت بها هذه الفهارس ، وفى كل فترة كان هناك جيل Generation من الفهارس لها طابعها ومواصفاتها الخاصة ، وهذه الفترات والأجيال هى :

الجيل الأول :

من هذه الفهارس ١٩٧٠-١٩٧٩ وكان الفهرس لمكتبة واحدة ويستخدم البحث البسيط غير المركب ، ونقاط الإتاحة لا تخرج من المؤلف أو العنوان أو رؤوس الموضوعات .

الجيل الثانى :

من هذه الفهارس ١٩٧٦-١٩٨٧ وأصبح من الممكن إعداد فهارس موحدة تضم مجموعات عدة مكتبات وزادت إمكانيات البحث وأصبح من الممكن ربط عدة نقاط إتاحة معاً باستخدام طريقة البحث البولينى .

الجيل الثالث :

من هذه الفهارس - ١٩٨٧ وحتى تأليف الكتاب (١٩٩٥) وأصبح من الممكن وضع الفهارس على شبكة الإنترنت وتكوين فهارس موحدة وطنية وقارية واستخدام الصوت ونظم الخبرة واللغات الطبيعية فى التعامل مع هذه الفهارس .

٣ - الإنتاج الفكرى الشامل لكل محاور الفهارس المتاحة على الخط المباشر :

هناك إنتاج فكرى يغلب عليه العمومية والشمول فى التعرض لكل محاور وقضايا مجال معين حتى تاريخ إعداد هذا الإنتاج وعادة ما يظهر هذا الإنتاج فى الفترات الأولى من ظهور الموضوع نفسه ، كما أنه يظهر بعد ذلك فى صورة دراسات مجمعة أعدها المؤلف أو جمعها محرر عبر مراحل تطور هذا الموضوع . وكانت أسباب أعداد المكتبات للفهارس المباشرة من أهم القضايا المطروحة فى بدايات الثمانينيات ، وحصر الإنتاج الفكرى هذه الأسباب[٢٧] فى توفر شرائط مشروع «مارك MARC» ووجود تجهيزات مادية وبرمجيات متعددة وثمنها فى متناول المكتبات وارتفاع مهارات المفهرسين والمستفيدين فى استخدام الحاسبات ثم مرونة البحث فى الفهارس المتاحة على الخط المباشر وإمكانية الاتصال بها عن بعد عن طريق شبكات الحاسبات . هنا أيضاً مفردات للإنتاج الفكرى حاولت وضع معايير وقواعد لإنشاء وتصميم هذه الفهارس ، واستعان «مجلس موارد المكتبات Council of Library Resources» بـ«هاى يدليرث» نفسه لإعداد هذه المعايير والقواعد حيث ذكر أن مبادئ التصميم لابد أن تعتمد على نظرية التوقع أى توقع نقاط الإتاحة التى يحتاجها المستفيد واللغة التى قد يستخدمها ، ثم أن يقوم النظام بربط لغة المستفيد بكل الكلمات فى كل حقول التسجيل ، وأن يسمح النظام كذلك بمداخلة المستفيد وتحاوره مع لغة الاسترجاع لتصحيح مسارات البحث ، وأن يصبح له النظام الهجاء ويعدل من مسار البحث ويرشده وأنه يمكنه أن يبحث بلغته الطبيعية أو الكلمات الدالة أو رؤوس الموضوعات المضبوطة أو أرقام التصنيف بصفة أساسية[٢٨] ، وقد شارك فى وضع التصميم المثالى لهذه الفهارس خاصة نظم الاسترجاع وواجهة المستفيد User interface كل من «هوكنز Howkins »[٢٩] وباتيس Bates[٣٠] فى مراجعتها العلمية حيث استخلصا من الإنتاج الفكرى القواعد والمعايير التى يفترض أن تراعى فى بناء لغات الاسترجاع لهذه الفهارس كجزء من نظم استرجاع المعلومات على الخط المباشر . ولا ينبغى أن نغفل هنا المراجعات الشاملة للإنتاج الفكرى والتى أشرنا إليها فى الجزء الأول من مراجعتنا هذه والتى من الطبيعى أن نتعرض بشمول لكل العناصر والقضايا والتطورات فى هذا المجال ، كما أن هناك كتباً شاملة تعتبر تقديمية فى مجال الفهارس المتاحة

على الخط المباشر من أهمها كتاب «هنتر»[٣١] الذى ترجم إلى العربية والذى تعرض لصفات وفوائد تحسيب الفهارس بصفة خاصة .

شاركت الدول غير الغربية بغزارة فى هذه الطائفة من مفردات الإنتاج ، وهذه المفردات تذكر وتركز على فوائد إعداد هذه الفهارس ومشاكل تحويل البطاقات التقليدية إلى شكل مقروء آليا وخطوات الإعداد والتكاليف ، والنظم والبرمجيات التى تتعامل مع الملفات التى تكتب بحروف غير رومانية ، ومن مفردات الإنتاج التى تود أن نشير إليها ، الكتابات الكرواتية التى نشرت فى الولايات المتحدة عن تجربة جامعتى زغرب[٣٢] والجامعة الكرواتية الوطنية[٣٣] وتذكر هذه الكتابات بالتفصيل مراحل إعداد برمجيات خاصة للتعامل مع الوثائق باللغات الكرواتية والصربية ، ثم إتاحتها على الشبكة العنكبوتية للإنترنت ، ثم مقالة أخرى تحدثت عن بناء الفهارس وتكلفتها ومعايير الإعداد الببليوجرافى فى ماليزيا[٣٤] ، ومقالة شاملة[٣٥] عن التجارب المماثلة فى تايوان واليابان وكوريا الجنوبية ، وعن صعاب الإعداد خاصة عدم وجود تسجيلات جاهزة بقواعد معيارية مقروء آلياً للوثائق الوطنية التى نشرت ما قبل ١٩٥٠ ، ومقالة مماثلة[٣٦] عن التجارب فى بعض الدول الأفريقية (غانا - نيجيريا - كينيا - ملاوى) وصعاب عدم وجود بنية تحتية لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات . إن هذه المفردات السابقة عن تجارب الدول غير الغربية ، تأخذ فى العادة نمطاً واحداً يبدأ بمزايا الفهارس المتاحة على الخط المباشر، ويمر بخطوات إعدادها فى تجارب معينة ، وينتهى بذكر التكاليف وأهم الصعوبات التى اعترضت تنفيذ مشروعات تحسيب وإتاحة الفهارس .

ولا يخرج الإنتاج الفكرى العربى عما سبق فى الفقرة السابقة ، فأطروحة الماجستير «لباقادر»[٣٧] أيضاً فى فصولها النظرية تعرضت لمزايا إعداد الفهرس المتاح مباشرة فى المكتبة المركزية بجامعة الملك عبد العزيز ، وعن صعوبات وخطوات إعداده ، والمراجعة الشاملة لحورية مشالى[٣٨] تعرضت لتاريخ وتطور وقضايا واتجاهات بل ومستقبل الفهارس المتاحة على الخط المباشر ، كما أن هناك بعض الكتب الشاملة فى مجال الفهرسة والإعداد الببليوجرافى قد تعرضت فى محتوياتها للفهارس المتاحة على الخط المباشر ومنها كتاب شعبان خليفة ومحمد العايدى[٣٩] واعتبر أن هذا الفهرس - الفهرس الإلكترونى - شكل جديد من أشكال الفهارس به تسهيلات فى السرعة والاتصال من بعد والمرونة واستيعاب قدر هائل من المداخل والبيانات ، واعتبراه فهرس المستقبل ، ومحمد فتحى عبد الهادى[٤٠] الذى اعتبره «أكثر أشكال الفهارس مرونة وحداثة وقدرة على الاختزان ولا يعيبه سوى أعطال الأجهزة والحاجة إلى تدريب للتعامل معه» .

ثانياً : الإنتاج الفكرى السابق الذى تناول الأساليب الفنية لإعداد فهارس الخط المباشر ومعايير الإعداد

١/ الإعداد الببليوجرافى للفهارس المتاحة على الخط المباشر ومعاييره :

بوجهة عامة ترى «أوبراين»[٤١] فى مراجعتها الشاملة ان البناء العام للفهارس المتاحة على الخط المباشر يعتمد على المعايير التالية بصفة أساسية .

١ – القواعد الأنجلو أمريكية للفهرسة فى طبعتها الثانية خاصة بعد أن عالجت الوثائق الإلكترونية ووضعت أسس إعداد تسجيلات مختصرة ومتوسطة ومفصلة .

٢ – شكل مارك .

٣ – تصنيف مكتبة الكونجرس أو تصنيف ديوى أو هما معاً .

٤ – قائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس .

إن دراسة كفاءة قائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس بالذات كانت الشغل الشاغل لعدد كبير من الكتابات السابقة ، ومنها دراسة قارنت بين استرجاع تسجيلات معينة عن طريق رؤوس موضوعات القائمة ، واللغة الطبيعية للمستفيد[٤٢]، وتبين من الدراسة أن نسبة التطابق لا تزيد عن ٥٥ ٪ بسبب استخدام المستفيدين لمختصرات علمية واختلاف المترادفات ، ثم كتاب كامل[٤٣] جمعت فيه المؤلفة عدة تقارير عن تجارب ميدانية لاختبار كفاءة هذه القائمة فى استرجاع تسجيلات من فهارس الخط المباشر وطالبت فى نهايته وكتعليق على الدراسات أن يتوالى إصدار القائمة بصورة أسرع ، وأن تكون رؤوس الموضوعات أقل طولاً عما هى عليه الآن ، كما أن هناك أطروحة دكتوراه[٤٤] قارنت رؤوس الموضوعات فى قائمة مكتبة الكونجرس مع عدة قوائم ومكانز أخرى فى مجال العلوم البحتة والتطبيقية ، ووجدت أنه من الصعب جداً الاتفاق على كلمات محددة تدل على موضوعات العلوم أكثر مما هو عليه الآن فى القائمة.

كما كان تصنيف مكتبة الكونجرس أيضاً محل انتباه بعض الدراسات الجادة ومنها أطروحة دكتوراه[٤٥] ، درست مدى إمكانية استرجاع التسجيلات بناء على أرقام تصنيف مكتبة الكونجرس مقارنة بقائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس أيضاً ، ولم تجد أى فروق تذكر فى عدد ودقة التسجيلات المسترجعة ، وهناك دراسة أخرى[٤٦] درست التقسيم الموضوعى لخطة التصنيف ومدى ملاءمتها للتطورات الجارية فى مجال العلوم النفسية ، وتأثير ذلك على استرجاع تسجيلات متخصصة فى هذا المجال ، ووجدت هناك حاجة ملحة إلى إجراء بعض التعديلات فى الخطة . وتعرضت أيضاً الدراسات لتصنيف ديوى العشرى ومنها الدراسة الجادة[٤٧] التى أعدتها مجموعة بحث خاصة بمركز المكتبات بأوهايو (OCLC) عن استخدامات هذا التصنيف فى الاسترجاع وتبين أن أساليب ربط الموضوعات والتركيب التى استخدمت فى تصنيف ديوى وخاصة بعد الطبعة ٢٠ قد ساهمت إلى حد كبير فى زيادة قدرته الاسترجاعية .

كما كان للقوائم الاستنادية – خاصة قوائم ضبط الأسماء – بعض الاهتمام فى كتابات أخرى منها دراسة أندرسون Anderson[٤٨] الذى طرح أهمية وجود قوائم استناد للأسماء فى شكل مقروء آلياً ، وكجزء من النظام المتكامل لفهارس الخط المباشر تقوم بتحويل مداخل الأسماء إلى المداخل المستخدمة تلقائياً بعد الزيادة الحادة فى عدد الأسماء فى فهارس أى مكتبة ، لقد درست «باتيس Bates»[٤٩] بشكل مقارن البدائل المطروحة لقدرة الأدوات الاسترجاعية فى الفهارس المتاحة مباشرة ، ووجدت أن مشكلة قائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس هى طول بعض رؤوس الموضوعات وتفريعاتها مما يقلل من سرعة الاسترجاع ، وأن الاستعانة بالمكانز لا تحقق الاسترجاع الأمثل رغم قصر الكلمات الدالة بها لأنه لا يوجد مكنز واحد شامل لكل موضوعات كتب أى مكتبة ، والاستعانة بالكلمات الحرة غير المضبوطة أدى إلى استرجاع ٢٠ ٪ على الأكثر من التسجيلات المطلوبة لعدم اتفاق المستفيدين على كلمات ومصطلحات كثير من فروع المعرفة . والحل كما رأته «أوبراين Obrian»[٥٠] فى مراجعتها وبعد استعراض الإنتاج الفكرى عن التجارب الميدانية هو «ربط حقل التبصيرات بحقل رؤوس الموضوعات بحقل رقم التصنيف معاً بحيث يتحتم استرجاع التسجيلات الملائمة» مهما استخدم المستفيد من طريقة أو كلمات حرة ، وهذا هو ما أشارت إليه «باتيس Bates»[٥١] – ويبدو أنها من المتخصصات فى مجال الاسترجاع الموضوعى لكثرة عدد مفردات الإنتاج الخاصة بها – بضرورة وجود نظم خبيرة Expert Systems كجزء من برامج الفهارس المتاحة مباشرة تحيل تلقائياً بين رؤوس الموضوعات بعضها وبعض ، وبين عناوين الوثاق وبين أرقام التصنيف بل ، وحتى بين اللغة الحرة للمستفيد لتحقيق أسلوب استرجاع فعال» .

هناك أيضاً إنتاج فكرى متميز عن تجارب ميدانية أعدت على عينات من المستفيدين لاختبار كفاءة عدة طرق وأدوات استرجاعية ، ومنها تجربة جديرة بالذكر[٥٢] جرت فى مدرسة للمكتبات والمعلومات بإحدى الجامعات الأمريكية حيث تم اختيار ١٢١ طالباً وطالبة فى الفصل الأخير من دراستهم للحصول على درجة الماجستير وتم تقسيمهم إلى مجموعتين : الأولى طلب منها البحث عن ٦٢٠٠ كتاب باستخدام رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس ، والثانية طلب منهم البحث عن نفس الكتب باستخدام المصطلحات الحرة ، فكانت النتيجة استرجاع ٦٩,٨ ٪ عن طريق رؤوس الموضوعات ، واسترجاع ٧٦,٥ ٪ عن طريق الكلمات الحرة ، وانتهت التجربة إلى ضرورة البحث عن طريق آخر ثالث . هناك أيضاً تجربة البحث فى الفهارس على الخط المباشر باستخدام الجبر البولينى[٥٣] ، فى مكتبة جامعة «رود أيلاند Rhod-Island «بالولايات المتحدة حيث تبين أن استخدام أو or» تزيد عدد المداخل المسترجعة الدقيقة بنسبة ٥,٦ ٪ ، والاسترجاع بالإضافة "AND" تزيد من المداخل المسترجعة الدقيقة بنسبة ٨,٥ ٪ . إن الاسترجاع الموضوعى – وهو مرتبط أشد الارتباط بمعايير التحليل الموضوعى – هو أبرز تحديات الفهارس المتاحة على الخط المباشر فى التسعينيات دون جدال ، ولا تزال الكتابات تتوالى ربما تذكر المشاكل والسلبيات أكثر مما تأتى لنا

بالحلول أو توصى لنا بالأدوات والمعايير المثالية .

أما مهارات المفهرس الذى يتولى إعداد التسجيلات نفسها ، فقد اهتمت بإعداده كثير من الكتابات ، منها مقالة «فيريتا Furuta»[٥٤] الذى رأى أن هذا المفهرس لابد أن يلم تماماً بالنظام الإلكترونى ، وان يكون على أقصى درجة من المهارة والخبرة فى التحليل الموضوعى ، والقدرة على تدريب المستفيدين ، وأضاف ماثيوز Mathews[٥٥] أنه أيضاً لابد أن يكون ملماً بكل المصادر التى تتيح تسجيلات جاهزة للفهرسة ، وأن يتميز بالسرعة فى عمليات الإدخال والحذف والتعديل والإضافة .

وأخيراً هناك نقد يوجه دائماً وبصفة تقليدية إلى محتويات الفهارس المتاحة مباشرة ، وهو أن هناك حقيقة لا شك فيها أن الفهارس المتاحة مباشرة هى أداة للمنفردات فى المكتبة ، ومعظم المكتبات لم تدخل إلى فهارسها المباشرة أى نوع آخر من الوثائق[٥٦] ، وإلى هذا يؤكد لوشنار Luchnar[٥٧] ويذهب إلى أن إدخال بيانات وثائق أخرى غير الكتب بالذات عملية صعبة ومجهدة وستؤدى إلى زيادة حجم الفهارس دون مبرر ما سيؤدى إلى زيادة التكاليف وعدم تبريرها ، فى ظل عدم استخدام الوثائق غير الكتب إلا بنسبة بسيطة فى المكتبات .

٢ - الاعداد الإلكترونى ومعاييره :

هناك جزء متميز وواضح من أدبيات الفهارس المتاحة مباشرة حاول وضع الأسس والقواعد التى لابد أن يعتمد عليها أى نظام إلكترونى لهذه الفهارس ، وهذه الأسس كما عرضت مؤخراً وبعد سلسلة طويلة من التجارب الميدانية لابد أن تراعى[٥٨] :

١ - الالتزام التام فى التصميم بشكل «مارك MARC» الموحد .

٢ - إتاحة أكبر عدد من المداخل الاسترجاعية .

٣ - الربط فى الاسترجاع باستخدام البحث البولينى .

٤ - أن يعمل على أكبر عدد من أنواع الأجهزة .

٥ - أن يعمل على أبسط وأرخص أنواع نظم التشغيل .

٦ - أن يحتوى على أكبر عدد من شاشات المساعدة .

٧ - أن يعرض البيانات بوضوح على الشاشات .

وأضاف «رايدر Rider»[٥٩] أن كفاءة تصميم [illegible] على قدرة النظام على [illegible] وبين مصطلحات وكلمات وحقول النظام ، وعلى عدد المفاتيح التى يستخدمها وعلى شاشات المساعدة والتوجيه التى يحتويها» . إن معايير تصميم وبناء هذه الفهارس قد جمعها معاً «أحمد الشامى»[٦٠] أثناء اختيار النظام الآلى المتكامل لمكتبة جامعة «تمبل Temple» فى الولايات المتحدة ، وأضاف إليها وناقشها «أسامة السيد»[٦١] حيث وضع أكثر من ٣٠ من الأسس التى لابد أن يعتمد عليها النظام ، خاصة فى مصر ، وكلها تدور فى فلك قدرة النظام على البحث بأى حقل وتركيب كلمات البحث وحفظها وتعديلها وتوجيهه الباحث وإرشاده وترتيب الحقول على الشاشة ودرجة

وضوحها وإمكانيات الطباعة . وقد نوقشت كل هذه الأسس فى كتاب صدر مؤخراً وجمع الأسس والقواعد معاً[٦٢] ، حيث ذهب إلى أن فريق التصميم الذى لابد أن يضم مفهرسين ، لابد أن يحدد أيضاً أيًا من حقول شكل «مارك MARC» يمكن استرجاعه ، وأين توضح شاشات المساعدة والإرشاد فى المواقع المتـ ع حدوث أخطاء المستفيدين بها ، وأين توزع النهايات الطرفية داخل شبكة الحاسبات ، وأين توضع الطابعات أيضاً وكيف تعرض البيانات ، وأن يوجد كل ذلك فى دليل شامل يوزع على المفهرسين وجزء منه يوزع على المستفيدين .

ولقد احتوت المراجعة الشاملة «لأوبراين Obrien»[٦٣] على ملحوظة دقيقة استخلصتها من الإنتاج الفكرى وأدبيات التسعينيات فى الموضوع ، فقد ذكرت ان كل مشاكل الفهارس المتاحة على الخط المباشر كان سببها المعايير الفنية سواء الببليوجوافية أم الإلكترونية ، وطالبت بوجود برمجيات تسهل للمستفيد التعامل مع الفهارس Frant end interface software ، ذلك أن هذا التعامل هو غاية المنى لأى برمجيات أو أساليب إلكترونية .

بجانب الإنتاج الفكرى الذى ناقش أسس البناء من ناحية التصميم ، هناك إنتاج آخر ناقش بعض التفصيلات الإلكترونية المتعلقة بإعداد ومعايير وصيانة ونمو الفهارس المتاحة على الخط المباشر ، فهناك مثلاً مقارنة بين استخدام الأقراص المدمجة ، أو الحفظ مباشرة على الحاسبات لملفات الفهارس خاصة إذا تضخم ، فوجد أن نقل الفهارس وحفظها على أقراص مدمجة ثم تحديثها كل أسبوع ووضعها على النهايات الطرفية أرخص وأسهل فى الاسترجاع من إتاحة كل الفهرس على الحاسب الخادم Server إلى كل النهايات الطرفية ، ولكنه أقل حداثة[٦٤] ، كما أن هناك كثير من مفردات الإنتاج تناقش الآن أهمية معيار Z 39.50 فى التعامل مع عدة فهارس متاحة على الخط المباشر معاً خاصة على الشبكة العنكوبتية فى شبكة الإنترنت الدولية ، ومنها مقالة «زيمان Zeeman»[٦٥] الذى اعتبر المعيار الخطوة الأولى لفهرس عالمى global OPAC متاح مباشرة والعامود الفقرى لتبادل المصادر فى السنوات المقبلة «بينما اهتمت كتابات أخرى[٥٦] بطرق تحويل بطاقات الفهارس القديمة خاصة الكتب النادرة إلى شكل مقروء آليًا ، إذا لم تجدها المكتبة فى أحد المصادر المركزية ، فوجد أنه من الأفضل اقتصادياً إعدادها داخل المكتبة ، ثم نقلها بالماسح الضوئى Scanning إلى الحاسبات بدلاً من إدخالها ، ثم استخدام برنامج آخر لتحويلها حسب المعيار Z 39.50 لتتماشى مع بقية التسجيلات فى الفهارس المتاحة على الخط المباشر ، وهذه المشكلة من المشكلات الأساسية التى صادفت بعض الدول الآسيوية عند إعدادها لفهارسها كما سبق الذكر[٦٧] وهناك اتجاه ملحوظ الآن فى الولايات المتحدة فى كبريات شركات البرمجيات – خاصة شركة ميكروسوفت – لاستخدام لغة «الجافا JAVA – هى إحدى لغات البرمجة الحديثة التى تسمح بتعامل برامج شبكة الإنترنت مع برامج أخرى على الشبكات المختلفة ، للتقريب بين الملفات المختلفة التى أعدت بها نظم الفهرس المتاحة على الخط المباشر ، وتم وضعها على الشبكة العنكوبتية

بشبكة الإنترنت ثم كيف يمكن تطويع برامج البحث فى الإنترنت نفسها فى التعامل مع هذه الفهارس[٦٨] بل إن هناك معياراً جديداً مقترحاً وهو Standard Generalized markup language (SGML) تجرى أبحاث جدية بشأنه الآن ليحل محل المعيار القديم Z 39.50 للتقريب بين الملفات المتعددة التى أصبحت مستخدمة الآن فى نقل الفهارس ، أو اتاحتها والبحث فيها على شبكة الإنترنت[٦٩] .

هناك أيضاً اهتمام بارز فى أدبيات الجانب الإلكترونى بالطرق الفنية المختلفة لظهور التسجيلات على الشاشات ، وكلها تعتمد على أسلوب : الواجهة المصورة للمستفيد Graphical user interface الذى تعد مكتبة الكونجرس من أوائل المؤسسات التى طورته ؛ حيث توضع صفحة العنوان كما هى فى الركن الأيمن من الشاشة بجانب بيانات التسجيلة الببليوجرافية ، أو توضع أول عشر تسجيلات فى قائمة الرفوف قبل وبعد التسجيلة الأولى فى الجانب الأيمن من الشاشة علّى المستفيد يجد ما يرضيه منها[٧٠] ، أو وضع رؤوس الموضوعات فى السطور الأولى من التسجيلة وتكرار وجودها فى مكانها الطبيعى بعد ذلك ، حيث تبين من تجربة على ألف مستفيد أنها زادت من وصول المستفيد وسرعته بأكثر من ٥٥ ٪[٧١] ، أو الإظهار الضوئى للحقول أو الكلمات التى طلبها المستفيد ، أما بالحروف السوداء الثقيلة Bold والمائلة Etalics أو الكبيرة Capital أو بألوان مختلفة ، وتبين من تجربة أخرى[٧٢] على ١٣٥٠ طالباً وأستاذاً فى جامعة تورنتو Toranto بكندا «أن رضاء المستفيد زاد ٨٦ ٪ بالتمييز الضوئى للحروف ٧٤٪ بتلوين الكلمات أو الحقل المطلوب ، و ٥٦ ٪ بكتابته بحروف مختلفة إما كبيرة أو سوداء أو مائلة . ومع كل هذه المحاولات لإرضاء المستفيد وتيسير مهمة البحث له إلا أن «هايدليرث» يتوقع فى آخر كتاباته أن يسود أسلوب «التعامل بالصور والأشكال «الواجهة المصورة للمستفيد Graphical user interface» أو ما يطلق عليه أحياناً «شاور ثم اضغط Point & click» فى الاسترجاع من الفهارس المتاحة على الخط المباشر فى السنوات الأولى من القرن الواحد والعشرين ، وهو يعرف هذا النظام بأنه واجهة لنظام الفهارس المتاحة على الخط المباشر تستخدم الأشكال لتوضيح البدائل المختلفة للبحث ، بعضها صور وبعضها رسومات وكل منها يوضح وظيفة استرجاعية معينة[٧٣] .

ثالثاً : الإنتاج الفكرى السابق الذى تناول نظم إلكترونية وبرمجيات معينة

بوجه عام هناك تحذير صريح من أن «الإنتاج الفكرى عن النظم الإلكترونية والبرمجيات المتعلقة بالفهارس المتاحة على الخط المباشر تذكر فوائد النظام ولا تذكر سلبياته ، لأسباب تجارية لا تخفى على أحد ، لأن الأبحاث المتعلقة باختيار النظم وعدد آخر من المؤلفين فى هذا المجال بعضهم – وليسوا جميعاً – يتم تمويلهم من قبل الشركات المنتجة ، وأن أقيم الكتابات هى التقارير الميدانية التى تعدها المكبتات من حين إلى آخر»[٧٤] .

إن الفاحص الدقيق لعدد النظم والبرمجيات المختلفة سيجد المئات والمئات منها ، مع درجة نمو مذهل لها فى السنوات من ١٩٧٥-١٩٩٩ ، فتم تقديرها على أساس ٥٠ نظاماً مختلفاً عام ١٩٨٤[٧٥] «زادت إلى ٩٠ نظام عام ١٩٨٦[٧٦] ثم إلى ١٩٠ نظاماً عام ١٩٨٨[٧٧] ، حتى بلغت ٤٩٠ نظاماً مختلفاً يباع تجارياً فى الولايات المتحدة عام ١٩٩٨ علاوة على ٩ أنظمة خاصة أعدتها مكتبات لنفسها[٧٨] ، وإذا انتقلنا إلى شركات الأجهزة ، خاصة النهايات الطرفية وأجهزة التعامل مع الأسطوانات المدمجة وكلها مطلوبة فى أى نظام للفهارس المتاحة مباشرة ، فقد تم تقديرها عام ١٩٩١ بنحو ٦٠ شركة ومؤسسة زادت إلى ما لا يقل عن ٣٠٠ شركة ومؤسسة عام ١٩٩٨[٧٩] ، ومن الأرقام السابقة نستطيع أن ندرك صدق المقولة التى بدأنا بها فى هذا العنصر لأننا أمام صناعة ضخمة بها البلايين من رؤوس الأموال والاستثمارات .

إن الجانب الأكبر من الإنتاج الفكرى الأجنبى فى هذه الجزئية يستعرض نظماً معينة مثل نظام CDS/ISIS[٨٠] أو نظام VTLS[٨١] أو نظام MELVYL[٨٢] الشهير المستخدم فى معظم المكتبات الجامعية بولاية كاليفورنيا ، وهذا النظام بالذات كتب عنه عدد لا بأس به من التقارير لأنه من أوائل النظم التى ظهرت لإعداد الفهارس المتاحة مباشرة ، أو نظام EX-LIBRIS 500[٨٣] ، أو نظام INNOPAC[٨٤] الذى يناسب المكتبات الجامعية صغيرة الحجم (٢٥٠ ألف مجلد وأقل من ١٠٠ مستفيد يومياً) ونظام DOBIS LIBIS[٨٥] الذى كان من أوائل النظم التى دخلت العالم العربى ، ونظام GEAC[٨٦] . وتكاد دورية «استعراض برمجيات المكتبات Library Software Review» أن تحتكر نشر المقالات – جانب منها دعائى وبأقلام أفراد التسويق فى الشركات المنتجة – والجانب الآخر هو التقارير الميدانية عن تجارب استخدام النظم والبرمجيات المختلفة . ولابد أن نعترف أن الإنتاج الفكرى عن نظم وبرمجيات الفهارس المتاحة مباشرة ليس من السهل حصره ، حتى لو تتبعنا أكثر النظم والبرمجيات انتشاراً أو التى تسجل سنوياً فى منشورات أكبر الجمعيات المهنية المتخصصة مثل الجمعية الأمريكية للمكتبات[٨٧] ، أو الجمعية الأمريكية لعلم المعلومات[٨٨] أو حتى تسجل فى أحد المواقع على شبكة الإنترنت[٨٩] ، وصعوبة الحصر والتتبع تأتى من أن جزءاً غير يسير منه ينشر فى دوريات الحاسبات الإلكترونية ، ويندر أن تدخل فى أدوات الضبط الببليوجرافية فى مجال المكتبات والمعلومات ، كما أن جزءاً آخر منه عبارة عن تقارير داخلية تعدها المكتبات ومراكز المعلومات والشركات

المنتجة ، وبالتالى فهى لا تنشر على نطاق واسع ، بالإضافة إلى أن هذه النظم تشهد حركة تغيير مستمرة من حيث ظهور نظم جديدة باستمرار ، وتغيير فى أسماء نظم قديمة ، وتطوير فى جزئيات من نظم أخرى أظهرت التجارب حاجتها للتطوير . ومع هذه المحاذير فإن الإنتاج الفكرى الذى يناقش النظم والبرمجيات عادة ما يأخذ نمطاً يكاد أن يكون شبه ثابت ، ويتكون من :

١ - مقدمة عن تاريخ النظام والشركة المنتجة والسعر والانتشار .

٢ - الوظائف الأساسية التى يقوم بها .

٣ - متطلبات التشغيل البشرية والتجهيزية ونظام التشغيل الذى يعتمد عليه البرنامج .

٤ - نماذج مصورة من شكل المدخلات والأشكال المتعددة للمخرجات .

أما إذا كان التقرير أو المقالة محايداً فإنه بعد ذلك يتطرق إلى أداء هذا النظام فى التشغيل الفعلى.

لابد أيضاً أن نذكر هذا البرنامج الجديد لفهارس مكتبة الكونجرس التى أتاحتها على الخط المباشر وهو برنامج "Voyager" الذى طورته المكتبة بنفسها بالتعاون مع شركة ميكروسوفت ، ويوجد به كل خصائص الجيل الثالث من الفهارس المتاحة على الخط المباشر ، ألا وهى استخدام أسلوب «الواجهة المصورة للمستفيد Graphical User Interface » ويتمتع بخصائص متقدمة جداً فى أمـــن النظـــام بالذات ، بمعنى تحديد مسؤوليات كل متعامل والملفات الإلكترونية المسموح له أن يتعامل[٩٠] معها ، علاوة على قدرته على البحث فى أى حقل من حقول التسجيلة الببليوجرافية ،. وهذا البرنامج الجديد بدأت تظهر عنه كتابات متعددة تصفه بأنه «نموذج يحتذى فى إعداد واجهات التعامل التى تسهل عمل المستفيد[٩١] .

إن الجزء المميز من الإنتاج الفكرى الذى يتناول النظم والبرمجيات إنما يناقش مواصفات ومعايير ومتطلبات برامج بناء الفهارس المتاحة على الخط المباشر وتسهيل مهمة المستفيدين فى التعامل معها ، ودائماً ما توضع هذه المواصفات والمعايير والمتطلبات فى صورة قائمة مراجعة تحتوى على أسئلة ، كل منها يبحث عن جانب معين فى البرنامج وهذا الجزء من أدبيات الموضوع عبارة عن تجارب حقيقية خاضتها مكتبات لاختيار نظام إلى متكامل بها ، يشكل الفهرس المتاح على الخط المباشر ، قاعدته الأساسية مثل تقرير المكتبة العامة لولاية تكساس Texas State Library[٩٢] أو الدراسة التى أعدها أحمد الشامى لمتطلبات النظام فى جامعة تمبل Temple والتى أشرنا إليها أيضاً[٩٣] ، وهناك ملفات إلكترونية أعدتها جماعات اهتمام Interest Groups بالمئات من المواصفات والمعايير[٩٤] . وهناك نشاط ملحوظ لدى المؤلفين العرب فى معالجة هذا الموضوع أيضاً ، فقد جمع مصطفى حسام الدين وزملائه[٩٥] وأمل وجيه[٩٦] ثم أسامة السيد[٩٧] المئات من تلك المواصفات والمعايير فى السنوات الأخيرة . وفى سياق الحديث عن الإنتاج الفكرى العربى ، فهناك أيضاً نشاط أكاديمى ملحوظ فى إعداد الأطروحات الجامعية ، التى تناقش وتحلل وتقييم بعض النظم والبرمجيات المتكاملة ، والتى تحتوى على جزء خاص بإعداد وإتاحة الفهارس المتاحة على الخط المباشر ، ونشير

هنا على وجه التجديد إلى أطروحة باقادر[٩٨] التى رصدت تجربة استخدام برنامج «دوبيس لوبيس DOBIS LIBIS» فى المكتبة المركزية بجامعة الملك عبد العزيز بجدة ، وإلى أطروحة أمل وجيه[٩٩] لرصد تجارب استخدام برنامج LIS-2 فى عديد من المكتبات المصرية ، ثم إلى أطروحة أسامة لطفى[١٠٠] لرصد تجربة استخدام برنامج CDS-ISIS وتطويره ، علاوة على بعض المقالات التى[١٠١] ناقشت استخدام برنامج LIS-2 بالذات فى المكتبات المصرية ، ولكنها مقالات فى معظمها أشارت إلى النظام بشكل إخبارى دون التعرض لمميزاته أو سلبياته ، ويشترك فى ذلك مقالة[١٠٢] أخرى ناقشت تجربة جامعة الملك فهد للبترول والمعادن فى بناء فهرسها المتاح على الخط المباشر .

رابعا : الإنتاج الفكرى السابق الذى تناول تعامل المستفيدين مع الفهارس المتاحة على الخط المباشر

إن الهدف النهائى من إعداد الفهارس وإتاحتها على الخط المباشر هو تسهيل مهمة المستفيد النهائى فى الوصول إلى محتويات مكتبة واحدة أو عدة مكتبات باستغلال إمكانيات الحاسبات الإلكترونية وتكنولوجيا الاتصالات ، التى توفر للمستفيد سرعة التعامل والمرونة والاتصال والاستفسار عن بعد ، وأكد «هايلدريث Hildreth»[١٠٣] على هذا المفهوم بعد مراجعته للإنتاج الفكرى حيث استخلص أنه ليس هناك أى خلاف فى الإنتاج الفكرى أو تعارض فى وجهات النظر على أن هدف الفهارس المتاحة على الخط المباشر هو توجيه المستفيد وتسهيل مهمته فى الوصول إلى قواعد المعلومات الببليوجرافية الموجودة داخل المكتبات . «إن الإنتاج الفكرى الذى تطرق إلى تعامل المستفيدين مع الفهارس على الخط المباشر إنتاج غزير ومميز وبدأ مع بدايات ظهور تلك الفهارس المتاحة نفسها ، كما أنه اعتمد على دراسات ميدانية مزجت بين منهاج وأساليب علم النفس والحاسبات الإلكترونية والمكتبات والمعلومات.

١ - الدول المتقدمة :

إن تحديد احتياجات المستفيدين من الفهارس المتاحة على الخط المباشر كان الشغل الشاغل للمؤلفين منذ فترة طويلة[١٠٤] ، وبدأت الدراسات فى الدول الغربية المتقدمة خاصة فى الولايات المتحدة وكندا فى نهايات السبعينيات فى تحديد

أفضل أنماط التسجيلات فائدة للمستفيدين ، وتبين أن ٩٦ ٪ منهم لا يحتاج إلا للتسجيلة المبسطة التى تظهر المؤلف والعنوان ورؤوس الموضوعات ورقم الطلب وتاريخ النشر[١٠٥] ، كما تبين أن ٦٣ ٪ منهم يبحث عن تسجيلة واحدة محددة ، وهل هى موجودة بالمكتبة وأين[١٠٦] ، كما أن درجة تقبل المستفيدين لهذا النوع الجديد – فى ذلك الوقت – من الفهارس كان من نقاط البحث والدراسة أيضاً ، وهناك تجربة معروفة جرت على طلاب جامعة بتسبرج Pittsburgh بالولايات المتحدة عن سلوك طلاب الدراسات العليا للبحث عن الكتب ، تبين منها أن ١١ ٪ من الطلاب لا يستخدم أى فهرس بل يسير بنفسه بين الرفوف المتفوحة ، و ٢١ ٪ منهم يفضل الفهارس البطاقية ، بينما فضل ٦٤ ٪ منهم الفهارس المتاحة على الخط المباشر[١٠٧] . وشارك مجلس موارد المكتبات Council of Library Resources فى تمويل دراسة كبيرة على ١٢٠٧٥ من المستفيدين وجرت بين أعوام ١٩٧٩-١٩٨٢، ثم تقسيمهم إلى مجموعتين الأولى ضمت ٨٠٩٤ مستخدماً للفهارس المتاحة على الخط المباشر فى ٢٩ مكتبة عامة وجامعية ومتخصصة والمجموعة الثانية ضمت ٣٩٨١ ممن رفضوا استخدام هذه الفهارس وفضلوا الفهارس البطاقية ، وتبين أن أسباب الرغبة فى الاستخدام هى القدرة على استخدام الحاسبات ومدى سهولة النظام وحجم الفهرس البطاقى ونوعية المداخل المتاحة[١٠٨] .

بعد الموجة الأولى من هذه الدراسات التى كانت تهدف إلى مدى تقبل المستفيدين لهذا النوع من الفهارس ، ودرجة التقبل الواضحة التى ظهرت ، بدأت دراسة أخرى تهدف إلى معرفة كيفية تسهيل مهمة المستفيد فى التعامل مع الفهارس ، ومن الدراسات الأولى فى هذا المضمار دراسة جامعة «روتردام Rooterdam» فى هولندا التى جرت عام ١٩٨٦[١٠٩] ، اشتقت منها ضرورة وضع أكبر عدد من شاشات المساعدة وإعداد قاموس لغوى هولندى / إنجليزى بالمترادفات المستخدمة وطرح تسجيلات مختصرة ومفصلة وضرورة ربط برنامج النوافذ Windows بالبرنامج الأصلى لإمكانية استخدام الفأرة Mouse بدلاً من لوحة المفاتيح . ولابد لنا هنا أيضاً من أن نشير إلى دراسة أخرى[١١٠] لتحديد أى من نقاط الإتاحة يبحث عنها المستفيد فى الفهارس المتاحة على الخط المباشر ، وتبين أن ٥٥ ٪ منهم يبحث عن وثائق فى موضوع معين ، و ٢٤ ٪ عن كتب لمؤلف معين ، و ١٢ ٪ عن وثيقة بعنوان محدد ، كما أن ٣٨,٥ ٪ من المستفيدين يبحثون عن وثائق الموضوع الذى يهمه عن طريق استعراض عناوين الوثائق ، واتفق مع هذه النتائج «كريستوفر»[١١١] ولكنه قدر البحث بالموضوع بنسبة ٥٩ ٪ من إجمالى البحوث . أعقب دراسات تحديد نقاط الإتاحة ، دراسات أخرى ميدانية لاكتشاف السمات الشخصية للمستفيدين ، التى تؤثر على كفاءة ودقة الاسترجاع من الفهارس المتاحة على الخط المباشر ، وخرج الإنتاج السابق بعشرات السمات التى تؤثر على فعالية الاستخدام ، منها التدريب المسبق على استخدام الحاسبات وعلى استخدام نظام وبرنامج الفهرس نفسه[١١٢] ، والقدرة على استخدام وفهم والتعامل مع قوائم رؤوس الموضوعات وجداول التصنيف[١١٣] ، كما درست متغيرات العمر

والجنس ودرجة التعليم ونوع التعليم والقدرة على التقييم السريع لتطابق التسجيلات المسترجعة وربطها بالاحتياجات الشخصية بل والوقت ودرجة صبر المستفيد فى التعامل مع الحاسبات والنظام[١١٤] ، وان كانت «أوبراين Obrian»[١١٥] لاحظت أن نتائج الدراسات لم تلاحظ أى فروق جوهرية فى قدرة الاسترجاع بسبب التخصص التعليمى ما بين المستفيدين فى مجال العلوم البحتة والتطبيقية أو العلوم الاجتماعية أو الإنسانيات . وكانت نتائج الدراسات السابقة التى حددت نقاط الإتاحة المطلوبة والسمات الشخصية للمستفيدين التى تؤثر على التعامل ، هى التى أعدت على أساسها مواصفات نظم الفهارس المطلوبة ، وعلى وجه التحديد مواصفات واجهات التعامل ، بين نظام الفهرس وما بين المستفيد ، وأجملت حورية مشالى[١١٦] هذه المواصفات بأن واجهات الحوار فى الفهارس لابد أن يتوافر فيها رسائل شارحة وإظهار للبدائل المتاحة أمام المستفيد وشاشات مساعدة والقدرة على اكتشاف أخطائه وتصحيحها واستخدام أسلوب القوائم ، بل وإذا أمكن استخدام اللغة الطبيعية فى البحث والتفاعل عن طريق الصوت ، وأضافت دراسة أخيرة[١١٧] ضرورة وجود نظام خبرة Expert System يقوم تلقائياً بتوقع كل أخطاء البحث وتصحيحها وتعديل مسار المستفيد فى أى موقع من مواقع نقاط الإتاحة .

٢ - الدول النامية :

مما لا شك فيه أن اختلاف الظروف البيئية التعليمية والثقافية والاقتصادية بين المجتمعات فى الدول المتقدمة وبين المجتمعات فى الدول النامية أو المتخلفة يؤثر تأثيراً جذرياً على قدرة المستفيدين على التعامل مع الفهارس المتاحة على الخط المباشر ، هذا التعامل كان محوراً لدراسات متميزة ، منها[١١٨] دراسة تمت فى جامعة «أوستن Austin» بالولايات المتحدة حيث اختير ١١٥ طالباً من الدول النامية فى أول فصل دراسى لهم فى الجامعة وطلب منهم البحث عن كتاب فى ٩ تخصصات مختلفة ، وتبين منها أن الطلاب الذين تعرضوا فى دراستهم السابقة فى أوطانهم لمقررات استخدام الحاسبات واستخدام مصادر المعلومات أفضل فى الاستخدام من بقية الطلاب . ويكاد أن يجمع الإنتاج الفكرى السابق على أن افتقاد خبرة التعامل من أهم أسباب تأخر حركة التحسيب فى المكتبات فى الدول النامية عامة وتحسيب الفهارس خاصة ، وتمت ملاحظة ذلك فى ماليزيا[١١٩] وتايوان وكوريا الجنوبية[١٢٠] وكينيا وملاوى وبيرو وبارجواى[١٢١] والسعودية[١٢٢] بل وبعض الدول الأوربية المتأخرة تكنولوجيا نسبياً مثل إسبانيا[١٢٣] وكرواتيا[١٢٤] ، كما أن هذه الدراسات استشفت أن الحاجة إلى تدريب المستفيدين على استخدام الحاسبات وعلى التعامل مع النظام من أهم المهام المطلوبة عند تحسيب الفهارس ، كما أنها من أهم العناصر التى ترفع من تكاليف إعداد نظم وبرامج الفهارس المتاحة على الخط المباشر .

وقليلة هى إلى حد الندرة تلك الدراسات الميدانية التى أعدت على المستفيدين والمتعاملين مع الفهارس المتاحة على الخط المباشر فى الدول النامية، وأبرزها تلك التى أعدت بالسعودية عن فهارس المكتبة المركزية بجامعة الملك عبد العزيز بجدة[١٢٥] ، وأيضاً مكتبة شطر الطالبات[١٢٦]

بنفس الجامعة ، فالدراسة الأولى أعدت استبياناً لمعرفة اتجاهات المستفيدين لتصل إلى قائمة مراجعة تضم مواصفات الفهرس المطلوب من حيث المداخل الإسترجاعية وتصميم التسجيلات والملفات وشاشات المساعدة وطرق تدريب المستفيدين ، الثانية قامت بالملاحظة المباشرة لعينة من الطالبات للوصول إلى أفضل واجهات التعامل التى تسهل وصول المستفيدات إلى التسجيلات المطلوبة . كما أن هناك دراسة أعدت فى مصر[١٢٧] على عينة من ١٢٠ من المستفيدين فى ٣ مكتبات متخصصة فى العلوم الاجتماعية ، حيث تم تصميم استقصاء للتعرف على الاتجاهات ، وملاحظة السلوك بشكل مباشر لتحديد تأثير متغيرات العمر والتخصص والدرجة التعليمية وسابق الخبرة والدراسة لكل من الحاسبات الإلكترونية والمكتبات والمعلومات على سلوك واتجاهات المستفيدين ، وتبين من نتائج الدراسة الميدانية أن أهم العوامل المؤثرة كانت أيضاً القدرة على التعامل مع الحاسبات وسابق الخبرة أو التدريب على استخدام نظام الاسترجاع فى الفهرس المتاح على الخط المباشر .

٣ - الأطفال وتلاميذ المدارس :

هناك مجموعة من الدراسات أعدت فى الولايات المتحدة وكندا وإنجلترا عن اتجاهات الأطفال من سن ٥-١٥ سنة نحو استخدام الفهارس المتاحة على الخط المباشر ، ونشير من هذه الدراسات إلى دراسة أعدت عن كيفية إعداد برنامج تدريب يستغرق أقل عدد من الساعات ليتمكن الأطفال من استخدام هذه الفهارس ، وما هى مواصفات نظام الفهرس المطلوب ، وتبين أن أقل عدد من الساعات سيكون فى حدود من ١٢-١٥ ساعة وأن هذا الفهرس لابد أن يتيح أكبر عدد من المداخل الاسترجاعية وأكبر عدد من شاشات المساعدة ، وأن يستخدم لغة بسيطة فى هذه الشاشات ثم أن يكون هناك سلسلة من الإحالات تربط بين رؤوس الموضوعات وبعضها وأن يستخدم التسجيلات المختصرة لعرض التسجيلات[١٢٨] ، وتطرقت الدراسات من هذا النوع إلى المهارات العقلية المطلوبة للأطفال أقل من ١٢ سنة لاستخدام الفهارس المتاحة على الخط المباشر[١٢٩] ، بل إنها حتى تطرقت إلى نوع الأثاث الذى توضع عليه النهايات الطرفية المتصلة بقاعدة معلومات الفهرس ، والألوان المفضلة للشاشات عند عرض التسجيلات[١٣٠] .

خامساً : الاتجاهات والمسارات المستقبلية للفهارس المتاحة على الخط المباشر

يتميز الإنتاج الفكرى عن موضوع الفهارس المتاحة على الخط المباشر بالتجديد المستمر مثله مثل أى إنتاج فكرى مرتبط بالتطورات التكنولوجية فى مجال المكتبات والمعلومات ، فطبيعة هذه التطورات هى سرعة الإيقاع والتغيير والتطوير مما ينعكس تلقائياً على الإنتاج الفكرى الذى يحاول أن يلاحقه وأن يسير متوازياً ومتزامناً مع خطواته . والتوقعات كلها تشير إلى «استمرار أهمية الفهارس المتاحة على الخط المباشر وسرعة التطور بشأنه خاصة فى مجالات تسهيل مهمة البحث وتيسيرها على المستفيد ، اعتماداً على الأساليب والتقنيات المتطورة فى العتاد والبرمجيات[١٣١] . وفى هذا الجزء المتبقى والأخير من هذه المراجعة سيحاول الكاتب حصر ومناقشة أهم الاتجاهات والمسارات المستقبلية التى يتنبأ بها الإنتاج الفكرى عن الفهارس المتاحة على الخط المباشر .

١ - وضع الفهارس المتاحة على الخط المباشر على شبكة الإنترنت ومشاكل ذلك :

إن وضع الفهارس المتاحة على الخط المباشر على شبكة الإنترنت هو أحد موضوعات الساعة التى لم يمل المؤلفين فى هذا المجال من الحديث عنه منذ ١٩٩٥ حتى الآن ، ويبدو أن هذا الاهتمام مركزاً فى أوربا - خاصة إنجلترا - واليابان أكثر من اهتمام المكتبات الأمريكية به ، وعدد الفهارس المتاحة على شبكة الإنترنت حالياً يصعب حصره وإحصاؤه ، خاصة وإنها فهارس لمكتبة واحدة، أو فهارس موحدة لعدة مكتبات ، فهناك ١٨٠ فهرساً كاملاً متاحاً لمكتبات الجامعات فى إنجلترا[١٣٢] ، و ٣٠ فهرساً آخر لمكتبات الجامعات فى اليابان[١٣٣] ، و ١٦ فهرساً آخر لمكتبات الجامعات فى المجر[١٣٤] ، بل أن الأمر تعدى فهارس دولة واحدة ، إلى فهارس تضم مكتبات عدة دول متجاورة مثل الفهرس الموحد لدول شمال غرب أوربا (هولندا - فنلندا - السويد - النرويج - الدنمرك) ويضم فهارس ٣١٠ مكتبة عامة ومتخصصة وجامعية[١٣٥] ، أو فهارس مكتبات متخصصة فى أحد قطاعات المعرفة مثل فهرس موحد لكتب العلوم الاجتماعية يضم الكتب الموجودة فى ٤٠٥ مكتبة موزعة على ٣٢ دولة[١٣٦] ، وحتى أن هناك فهارس للكتب بلغات محددة مثل فهرس الكتب بالإنجليزية الموجودة فى المكتبات الجامعية بكندا[١٣٧] .

إن العمل يسير منذ عام ١٩٩٦ وبتمويل من «وكالة التعاون الاقتصادى لدول أوربا Commission Of European Eeconomic Community» وإشراف المكتبة البريطانية لإعداد فهرس موحد يضم فى مرحلته الأولى بنهاية عام ٢٠٠٠ فهارس كل المكتبات الجامعية فى إنجلترا ، وفى مرحلته الثانية ٢٠٠١-٢٠٠٣ فهارس الجامعات وفهارس المكتبات القومية فى كل دول أوربا ، وينتظر أن يضم ما لا يقل عن ١٦ مليون تسجيلة[١٣٨] ، بل وبدأت منظمة السوق الأوربية المشتركة European Common Market تدرس إمكانية إعداد فهرس آخر لكل الكتب فى المكتبات المتخصصة فى الدول الأعضاء بالمنظمة[١٣٩] ، والمعالجات فى الإنتاج الفكرى فى هذا الصدد

تناقش بكثافة معيار Z39.50 وتأثيره وفعاليته فى هذا الفهرس الجديد[١٤٠] ، كما إنها تعرضت بالتفصيل وبقدر ما من التشاؤم لهذا الاتجاه بسبب ما سوف يأتى به من مشاكل ، فهناك تساؤل عن «ما هى الفائدة من أن يعرف القارئ عن طريق فهرس متاح على شبكة الإنترنت أن هناك كتاباً ما فى مكتبة فى دولة أخرى ولا يستطيع أن يصل إليه[١٤١] ، ويرجع ذلك طبعاً إلى عدم فعالية نظم الإعارة التعاونية بين المكتبات وبعضها ، فما بالك بمكتبات فى دول مختلفة الأنظمة السياسية والاقتصادية والتشريعية . كما أن هناك تساؤلات أخرى عن مدى كفاءة شبكات الاتصالات المحلية فى بعض الدول الأوربية (خاصة دول البلقان واليونان وإسبانيا وبعض دول أوربا الشرقية سابقاً) لتسهيل تبادل التسجيلات وإعداد ملفات ضخمة جداً بهذا الشكل وما هى تكلفة إعداد هذا الفهرس[١٤٢] ، وهناك تساؤلات أخرى عن ما يمكن أن نطاق عليه توزيع الأدوار الفنية فى هذه الفهارس المشتركة ، بمعنى من يدخل التسجيلات ومن يتولى تصحيحها أو تعديلها ومن يتولى الصيانة ومن يتولى الإدارة[١٤٣] وهى نفس المشاكل الفنية والإدارية التى تعرضت لها أقسام الإعداد الببليوجرافى فى بعض الجامعات الأمريكية والكندية التى أعدت فهارس مشتركة على شبكة الإنترنت ، ثم مع مرور الوقت أصبحت صيانتها وتحديثها عملية مكلفة ومجهدة[١٤٤] وهناك أيضاً اهتمام واضح من الحكومة الفيدرالية الأمريكية بمشاكل الفهارس الموجودة على شبكة الإنترنت ومدى كفاءتها للمستفيدين فى مكتبات البحث الأمريكية خاصة مشاكل عدم تطبيق المعايير واختلاف ممارسات الفهرسة فى فهارس المكتبات بأستراليا ونيوزيلندا وتايوان وكلها بدأت وضع فهارسها على شبكة الإنترنت[١٤٥] ومولت «مركز المكتبات بأوهايو OCLC» لإعداد دراسة موسعة تستغرق ١٥ شهراً تنتهى فى ديسمبر ٢٠٠٠ لوضع تصورات عن كيفية التعامل الأمثل مع هذه الفهارس وتصحيح وضبط تسجيلاتها .

هناك مقالات تناولت أيضاً كيفية رفع مستوى مهارات المفهرسين فى بعض الدول الأوربية التى لا يتوفر بها تعليم رسمى متقدم للمكتبات والمعلومات نسبياً مثل اليونان والبرتغال وسويسرا والنمسا وإسبانيا ودول البلقان وإيطاليا للقيام بممارسات أكثر كفاءة فى التسجيلات التى تتاح على شبكة الإنترنت ، وتأثير عدم جودة التسجيلات على عدم وصول المستفيد إلى ما يزيد وتكرار التسجيلات بصور مختلفة[١٤٦] ، علاوة على تساؤلات أخرى عن فائدة نقل تسجيلات غير موجودة بالمكتبة واستيرادها Downloading خاصة تسجيلات الدوريات كنوع من الإحاطة الجارية للمستفيدين ، وكيفية التعامل الفنى والببليوجرافى مع الدوريات الإلكترونية الموجودة على الشبكة ، والتى بدأت بعض المكتبات فى الاشتراك بها[١٤٧] .

٢ - قضايا تحت الدراسة :

لا تزال هناك مجموعة من القضايا القديمة نسبياً التى لم نصل إلى حل مرضٍ بشأنها ، وبالتالى تتجدد الكتابات بشأنها من حين إلى آخر ، ومن هذه القضايا المطروحة المشكلات المتعلقة بتعامل المعاقين حركياً أو المكفوفين مع الفهارس المتاحة على الخط المباشر . وهناك مشروع ضخم الآن

لإتاحة فهرس بالكتب المكتوبة بطريقة «بريل» وإعداد شاشات خاصة يستطيع المكفوف أن يلمسها فيشعر بالحروف والعلامات بدلاً من قراءتها ويقوم بهذا المشروع «المعهد الملكى الوطنى للمكفوفين Royal National Institute for Blinds» فى إنجلترا ، وسيضم فهارس مكتبات فى إنجلترا وإيطاليا وفرنسا والنمسا وهولندا ، وسيتاح من محطات خدمة Workstations يجرى تصميمها بشكل خاص وتتاح فى مكتبات المكفوفين بهذه الدول[١٤٨] .

كذلك يشكل التعامل مع النوت الموسيقية مشكلة لم تجد الحل الأمثل لها عند إعداد تسجيلات الفهرسة الخاصة بها وإتاحتها فى الفهارس المتاحة على الخط المباشر ، فهناك رموز فى هذه النوت لا يمكن تمثيلها بالحاسبات الإلكترونية أو المنافذ العادية ، وأفضل الطرق هى استخدام أسلوب «المسح الضوئى Scanning» لنقل النوت كما هى أو على الأقل صفحات العناوين الخاص بها ، إلا أن هذا الأسلوب مكلف ويتطلب معدات خاصة[١٤٩] .

ويتجدد من حين إلى آخر التساؤل التقليدى عن مستقبل الفهرسة والمفهرسين ، وهل ستستمر عمليات الفهرسة فى كل مكتبة ، بعد أن أصبح لدينا فهارس متاحة على الخط المباشر تضم مئات الفهارس وملايين التسجيلات يمكن الوصول إليها عن طريق شبكة الإنترنت ، وتنتهى التساؤلات كالعادة بالتأكيد على ضرورة استمرار عمليات الفهرسة وعمل المفهرسين للوثائق التى لا يتوفر لها تسجيلات جاهزة ، والتى قدرت بـ ٨ ٪ على الأقل فى بعض المكتبات الفرنسية[١٥٠] . ومن المشاكل التى لم نصل أيضاً إلى حل لها كيفية وضع التسجيلات للأعمال المجمعة مثل أعمال المؤتمرات والكتب التى أعد مؤلف مختلف كل فصل فيها وهل تعد لها عدة تسجيلات حسب الأعمال الفرعية مما يؤدى إلى تضخم الفهارس المتاحة مباشرة ، أم يشار إلى ذلك فى التبصرات ، أو إعداد مستخلص لهذه التسجيلات يبين محتوياتها ، وهو يزيد التكاليف ، وهناك مؤشرات إلى أن نسب نجاح المستفيدين فى الوصول إلى أجزاء الأعمال المجمعة عن طريق الفهارس المتاحة على الخط المباشر لا تزيد عن ٧,٨ ٪[١٥١] .

٣ - أساليب تكنولوجية جديدة :

هناك مجموعة من الأساليب التكنولوجية الجديدة التى بدأت تفرض نفسها بقوة فى مجال الفهارس المتاحة على الخط المباشر وهذه الأساليب تجمع الكتابات على أنها ستسود فى الفترة المقبل ، ومن أهم هذه الأساليب أسلوب «الواجهة المصورة للمستفيد Graphical User Interface (GUT)» الذى اعتمد عليه البرنامج الجديد للفهرس المتاح على الخط المباشر لمكتبة الكونجرس[١٥٢] ، الذى أعدته بالتعاون مع شركة ميكروسوفت وهذا الأسلوب يهدف تسهيل مهمة المتعامل مع الفهارس إلى أقصى درجة بإتاحة رموز وصور دالة بدلاً من استخدامه لوحة المفاتيح ، وبحيث يظهر فى نافذة أو شاشة واحدة كل احتمالات البحث بوضوح ونقاء تام[١٥٣] . كما أن التعامل الصوتى مع الفهارس المتاحة على الخط المباشر من الاتجاهات المستقبلية المؤكدة سواء طلب المستفيد تسجيلات معينة بصوته أو رد النظام وتوجيهه

للمستفيد بالصوت أيضاً[١٥٤] ، وهناك برمجيات جديدة أعدتها شركات ميكروسوفت وآبل ماكنتوش لمزج تكنولوجيا الصوت مع تكنولوجيا الحاسبات الإلكترونية ولكنها أغلى ما بين ٣٠ ٪ إلى ٤٠ ٪ من البرامج العادية للبحث فى الفهارس المتاحة على الخط المباشر[١٥٥] ، كما أنها تواجه متاعب فنية فى التعامل مع الكلمات المتشابهة فى النطق والمختلفة فى المعنى فكلمة «WATCH ساعة» و «WATCH يراقب» لهما نطق واحد ومعنى مختلف ويستحيل على أى نظام للتعرف بالصوت أن يكتشف ذلك[١٥٦] . ومزج نظم الخبرة Expert Systems مع نظم الفهارس المتاحة على الخط المباشر من الاتجاهات المستقبلية الواضحة أيضاً خاصة فى توقع متاعب البحث وإعادة توجيه المستفيد[١٥٧] . وهناك جهد ملموس بشأن تصميم صفحات العناوين Home Pages للفهارس المشتركة خاصة الوطنية أو القارية المتاحة على شبكة الإنترنت والبدائل الفنية المختلفة لذلك واقتصاديات كل بديل[١٥٨] .

٤ - أسس جديدة للتصميم :

إن الخبرات المكتبية عبر ثلاثة عقود ماضية فى تصميم وإنشاء وتطوير الفهارس المتاحة على الخط المباشر قد رسخت من معايير جديدة ومتطورة أصبحت بمثابة المبادئ العامة لتصميم هذه الفهارس ، والتطور فى المبادئ القديمة كان سببه أساساً التطور فى تكنولوجيا الاتصالات ، وفى بناء إستراتيجيات البحث وظهور معيار Z39.50 والاتجاه إلى إعداد فهارس مشتركة على شبكة الإنترنت[١٥٩] . وقد صاغ ميكل باكلاند "Michale Buckland"[١٦٠] الأسس التى ينبغى أن يعتمد عليها تصميم الفهارس المتاحة على الخط المباشر فى النقاط التالية :

١ - أن يتوقع التصميم أن معايير الإعداد الببليوجرافى خاصة ما يتعلق بالتحليل الموضوعى فى تغيير مستمر ، وبالتالى لابد أن يسمح بهذا التغيير ، وأن يتميز بالمرونة فى هذا الاتجاه .

٢ - أن يسمح التصميم بوضع الفهرس على شبكة الإنترنت .

٣ - أن يعتمد التصميم على نظم التشغيل Operating Systems الموجودة ، والتى تكاد أن تحتكرها شركة ميكروسوفت .

٤ - أن يسمح التصميم بربط ٣ أو ٤ نقاط إتاحة معاً (مؤلف - عنوان - اكثر من رأس موضوع - تاريخ مثلاً) .

٥ - أن يقلل من تكاليف الإعداد فى الصيانة إلى أقصى درجة .

وقد عبر هايلدريث Hilderth عن التصميم المطلوب بأنه لابد أن يراعى معاً ربط أساليب البحث فى شبكة الإنترنت ، وأساليب نظم الخبرة Expert Systems ، وأن يسمح بالتعامل باللغات الحرة وأن يتيح كل الحقول للاسترجاع ، ثم أن يحتوى على قاموس لغوى يصحح حروف الكلمات التى يكتبها المستفيد وأن يحيل إلى المفردات المستخدمة[١٦١] .

وفى النهاية لابد أن نشير مرة أخرى ، وأن نؤكد أن الكتابات عن موضوع الفهارس المتاحة على المباشر هى سيل منهمر لا يتوقف ، وتتميز

هذه الكتابات بطرح نقاط مناقشة جديدة باستمرار بفعل اعتماد هذه الفهارس على التطورات الجارية فى تكنولوچيا المعلومات والاتصالات ، كما أن هناك صعوبة بالغة تواجه المتتبع للإنتاج الفكرى هذا بسبب تشتته فى أدوات ضبط عدة مجالات مثل المكتبات والمعلومات وعلم النفس والحاسبات الإلكترونية والاتصالات ، ولأن جانباً هاماً وغير قليل منه عبارة عن تقارير داخلية أو نشرات تعريفية بنظم الفهارس المتاحة على الخط المباشر وخبرات استخدامها وهذه التقارير والنشرات لا تنشر على نطاق واسع ومن الصعب تتبعها والوصول إليها .

obeikandl.com

المصادر

1- Hildreth, Charles R. Online Public Access Cataloges in : Martha E, Williams (ed.) Annual Review of Information Science and Technology. Vol. 20, 1985, pp. 233-285.

2- Hawkins, Donald. Online Information Retrieval System in : Martha E, Williams (ed.) Annual Review of Information Science and Technology. Vol. 16, 1981, pp. 171-208.

3- Bates, Marica. Search Techniques in : Martha E. Williams (ed.) Annual Review of Information Science and Technology. Vol. 16, 1981, pp. 139-169.

4- Efthimiadis, N. Online Public Access Catalogues Characteristics of the Literature. Journal of Information Science, Vol. 16, No. 2, 1990, pp. 107-112.

5- Boykin, J.F. Library Automation 1970-1995. Library Administration and Management, Vol. 11, No. 3, Winter 1997, pp. 21-29.

6- Hildreth, Charles. Ibid.

7- O'brien, Ann. Online Catalogues enhancement and development in : Martha E. Williams (ed.) Annual Review of Information Science and Technology. Vol. 29, 1994, pp. 219-242.

8- Tedd, L. OPAC's through ages. Library Review, Vol. 43, No. 4, October 1996, pp. 27-47.

9- Mathews, Jerald. Time for New OPAC, an overview and landmarks in the literature, library Hi-Tech., Vol. 17, No. 3, 1999, pp. 142-159.

10- Advances in Online Public Access Catalogs Vol. 1, 1992, N.Y., American Society of Information Systems, 1992, Annual.

11- Hildreth, Charles. Ibid.

12- O'brien, Ann. Ibd.

13. Efthimiadis, N. Ibid.

14. Hildreth, Charles. Ibid.

١٥- عبد الله أحمد باقادر . استخدام الفهرس الآلى OPAC للمكتبة المركزية بجامعة الملك عبد العزيز بجدة ، دراسة حالة . إشراف شريف كامل شاهين . جدة ، ١٩٩٧ . أطروحة ماجستير ، قسم المكتبات والمعلومات - كلية الآداب والعلوم الإنسانية ، جامعة الملك عبد العزيز .

١٦- حورية إبراهيم مشالى . الفهرسة الآلية عند نهاية الألفية الثانية : رؤية علمية لفئات الكتابة وللتوقعات القادمة . الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات ، مج ١٣ ، يناير ٢٠٠٠ . ص ص. ٢٠٣-٢٣٨ .

١٧- سليمان حسين مصطفى . تطور النظم المساعدة فى استرجاع المعلومات العلمية ؛ العوامل المؤثرة على سلوك الباحثين والدارسين فى عملية الاسترجاع الآلى المباشر . المجلة العربية للإدارة ، المجلد ١٦ ، العدد ١ ، ١٩٩٤ ، ص ص ١٠١-١٤٩ .

18- Swanason, Don. Dialogues with a Catalogs. Library Quarterly. Vol 34, No l. 1, Jan. 1964, pp. 113-125.

19- Kilgour, Frederick. The Online Catalogs Revolution. Library Journal, Vol 99, No 3, 15 Feb., 1974, pp. 319-321.

٢٠- الورى ، راو وكمب ، د. وبول ، جون . التحليل الموضوعى فى فهارس البحث المباشر. ترجمة وتقديم عبد الوهاب عبد السلام أبو النور . القاهرة ، عالم الكتب ، ١٩٩٨ . الفصل الأول .

21- Hildreth, Charles. Ibid.

22- O'brien, Ann. Ibid.

23- Luchnar, Bernard. Second generation OPAC's features. Journal of Information Networking (The Digital form) Vol 5, No 3, 1998. Internet File : Http://www.Dtv.dk/egate/jin/html.

٢٤- حورية مشالى . مراحل تطور الفهرس الآلى منذ أواخر القرن التاسع عشر . الإسكندرية ، دار الثقافة العلمية ، ١٩٩٩ . ص ص ٨-١٠ .

٢٥- حورية إبراهيم مشالى . الفهرسة الآلية عند نهاية الألفية الثانية : رؤية علمية لفئات الكتابة وللتوقعات القادمة . المصدر السابق .

26- Hildreth, Charles. The Online Catalogues Developments and Directions. 2nd ed. London, The Library Association, 1995, Chapter 1, 2, 9.

27- Ferguaon, Duglas. Public Online Catalogs Study; an overview, Information Technology and Libraries. Vol 1, No 2, June 1982, pp. 84-97.

28- Hildreth, Charles. Online Catalogues Design Models. Washington, Council of Library Resources, 1995, pp. 11 - 24.

29- Hawkins, Donald. Ibid.

30- Bates, Marcia, Ibid.

٣١- هنتر ، ايرك . تحسيب عمليات الفهرسة فى المكتبات ومراكز المعلومات . تعريب وإعداد جمال الدين الفرماوى ؛ مراجعة وتقديم سيد حسب الله . الرياض ، المريخ ، ١٩٩٢ . ص.ص. ٢٧ ، ٢٨ .

32- Krauth, Romvic, Cooperative Cataloging and www OPAC. Paper Presented at the National Online Meeting, N.Y., 18-20 May, 1999. 5p.

Obeikandl.com

33- Kuznic, Paar. OPAC's in the former Yugoslavia. Advances in Online Public Access Catalogs, Vol. 4, 1995, pp. 9-37.

34- Hashim, Laual. OPAC and its Implication in Libraries in Malaysia – Asian Libraries, Vol 3, No 1, March 1993, pp. 20-27.

35- Weatherly, N. & Others. Guidelines for Establishing Automated Libraries in African Countries. Digital Libraries (Electronic Form) Vol 6, No 1, 1996, Internet File www.digital library.com

36- Rogers, Gloria. From Cards to Online the Asian Countries. Information Technology and Libraries, Vol. 5, No. 4, December 1985, pp. 28-288.

٣٧- عبد الله أحمد باقادر . المصدر السابق . الفصل الثانى .

٣٨- حورية إبراهيم مشالى . المصدر السابق .

٣٩- شعبان عبد العزيز خليفة ومحمد عوض العايدى . الفهرسة الوصفية للمكتبات المدرسية . القاهرة ، المكتبة الأكاديمية ، ١٩٩٥ ، ص٦٦٧-٦٦٨ .

٤٠- محمد فتحى عبد الهادى . المدخل إلى علم الفهرسة . ط٣ مزيدة ومنقحة . القاهرة . دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع . ١٩٩٧ . ص٤٨ .

41- O'brien, Ann. Ibid.

42- Carlyle, A. Matching LCSH and User Vocabulary in the Online Catalogs . Cataloging & Classification Quarterly, Vol 10, No 1, Fall 1989, pp. 37-63.

43- Cochrane, Pauline, Improving LCSH in Online Catalogs. Littleton, Libraries Unlimited, 1986, p. 231.

44- Drabenstatt, Karen. Enhancing a New Design for Subject Access to Online Catalogs, Ph.D., School of Information and Library Studies, The University of Michigan Ann Abrer, 1994.

45- Chan, L.M. Library of Congress Classification as on Online Retrieval Tool, Ph.D. School of Library & Information Studies, The University of Oklahoma, 1995.

46- Brind, Palay. Library of Congress Class Number's in Online Catalogs Searching. Personal Communication, Vol 19, No 2, Spring 1997, pp. 16-28.

47- Markey, Karen. Dewey Decimal Classification, an Evaluation to the Subject Searching Capabilities of an Online Catalogs. Dublin, OHIO, OCLC, 1989. (OCLC Search Report 89/1).

obeikandl.com

48- Anderson, M.E. Improving name Lists in Online Catalogs. Technical Serves Quarterly, Vol 14, No 2, 1997, pp. 67-78.

49- Bates, Marica. Rethinking Subject Cataloging in the Online Environment Library Resources & Technical Services, Vol 33, No 4, 1989, pp. 401-412.

50- O'Brien, Ann. Ibid.

51- Bates, Marica. Design of Browsing and Picking Techniques for Online Catalogs. Online, Vol. 15, No. 3, 1991, pp. 321-329.

52- Tillatson, John. Is Key Word Searching the Answer. College & Research Libraries, Vol 56, No 3, May 1995, pp. 199-206.

53- Johnson, K. Edward. OPAC Missing Records Retrieval, Information Technology and Libraries, Vol 15, No 3, September 1996, pp. 169-171.

54- Furuta, K. The Impact of Automation on Professional Catalogers. Information Technology and Libraries, Vol 9, No 3, Sept., 1990, pp. 242-252.

55- Mathews, Terald. Ibid.

56- Obrien, Ann. Ibid.

57- Luchnar, Bernard. Ibid.

58- Glofer, Karl. Design Consideration for on OPAC, Conceptual Model, Library Hi-Tech, Vol 17, No 3, 1998, pp. 41-53.

59- Rider, John. Approach to the Design of Online Catalogs, Online, Vol 28, No 2, Summer 1999, pp. 32-40.

60- Elshami, Ahmed. Online System Requirement for Library Operations. Phil, Temple University, 1997.

٦١- أسامة السيد محمود . معايير اختيار وتقييم النظم الآلية المتكاملة فى المكتبات ومراكز المعلومات . دراسة تطبيقية على البرنامج الحديث لمركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار ALIS . الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات ، العدد ١٣ ، يناير ٢٠٠٠ ، ص.ص. ١٢٩- ١٦٨ .

62- Head, John & Mocabe, Gerard (eds.). Insider's Guide to Library Automation Essays of Practical Experience. London, Greenwood, 1998, p. 833.

63- Obrien, Ann. Ibid.

64- Neufong, Tenner, CD-ROM, Online OPAC Data Bases, Paper Presented at Online Annual Conference – 1996. Chicago, Online Inc. 11-13 November 1996, 9p.

//www. OPAC.Gen/p.3 uto.edu. in 15/1/2000.

73- Hildreth, Charles. The GUI OPAC Approach. Public Access Computer System Review (Electronic Form) Vol 10, No 5, May 1999. Internet File : http://www.info, lib.Uh.Edu/ pacrrev, html un 28/1/2000.

74- Hildreth, Charles, Online Public Access Catalogs. Ibid.

75- Hildreth, Charles. Ibid.

76- Oruke, Victoria, Selection of Online Catalogs. Information Technology and Libraries, Vol 6, No 4, December 1987, pp. 278-287.

77- Grady, Anges. Online Features Survey of Vendors. Information Technology and Libraries, Vol 7, No 1, March 1988, pp. 51-55.

78- Bryant, Bruce. Online Public Access Catalogs Inhouse and Ready Made Systems. Journal of Library & Information Management, Vol 17, No 2, May 1999, pp. 16-23.

79- Beecher, Henery. Public Access Workstation in the Library. Wils Library Bulletin, Vol 65, Feb 1991, pp. 52-55.

80- Hopkison, A. The Mini-Micro CDS/ DSIS Software Package. IFLA

65- Zeeman, J. & Other's Use of Z39.50 to Access Distributed Union Catalogues, Information Retrieval, Vol 26, No 2, April 1997, pp. 248- 259.

66- Stoker, David. Computer Cataloging in Retrospect. Journal of Librarianship and Information Science, Vol 29, No 4, Dec. 1997, pp. 175-180.

67- Hashim, Laual. Ibid.

68- Denis, N. & Carter, C. Planning for Implementation for Web-Based Online Catalog in Academic Libraries, Library Hi-Tech., Vol 15, No 3, 1997, pp. 159-171.

69- Hillman, Donald. Parallel Universe, the Future of OPAC and the Net Cataloging and Classification Quarterly, Vol 24, No 4, 1998, pp. 97-103.

70- Suginto, Sch. Enhancing Digital Library Project, OPAC and Collection. Internet File : http://www. Macsis, ue.jp/dl-j.html. in 23/1/2000.

71- Bryce, Allen. Keyword Catalogs Presentation and Performance. RQ, Vol 35, Spring 1996, pp. 269-291.

72- University of Toronto, Faculty of Information Studies. Bibliographic Elements Display, Internet File : http:

Journal, Vol No 3, July 1989, pp. 135-147.

81- Ronaldson, G. VTLS in University of Cleveland, OHIO. Library Software Review, Vol 16, No 4, 1996, pp. 46-53.

82- Milsop, Larry. MELVYL at the University of California, Santa Cryz- Library Software Review, Vol 16, No 3, 1996, pp. 32-45.

83- Keting, Earl. EX LIBRIS ALEPH 500 at Iwa State University Library. Library Software Review, Vol 17, No 1, 1997, pp. 39-64.

84- Wood, Frances. INN OPAC Library Automation System, Some Remarks From Field Study. Library Software Review, Vol 18, No 1, 1998, pp. 31-39.

85- Naber, Meler, DOBIES LIBIS the New Micro Virsion at Texas College for Girls. Library Software Review, Vol 15, No 2, 1995, pp. 41-46.

86- Parker, Carter. GEAC at Minisota State University OPAC. Library Software Review, Vol 12, No 2, 1993, pp. 43-53.

87- American Library Association. Library Technology Report. Published Annually in Library Journal. Chicago, ALA, Annual.

88- ASIS Directory of Ready made Software in Library and Information Center. Edited by Martha Williams. Washington, DC, ASIS, Annual.

89- Internet File : http://www.Lib.Soft usask. co.Html. in 1/2/2000.

90- Gildea, Matt. LC/ILS OPAC/ Staff Searching. Washington, DC, L.C., March 1999, 120 p.

91- Hildreth, Charles. The GUI OPAC Approach, Ibid.

92- Texas State Library – Library Development Division. Library Automation Standards and Guidelines. Austin, The Library 1995, pp. 11-12.

93- Elshami, Ahmed. op.cit., p. 6-9.

94- Millards, Maree. Types & Hints on Library Automation and Automated Library Systems. Internet File : Http: //www.Dpt state wi-us/dpi/dlel/pls/ sharin, Htm, in 30/4/1999.

٩٥- جامعة القاهرة - كلية الآداب - قسم المكتبات والوثائق . تقرير مبدئى عن تقييم نظام معلومات المكتبات . الإصدارة الثانية . إعداد مصطفى حسام الدين وآخرين ، إشراف شعبان عبد العزيز خليفة . الجيزة ، ١٩٩٦ . ١٥ ص + ملاحق .

٩٦- أمل وجيه حمدى مصطفى . النظام الآلى المتكامل لمكتبة مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس الوزراء المصرى : دراسة تقييمية . إشراف محمد فتحى عبد الهادى . الجيزة ، ١٩٩ . ص ص ٢٤١-٢٦١ . أطروحة ماجستير - قسم المكتبات والوثائق والمعلومات - كلية الآداب - جامعة القاهرة .

٩٧- أسامة السيد محمود . المصدر السابق .

٩٨- عبد الله أحمد باقادر . المصدر السابق .

٩٩- أمل وجيه حمدى مصطفى . المصدر السابق .

١٠٠- أسامة لطفى محمد أحمد . التطبيق المتكامل لنظام CDS/ISIS فى المكتبات دراسة تجريبية . إشراف السيد محمود الشنيطى وأمنية مصطفى صادق . المنوفية ، ١٩٩٥ . أطروحة ماجستير - قسم المكتبات - كلية الآداب - جامعة المنوفية .

١٠١- أمنية مصطفى صادق . مكتبة حى مصر الجديدة ، أول مكتبة عامة فى مصر توفر الفهرس الإلكترونى . الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات ، ع١ ، يناير ١٩٩٤ ، ص.ص. ٣١-٥٢ .

102- Kurshid, Zahizuddin. Arabic Online Catalogs - Information Technology and Libraries, Vol 11, No 3, September 1992, pp. 244-251.

103- Hildreth, Charles : Online Public Access Catalogs in : Martha E. Williams (ed.) Ibid.

١٠٤- الورى ، راو وكمب ، د. وبول ، جون . المصدر السابق . الفصل التاسع .

105- Willet, Helen. Effectiveness of Online Bibliographic Searching. Reference Service Review, Vol 25, No 2, Summer 1997, pp. 79-91.

106- Obrien, Ann. Ibid.

107- Burke, Thomas. Testing the Effecacy of OPAC. Ph.D. University of Pittsburgh, 1994, Dissertation Abstracts No. 8526675.

108- Ferguson, Duglas. (ed.) The CLR Public Online Study. Washington D.C., CLR, 1982, 312p.

109- Schoots, P.J. Brouesers in Rotterdam Popular Access to the Database in : Helal, A., & Wiss, Jochim. (ed.) Future of Online Catalogues. Essen, Essen University Library, 1986, pp. 203-225.

110- Akerayd, John. Information Seeking in Online Catalogues. Journal of Documentation, Vol 46, No 1, March 1990, pp. 33-52.

١١١- كريستوفر ، س.ج. و داى س.س. مدخل إلى نظام خبير يقوم بالبحث الموضوعى فى الفهارس التى تعمل على الخط المباشر . ترجمة وإعداد زين الدين محمد عبد الهادى . الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات ، ع٧ ، يناير ١٩٩٧ ، ص ص ١٥٩-١٨٢ .

112- Kiestra, M.D. and Other. End User Searching the Online Catalogue, Electronic Library, Vol 12, No 6, December 1994, pp. 335-343.

113- Allen, B.L. Topic Knowledge and Online Catalogs Search Formulation Library Quarterly, Vol 61, No 2, 1991, pp. 188-213.

114- Hewins, Elizapeth. Information Needs and Use Studies in : Williams, Martha (ed.) Annual Review of Information Science and Technology. Vol. 25, 1996, p. 145-172.

115- Obrien, Ann. Ibid.

١١٦- حورية إبراهيم مشالى . تقنيات المواجهة والحوار فى فهارس الاتصال المباشر . بحث مقدم للمؤتمر القومى الثالث لأخصائى المكتبات والمعلومات « نحو استراتيجية وطنية للمعلومات فى مصر » . الإسكندرية ، ٢٨-٣٠ يونيو ١٩٩٩ ، ص٨-٩ + ١٩ .

117- Willet, Helen. Ibid.

118- Pork, Kin, OPAC Systems for Developing Countries. Libri, Vol 47, No 4, December 1997, pp. 234-242.

119- Hashim, Laual. Ibid.

120- Rogers, Gloria, Ibid.

121- Weatherly, N. & Other. Ibid.

١٢٢- عبد الله أحمد باقادر . المصدر السابق . ص٨٧-٨٨ .

123- Repiso, Ortiz. Cataloging in the University Libraries of Spain. Online & CD-ROM Review, Vol 22, No 2, 1994, pp. 157-166.

124- Juznic, Paar, Ibid.

١٢٥- عبد الله أحمد باقادر . المصدر السابق .

١٢٦- حورية إبراهيم مشالى . تقنيات المواجهة والحوار فى فهارس الاتصال المباشر . المصدر السابق .

١٢٧- أسامة السيد محمود على . سلوك واتجاهات المستفيدين المصريين نحو استخدام الفهارس الإلكترونية : دراسة ميدانية على بعض المكتبات المتخصصة فى العلوم الاجتماعية . مجلة المكتبات والمعلومات العربية ، س١٦ ، ع٣ ، يوليو ١٩٩٦ ، ص.ص. ٤٩-٩٣ .

128- Edmond, I. The Effectiveness of an Online Catalogs. School Library Journal, Vol 36, October 1990, pp. 28-32.

129- Salmon, P. Children's Information Retrieval Behavior, A Case Analysis of an OPAC. Journal of ASIS, Vol 44, No 5, June 1993, pp. 245-264.

130- Chris, Vinard, Children's & Information Technology, Elementary School Children Using OPAC. School Library Media Quarterly, Vol 23, No 1, Fall 1994, pp. 43-57.

Open Kanal.com

131- Feldman, Susan. Search Engines in : Kent, Allen (ed.) Encyclopedia of Library and Information Science, Vol 64, Supplement 27, 1999, N.Y., Dekker, 1999. pp. 218-242.

132- Internet File : Http:// OPAC 99. Bl. Uk. In 14/1/1/2000.

133- Internet File : Http:// Keklib. Kek. Jp/. In 12/1/2000.

134- Internet File : Http://Portico. Bl. Uk/ Gabrie/en/countries. in 8/1/2000.

135- Internet File : Http://Bilos. Gateway. Cat. in 13/1/2000.

136- Internet File : Http://www.socia sit. Electronic Libraries Online. in 10/1/2000.

137- British Library Research and Innovation Center. The Bradford OPAC Project. London, The British Library, 1998.

Internet File : Http:// www. Comp. Brad. Ac. Uk/research/ database/ bopac2.Html. in 20/1/2000.

138- Project COOPAC, an European Libraries web Page. Internet File : Http://www. oner. Ac. Uk/e/html. in 25/1/2000.

139- Covsins, S.A. The New OPAC Service base. Program, Vol 33, No 2, April 1999. pp. 12-19.

140- Smith, N. Z39.50 and the OPAC Network in Europe. Information Services and Use, Vol 16, No 3-4, 1996, pp. 189-197.

141- Cook, Kennedy. The Incredible OPAC. Library Journal, Vol 119. No 21, December 1, 1994, pp. 69- 73.

142- Beyond the Online Catalog. Library Hi-Tech, Vol 16, No 1, 1998, pp. 39-41.

143- Mifflin, I. & Williams, J. Online Catalogs Maintenance. Information Technology and Libraries, Vol 10, No 4, December 1991, pp. 263-274.

144- Sha, Vianne. Web Interface OPAC Design and Maintenance. Missouri, The State University of Missouri. Internet File : Http ://www.shaw/ missouri. lib edu. in 20/1/2000.

145- The Dublin Core Metadata; Final Report. Washington D.C. National Archives and Records Administration, Government Information Locator Services, 1999. Internet File : http :// www. usgs.gov/gils/ptof v2.html. in 20/2000.

146- Rayfield, Susan. Using OPAC on the World Wide Web. Information Technology, Vol 4, No 4, They 1997, pp. 13-35.

147- Yale University. Library Report of the Task Force on Cataloging Remote Access Electronic Serials. New Haven, Conn., The Library, 1998, 17p.

148- Godber, Jerald. How Open is Your OPAC. Journal of Library Technology, Vol 4, No 1, Feb. 1999, pp. 1-12.

149- Burbonk, Richard & Henigman, B. Music Symbols and Online Catalogs. Information Technology and Libraries, Vol 11, No 3, Sept. 1999, pp. 203-209.

150- Le-Grosnier, Hennery. Noveaue Catalogues. Bulletin d'Information de l'Association des Bibliothecaire Français, Vol 171, No 1, 1997, pp. 165-191. English Abstract Intitle the Future of Cataloging / Catalogues of the Future, Internet File : http://www. UKOLN, ae.uk, in 2/2/2000.

151- O'Brien, Ann. Ibid.

152- Gildea, Matt. op.cit., p. 1.

153- Hildreth, Charles. The GUI OPAC Approach with Coution. Ilid.

154- Beyond the Online Catalog. Ibid.

155- Eric, Morgan. Speakable OPAC. Internet File : http://www.lib-mcsu. Edue / staff / morgan. Separable-OPAC/ index. Html. in 18/1/2000.

156- O'Brien, Ann. Ibid.

١٥٧- كريستوفر ، س.ج. ودانى س.س. المصدر السابق .

158- Zhiui. He. OPAC 2000, A New Design High Way System. Ph.D. University of Waterloo, 1997. Dissertation Abstracts. International, Vol 58, p. 4983, No AAING 21354.

159- Beheshti, Jack. The Evolving OPAC. Library Hi-Tech., Vol 17, No 3, 1999. pp. 205-217.

160- Bukland, Michael. Agenda for Online Catalog Designers. Information Technology, Vol 17, No 3, Aug. 1998, pp. 98-111p.

161- Hildreeth, Charles. Online Catalog Design Models. op.cit., pp. 19-20.

obeikandl.com

عروض الكتب

obeikandl.com

obeikandl.com

الموسوعة في التصنيف العشرى(*)

عرض وتحليل
ماهر عبد الصمد محمد
قسم الفهرسة - المكتبة المركزية
جامعة الملك عبد العزيز (جدة)

تمهيد:

يعتبر التصنيف أساس مهنة أو فن المكتبات ، وهو إحدى العمليات الفنية الأساسية - بل أهمها على الإطلاق - فى تنظيم وترتيب أوعية الإنتاج الفكرى فى المكتبات على اختلاف أنواعها بدءاً بالوعاء الورقى ومروراً بالمصغرات الفيليمة وانتهاءً بالأقراص المليزرة . ومن أقدم خطط التصنيف المكتبية الحديثة وأوسعها انتشاراً وأكثرها استخداما على النطاق العالمى تصنيف ديوى العشرى ، وعلى الرغم من عالمية الاستخدام فلم تستطع خطة تصنيف ديوى العشرى إشباع الاحتياجات والضرورات المحلية لأماكن الاستخدام وخاصة منطقتنا العربية ، ولا غرابة فى ذلك فالخطة أمريكية النشأة غربية النزعة ، ومن ثَمّ دعت الضرورة إلى ظهور عديد من الترجمات المعدلة باللغات الأخرى وصلت إلى ما يقرب من ٣٤ لغة منها اللغة العربية، وكانت مصر فى مقدمة الدول العربية التى تناولت تصنيف ديوى العشرى بالترجمة والتعديل ، فكانت أول ترجمة معدلة ما قامت به دار الكتب المصرية فى عام ١٩٢٩ ، وثانيها الترجمة المعدلة التى أعدها كل من الدكتور محمود الشنيطى والدكتور أحمد كابش ، تم توالت بعد ذلك الترجمات والتعديلات حتى وصلت إلى ما يقرب خمسة عشر ترجمة مابين ترجمات كاملة عن الطبعات الموجزة وترجمات مختصرة عن الطبعات الكاملة ، وكانت آخر هذه الترجمات وأبرزها وأكثرها حداثةً هى الترجمة المعدلة المختصرة عن الطبعة الحادية والعشرين الكاملة ، والتى توفر على إعدادها أ. محمد العايدى والمعنونة بـ(الموسوعة فى التصنيف العشرى) والتى نحن بصدد تناولها بالعرض والتحليل .

ومن المنطق عند تناول عمل فكرى ما بالعرض أن نعطى صاحب العمل ولو سطوراً قليلة نتعرف من خلالها على صفاته الشخصية وإسهاماته

(*) الموسوعة فى التصنيف العشرى / إعداد محمد عوض العايدى .- ط١ .- القاهرة : المكتبة الأكاديمية، ٢٠٠٠ .- ٤ مج .

الفكرية ، وكما يقال « الشيء من معدنه » . فمن صفاته : متحدث لبق ، مرح ، قوى الحجة ، يتقبل النقد بصدر رحب ، محب للتخصص (المكتبات والمعلومات) ، مبدع فى المهنة ، جلد ودؤوب فى العمل لا يكل ولا يمل فلا يكد ينتهى من عمل فكرى حتى يبدأ فى آخر . وفى مجال الإسهامات والمشاركات الفكرية فهو غنى عن التعريف ، فقد صبّ جُلّ اهتمامه فى إنتاج أدوات العمل الأساسية فى مجال المهنة ، منها : قائمة رؤوس الموضوعات العربية الكبرى ، موسوعة الفهرسة الوصفية ، التصنيف العشرى القياسى للمكتبات المدرسية والعامة ، مداخل الأسماء العربية القديمة ، الفهرسة الوصفية للمكتبات : المواد السمعية والبصرية والمصغرات الفيلمية ، إضافة إلى بعض المقالات والمراجعات العلمية المنشورة فى المجلات المتخصصة .

والآن نتناول عرض هذا العمل من خلال فقرات ثلاث : أولاً : عرض مبسط لمكونات العمل ، ثانياً: الملامح المميزة لهذا العمل ، ثالثاً : ملاحظات موضوعية وأخرى شكلية .

أولاً : عرض مبسط لمكونات العمل

يتكون العمل من أربعة مجلدات :

المجلد الأول :

يقع فى ٥٦٤ صفحة ويشتمل على:

١ - المقدمة :

تشغل المقدمة ٣٥ صفحة تبدأ بتمهيد يوضح الهدف والمبررات التى دعت إلى ترجمة وتعديل تصنيف ديوى العشرى فى طبعته الحادية والعشرين ، ثم موجز عن أهم التعديلات والترجمات العربية ومدى الاتفاق والاختلاف بينها ، ثم عرض لأهم التعديلات التى استقر الرأى على الأخذ بها فى هذه الترجمة ، وفى هذا الموضع قال المعد (... ومن هنا ولهذه الأسباب استقر الرأى على الأخذ بالتعديلات الآتية فى هذه الطبعة ، نظراً لأهميتها كما سبق أن أسلفنا ، وأيضاً لشيوع استخدامها فى عديد من المكتبات العربية) . وإتماماً للفائدة أتبعت التعديلات بجدول مقارن لأرقام علوم الدين الإسلامى بين الطبعات الموجزة والطبعات الموسعة ، ثم تلى ذلك عرض موجز عن ديوى وتصنيفه العشرى ، والمبادئ الأساسية التى بنى عليها هذا التصنيف والأسباب التى ساعدت على انتشاره وشيوع استخدامه ، ثم جدول يبين تتابع تاريخ صدور طبعات ديوى العشرى ، وعدد صفحات كل طبعة ومحررها وعدد النسخ المباعة .

وفى عجالة قدم المعد الخطوات المتبعة فى تصنيف عمل ما تحت عنوان (كيف نصنف باستخدام ديوى العشرى) معللاً ذلك بأن هذا

الموضوع كبير جداً ومن غير المعقول أن يعالج فى فقرة ضمن مقدمة الخطة ، ثم تطرق إلى البناء الأساسى للخطة ، وبعد ذلك تناول فى أربع صفحات كيفية بناء وتركيب الأرقام عن طريق الإضافة من الجداول المساعدة مزودة الإضافة من أماكن أخرى فى الجداول الرئيسية مزودة ببعض الأمثلة التوضيحية ، ثم عرض الاختيارات المعطاة فى مواضع معينة داخل الجداول الرئيسية والمساعدة .

ثم يستعرض المعد فى عشر صفحات الملامح الجديدة وأهم التغييرات التى حدثت فى الطبعة الحادية والعشرين من خلال القوائم الآتية :

- قائمة بأهم المراجعات .
- قائمة بمراجعات فى الجداول المساعدة .
- قائمة بمراجعات مختارة فى الجداول الرئيسية .

ثم يتناول المعد فى أربع صفحات التبصرات (الملاحظات) من حيث أهميتها ووظائفها مزودة ببعض الأمثلة التوضيحية ، ثم يختم المقدمة بتعريف موجز عن الكشاف النسبى والدليل الإرشادى ومدى أهمية كل منهما .

٢ - قائمة المصطلحات :

تستغرق القائمة ١٣ صفحة وتشتمل على ترجمة للمصطلحات المستخدمة والواردة فى الخطة وهى مرتبة ترتيبا هجائيا بالمصطلح الأجنبى وتتضمن شرحاً وافيا لكل مصطلح واستخداماته .

٣ - الخلاصات :

تعطى نظرة عامة وشاملة لبناء أقسام الخطة وهى ثلاث : الخلاصة الأولى تشمل الأقسام العشرة، والثانية تشمل الأقسام المائة والثالثة تشمل الشعب الألف .

٤ - الجداول المساعدة :

تقع فى ٢٤٢ صفحة تتضمن الجداول السبعة المساعدة وفى مقدمة كل جدول تعليمات عامة عن استخدام الأرقام ثم ملخص يعطى رؤية عامة أو استعراضاً شاملاً لمحتويات الجدول .

٥ - الدليل الإرشادي :

فى نهاية المجلد الأول يأتى الدليل الإرشادى ، ويشغل ٢١٧ صفحة ، وينقسم إلى قسمين : الأول خاص بالملاحظات الإرشادية عن الجداول المساعدة ، والثانى خاص بالملاحظات الإرشادية عن الجداول الرئيسية .

المجلد الثاني :

يقع فى ٨٩٥ صفحة ، ويتضمن الأقسام الستة الأولى من الجداول الرئيسية (... – ٥٩٩) وهى المعارف العامة ، الفلسفة ، الديانات ، العلوم الاجتماعية ، اللغة ، العلوم الطبيعية والرياضيات .

المجلد الثالث :

يقع فى ٩٦٣ صفحة ، ويشتمل على الأقسام الأربعة الأخيرة من الجداول الرئيسية (٦٠٠-٩٩٩) وهى : التكنولوجيا « العلوم التطبيقية» ، الفنون الجميلة والزخرفية ، الأدب والبلاغة ، الجغرافيا والتاريخ .

المجلد الرابع :

هذا المجلد يمثل الكشاف النسبى ويقع فى ١٢٣٧ صفحة ، وهو يتضمن معظم المصطلحات الواردة فى رؤوس العناوين والتبصرات الموجودة فى الجداول الرئيسية والمساعدة ، ويشتمل أيضا على المترادفات والمصطلحات المختارة شائعة الاستخدام . كما يحتوى على المفردات ذات المفاهيم الواسعة والواردة فى الدليل الإرشادى . ويشتمل الكشاف أيضا على أسماء الأنبياء وأصحاب المدارس العقائدية والفكرية والاقتصادية ، كذلك يحتوى على أسماء الملوك ورؤساء الدول وبعض الشخصيات الهامة والمؤثرة . وقد رتبت مداخل الكشاف النسبى ترتيبا هجائيا كلمة بكلمة .

وفى بداية المجلد توجد مقدمة من أربع صفحات تبدأ بتمهيد يوضح الهدف من الكشاف النسبى ، ثم عرض موجز للنقاط التالية :

أ – الترتيب والشكل والإخراج الطباعى للكشاف النسبى .

ب – الأرقام ذات الوجهات المتباينة فى الكشاف النسبى .

جـ – المصطلحات الواردة فى الكشاف النسبى .

د – المصطلحات غير الواردة فى الكشاف النسبى .

هـ – قواعد ترتيب المصطلحات فى الكشاف النسبى .

ثانيا : الملامح المميزة لهذا العمل

وإذا كان لكل طبعة من طبعات تصنيف ديوى العشرى ملامحها وخصائصها التى تميزها عن الطبعات السابقة عليها ، فإنه مما لا شك فيه أيضاً أن هذه الطبعة العربية تحمل معها ملامح مميزة وخصائص فارقة تجعلها تتربع على عرش منظومة الترجمات السابقة عليها .

١ - الشكل المادى :

أ – لأول مرة حتى كتابة هذه السطور يصدر ترجمة عربية معدلة مختصرة بهذا الحجم ، يقع هذا العمل فى أربعة مجلدات ، يتكون المجلد الأول من ٥٦٤ صفحة (الجداول المساعدة والدليل الإرشادى) والمجلد الثانى من ٨٩٥ صفحة (الجداول الرئيسية ... ٥٩٩) والمجلد الثالث يتكون من ٩٦٢ صفحة (الجداول الرئيسية ٦٠٠-٩٩٩) ، والمجلد الرابع يتكون من ١٣٢٧ صفحة (الكشاف النسبى) . فظهور هذا العمل بهذا الحجم ، وإخراجه على هذا النحو من التقسيم يساعد على تداوله بيسر وتناوله بسهولة من جانب المستفيدين والمستخدمين.

ب – استخدام البنط الأسود الثقيل لجميع رؤوس العناوين والمصطلحات الحاملة لأرقام التصنيف فى الجداول الرئيسية والمساعدة والدليل الإرشادى ، أما التبصرات (الملاحظات) بجميع أنواعها ، وكذلك الحواشى كتبت بالبنط الخفيف ، وقد استخدمت الأبعاد بمهارة لإظهار التسلسل الهرمى للرمز والعلاقات

الهرمية بين مستويات التقسيم والتجزئ سواء كان ذلك فى الجداول الرئيسية أو الجداول المساعدة ، وفى الكشاف النسبى استخدم البنط الأسود الثقيل لمداخل الموضوعات المرتبة ترتيبا هجائياً ولأرقام التصنيف المعطاة لها ، وقد وضعت هذه المداخل على البعد الأول ، أما الأوجه المختلفة للموضوع الواحد فقد كتبت بالبنط الأسود الخفيف وعلى أبعاد مختلفة طبقاً للعلاقات الهرمية بينها .

هذا التناسق والتناغم فى استخدام الأبناط والأبعاد جعلا هذه الترجمة العربية مريحة فى الاستخدام العملى من جانب المصنفين وسهلة فى الاستخدام النظرى عند تناولها بالدراسة والتدريب فى أقسام المكتبات والمعلومات بالجامعات ومعاهدها.

جـ – خرجت الطباعة حسنة ، وعلى أتم وجه من الوضوح ، والورق ممتاز ، والتجليد فاخر .

٢ - الترجمة والاختصار :

أ – عندما تتجول بين ثنايا الخطة فى المجلدات الثلاث تشعر وكأن الخطة من وضع معدها (معد الترجمة) وليست ترجمة ، فجاءت بعيدة كل البعد عن الترجمة الحرفية وما يتبعها من سوء التعبير ، ويظهر ذلك بوضوح فى التبصرات والتى تتضمن التعليمات والملاحظات والشروح التفسيرية والحواشى ، ويظهر ذلك بوضوح أكثر فى الدليل الإرشادى. أمّا رؤوس العناوين والمصطلحات العملية وخاصة الواردة بكثرة فى قسمى العلوم البحتة والعلوم التطبيقية (٥٠٠ ، ٦٠٠) جاءت مفرداتها العربية فى صيغتها المعبرة والأكثر شيوعاً وبما اصطلح عليه عند أهل التخصص . وترتب على ذلك أن جاءت الترجمة دقيقة التعبير دون لبس ، مع مراعاة الشمولية والاستخدام الشائع فى العالم العربى.

ب – خرجت الترجمة مختصرة اختصاراً غير مخل بالهيكل العام للخطة ، محافظةً على التسلسل المنطقى للموضوعات والرموز ، موضحةً للعلاقات الهرمية بين مستويات التقسيم والتجزىء . وجاء الاختصار أيضا متوازنا بين أقسام المعرفة ، إلا أن المعد قد توسع فى الترجمة – قدراً ليس بالكثير – فى قسمى العلوم البحتة والعلوم التطبيقية ـ (٥٠٠ ، ٦٠٠) وليس ذلك إخلالاً منه بقدر ما هو انعكاساً للمراجعات والتوسعات والإضافات ، التى حدثت فى هذين القسمين فى الطبعة الأخيرة. وقد بلغت نسبة الترجمة من الطبعة الأصلية – على أقل تقدير – كالآتى :

- الجداول الرئيسية ٧٥٪
- الجداول المساعدة ٦٠٪
- الدليل الإرشادى ٨٠٪

٣ - التبصرات والملخصات :

أ – يتميز هذا العمل بشموله على التبصرات بجميع أنواعها والمذكورة فى الطبعة الأصلية ، وفى المجلد الأول الصفحة التاسعة والثلاثون أشار المعد إلى أهمية هذه التبصرات (للتبصرات أهمية كبيرة ، لأنها تمدنا بالمعلومات غير الواضحة فى النظام الهرمى الرمزى أو فى رأس

العنوان فيما يتصل بالترتيب ، التركيب ، التبعية وغيرها من الأمور) ، وفى نفس الموضع ذكر المعد أنواع التبصرات حسب وظيفة كل منها ، وهى :

- التبصرات التى تحدد ما هو موجود بالقسم.
- التبصرات التى تحدد المباحث الموضوعية فى «غرفة الانتظار» .
- تبصرات الموجود فى الأقسام الأخرى .
- التبصرات التى تشرح التغييرات فى الجداول الرئيسية والمساعدة ، وهناك تبصرات أخرى خاصة ببناء الأرقام ونظام الاستشهاد ونظام الأسبقية وكذلك الدليل الإرشادى .

ب – إضافة إلى الملخصات التى تعطى نظرة شاملة وعامة لبناء أقسام الخطة والواردة فى بداية المجلد الأول ، زودت الجداول الرئيسية والمساعدة بما يسمى ملخصات المستوى الواحد ، وهى تعطى نظرة شاملة لفرع من الفروع ، وبذلك تتيح للمصنف التعرف على محتويات الفرع ، على سبيل المثال انظر تحت ٣٨٢ التجارة الدولية .

فهذه التبصرات وتلك الملخصات تضيف بعداً جديداً للاستخدام العملى للتصنيف .

٤ - الجداول المساعدة :

نورد فيما يلى الملامح المميزة وغير المسبوقة للجداول المساعدة .

أ – فى بداية كل جدول يوجد تعليمات عامة عن استخدام الأرقام ، وهى مشمولة بجميع التعليمات الواردة فى الطبعة الأصلية .

ب – الجدول الثالث (تقسيمات للفنون ، للآداب الفردية ، لأشكال أدبية معينة) يتضمن :

- خطوات بناء أرقام التصنيف لأعمال بواسطة أو عن المؤلف الفرد .
- خطوات بناء أرقام التصنيف لأعمال بواسطة أو عن أكثر من مؤلف .

ومن الأهمية الإشارة هنا إلى وجود شكلين بيانيين لتوضيح الخطوات المتبعة فى بناء أرقام الجدول المذكور ، وهما مذكوران فى الدليل الإرشادى فى القسم الخاص بالجداول المساعدة (مج١ ، ص ٣٦٧ ، ٣٧٢-٣٧٣) .

جـ– تشتمل معظم الجداول على تعليمات خاصة بالأسبقيات عند المفاضلة فى الاختيار بين رقمين أو أكثر .

٥ - التعديلات :

حسنا فعل معد الترجمة عندما أخذ بالتعديلات التى استقرت وشاع استخدامها فى معظم المكتبات العربية وأهمها :

أ – الدين الإسلامى خصص له الأرقام ٢١٠-٢٦٩ ، وهذا المجال الرقمى ينفرد بميزتين : الأولى توافقه مع الخيار المعطى فى تصنيف ديوى بإعطاء الديانة المفضلة أرقام الديانة المسيحية ، والثانية احتواؤه على ٦٠ رقماً على مستوى الصف الثالث مما يتيح استيعاب الموضوعات الغزيرة والدقيقة والضاربة فى العمق إلى أكبر قدر من التخصص ، التى يزخر بها الإنتاج الفكرى العربى فى مجال الدين الإسلامى ، وهذا على عكس بعض

التعديلات الأخرى التى خصصت الأرقام ٢١٠-٢١٩ التى تحتوى على ١٠ أرقام فقط على مستوى الصف الثالث .

ب - اللغة العربية والأدب العربى خصص لهما الأرقام ٤١٠-٤١٩ ، ٨١٠-٨١٩ على التوالى وهو الخيار الشائع المستخدم فى المكتبات العربية .

جـ- خصص الرقم ٩٥٣ وتقسياته الفرعية لدول الجزيرة العربية متضمناً التاريخ العام للعرب والمسلمين ، وهو أيضاً ما أخذت به واستقرت عليه معظم المكتبات العربية .

د - إضافة إلى ما سبق يوجد بعض التعديلات المحدودة التى تتعلق بطبيعة التراث العربى والإسلامى ، منها على سبيل المثال :

- ١٨٩,١ الفلسفة الإسلامية (رقم جديد) .
- ٦٨٦,٢١١ الطباعة بالحروف العربية (رقم جديد)
- الرمز ١- العرب (الجدول المساعد الخامس) .
- الرمز ١ - اللغة العربية (الجدول المساعد السادس) .

وقد وردت جميع التعديلات التى تمت على الترجمة فى المجلد الأول (المقدمة : ص ١٣-١٥).

٦ - الدليل الإرشادى :

أ - يشغل الدليل ٢١٧ صفحة فى المجلد الأول ، وهو بهذا الحجم يتميز عن الأدلة السابقة عليه.

ب - يتضمن الدليل ترجمة كاملة عن الطبعة الأصلية للقسم الخاص بالملاحظات الإرشادية الخاصة بالجداول المساعدة بما فى ذلك رسوم الأشكال البيانية للجداول ٣-ب (ص ٣٦٧، ٣٧٢-٣٧٣) .

جـ- تمت ترجمة ٨٠ ٪ من القسم الخاص بالملاحظات الإرشادية للجداول الرئيسية ، وقد تضمنت الترجمة رسوم الأشكال البيانية التى توضح الخطوات المتبعة فى :

- تصنيف أعمال الموسيقى الصوتية (ص ٥٣٦) .
- بناء أرقام الجغرافيا والرحلات طبقاً للتعليمات الواردة تحت ٩١٣-٩١٩ (ص ٥٥٦) .
- بناء أرقام التاريخ طبقاً للتعليمات الواردة تحت ٩٣٠-٩٩٠ (ص ٥٦٢) .

ولا شك أن هذه الرسوم البيانية تساعد المصنف مساعدة فعالة فى الوصول إلى الرقم الصحيح والمناسب لموضوع العمل فى المجالات السابق ذكرها .

٧ - الكشاف النسبى :

يعتبر هذا الكشاف الملمح الأول المميز لهذا العمل للاعتبارات الآتية :

١ - يقع الكشاف فى ١٢٣٧ وهو بذلك يعتبر أول كشاف نسبى يصدر بهذا الحجم بين الترجمات المعدلة السابقة عليه .

ب - يحتوى على معظم المصطلحات الواردة فى رؤوس العناوين والتبصرات الموجودة فى

الجداول الرئيسية والمساعدة التى تضمها المجلدات الأول والثانى والثالث من هذا العمل، كما يتميز باشتماله على المفردات ذات المفاهيم الواسعة والواردة فى الدليل الإرشادى (المجلد الأول) .

جـ- يضم هذا الكشاف معظم المصطلحات ذات السند الفكرى وخاصة فيما يتعلق بالتراث العربى والإسلامى والواردة فى الجداول الرئيسية والمساعدة لهذا العمل .

د - ومن الملامح المميزة لهذا الكشاف إخراجه الطباعى من حيث الدقة فى ترتيب الرؤوس واستخدام الأبعاد والأحجام لإظهار العلاقات النسبية بين المصطلحات الرئيسية وأوجهها المختلفة ، فقد وضعت المصطلحات الرئيسية على البعد الأول أما المظاهر والأوجه الموضوعية المختلفة المتعلقة بكل مصطلح رئيسى وضعت على أبعاد مختلفة طبقاً للعلاقات الهرمية بينها وبين المصطلح الرئيسى . وقد استخدم البنط الثقيل للمصطلح الرئيسى ورقم التصنيف الخاص به واستخدم البنط الخفيف للأوجه المختلفة المتعلقة بكل مصطلح رئيسى وأرقام تصنيفها .

هـ - يحتوى الكشاف على شبكة من الإحالات المتعددة لتوجيه المصنف .

ثالثا : ملاحظات موضوعية وأخرى شكلية

١ - من الملاحظ أن جميع التعديلات التى تمت حتى الآن لم تعكس - وإن كانت تتباين فيما بينها - ما هو موجود فعلاً من الإنتاج الفكرى فى التراث العربى والإسلامى وخاصة علوم الدين الإسلامى ، فنجد أن التراث العربى والإسلامى يزخر بإنتاج وفير فى موضوعات وسباحث لا حصر لها تتميز بالدقة والتخصص الشديد ، وبعض هذه الموضوعات والمباحث - وهى ليست بالقليل ولا يتسع المقام لذكرها - لا تجد مكاناً أو رقماً مخصصاً لها ، وفى هذه الحالة يلجأ المصنف - على مضض - إلى وضع مثل هذه الموضوعات فى الرقم الأعلى رتبة أو الرقم العام الذى يشملها . وعلى الرغم من أن معظم التعديلات العربية - بما فيها هذه الطبعة - تعطى لعلوم الدين الإسلامى الأرقام ٢١٠-٢٦٩ إلا أنها لم تحسن استغلال هذا المجال الرقمى فى زيادة مستويات التقسيم والتجزئ لاستيعاب وتغطية مثل هذه الموضوعات وكذلك الأمر فى اللغة والأدب العربى والتاريخ العربى والإسلامى .

ومن ثَمّ نجد أن هناك ضرورة لمراعاة تحديث التعديلات العربية بالتوسع والإضافة فى الطبعات القادمة إن شاء الله تمشياً مع سياسة التحديث التى تنتهجها هيئة تحرير تصنيف ديوى العشرى .

٢ - لم تحظ الموضوعات المعدلة (الدين الإسلامى - اللغة والأدب العربى - التاريخ العربى والإسلامى) بمكان لها فى الدليل الإرشادى

على الرغم من احتوائها على مفاهيم ومضامين غير واضحة التحديد والمعالم ، تحتاج إلى شرح وتفسير وتعليمات تساعد على التطبيق العملى أثناء التصنيف ، إضافة إلى الصعاب والمشكلات التى يواجهها المصنف فى تصنيف الأعمال ذات المجالات الموضوعية المتداخلة واختيار رقم التصنيف المناسب من بين الأرقام ذات الصلة بموضع العمل المراد تصنيفه ، وما أكثر مثل هذه الحالات فى الموضوعات المعدلة.

٣ - كان من الأفضل كتابة رؤوس الأقسام الرئيسية والفروع فى أعلى صفحات الجداول الرئيسية والدليل الإرشادى ، وكذلك الأمر فى الجداول المساعدة بكتابة مسمياتها فى أعلى كل صفحة لإتاحة الوصول بسهولة ويسر للقسم أو الفرع أو الجدول المساعد المطلوب ، أسوة بما هو معمول به فى الطبعة الأصلية .

٤ - لا توجد إشارة لقائمة المراجع والمصادر التى اعتمد عليها العمل وخاصة الموسوعات والقواميس اللغوية ومعاجم المصطلحات المتخصصة التى استخدمت فى الترجمة واستخراج المصطلحات العربية .

٥ - فى المجلد الرابع الخاص بالكشاف النسبى ، الصفحة الثانية عشرة ، السطر العشرون تحت رأس العنوان : ترتيب الكشاف النسبى ؛ يقول المعد : «وهناك أيضاً : إحالة انظر الدليل الإرشادى والتى تدل المصنف إلى الشروح والمناقشات حول هذا الموضوع والواردة فى الدليل الإرشادى» .

- إلا أنه لم نجد بين طيات الكشاف هذا النوع من الإحالات .

٦ - ملاحظات شكلية وأخطاء مطبعية طفيفة مثل:

أ - رقم التصنيف المذكور فى الركن الأيمن العلوى من كل صفحة فى المجلدات الثلاثة مكتوب ببنط أصغر وأخف من الأرقام المكتوبة على الحافة اليمنى من كل صفحة ، واعتقد أنه كان من الأفضل إظهاره ببنط أكبر وأثقل لأنه يعتبر الرقم المفتاح للوصول إلى رقم التصنيف المطلوب .

ب - تحت الرأس «الملاحظات الإرشادية الخاصة بالجداول المساعدة» سقط رأس العنوان «الجدول الأول : التقسيمات الموحدة» حيث إن الفقرات المرقمة من ١-١١ خاصة بالجدول المساعد الأول (المجلد الأول ، صفحة ٣٤٧) .

جـ- ٦٠٠ العلوم التطبيقية (وليس) العلوم الطبيعية (المجلد الأول ، الجزء الأخير من صفحة ٢٣) .

د - حرف التاء المفتوحة وغير الموصولة والتى تأتى فى نهاية الكلمة بعضها يأتى على الشكل الآتى (ـف) مثل الكلمات : الكشافاف : متفرقاف ، الموجزاف (المجلد الثانى ، صفحة ١٠٣) .

هـ- فى مقدمة المجلد الرابع الخاص بالكشاف النسبى ، الصفحة الثانية عشرة ، السطر

التاسع تحت رأس العنوان : ترتيب الكشاف النسبى ؛ يقول المُعد : «طبعت أرقام التصنيف فى مجموعات من ثلاثة أعداد (تركت مسافة بين كل ثلاثة أرقام) لسهولة القراءة والنسخ» .

* ولكن لم يتم تطبيق ذلك عند الطبع .

و- فى متن الكشاف وعند تكملة المظاهر والأوجه المختلفة للمصطلح الرئيسى فى بداية العمود التالى نجد كلمة (تابع) قبل المصطلح الرئيسى وعلى نفس أبعاد المصطلحات الرئيسية ، وكان من الأفضل - تجنباً للالتباس - وضع كلمة تابع أو تكملة بين قوسين بعد المصطلح ، مثال:

الجهاز العصبى (.... تكملة) وليس تابع الجهاز العصبى .

خاتمة :

إذا كان هذا العمل يتميز بالملامح التى أسلفناها فليس معنى ذلك إنقاصاً للمحاولات والمجهودات السابقة التى بذلت فى هذا المجال ، فهى محاولات جادة ومثمرة ومجهودات مشكورة ، وإن كانت تتباين فيما بينها فى الترجمة والتغطية والتعديلات والإضافات والاتساع الرقمى ، فكل عمل من هذه الأعمال استفاد من سابقه وأفاد لاحقه وخاصة فى الموضوعات المعدلة ، وبعض هذه الأعمال - وليست كلها - تمثل لبنات أساسية فى بناء التعديلات العربية ، ويأتى العمل الذى بين أيدينا على رأس هذا البناء لما يتميز به - إضافة إلى الملامح سابقة الذكر - من الحداثة والتغطية الشاملة واستيعابه للاحتياجات والضرورات ذات الصبغة المحلية أو الإقليمية المتمثلة فى التراث العربى والحضارة الإسلامية .

وأخيراً وليس بآخر فإن هذا العمل المتميز يستند إلى خبرة عريضة وعميقة فى التطبيق العملى للتصنيف ، بالإضافة إلى الإحاطة الواعية بتطورات هذا الموضوع واتجاهاته . نفع الله به المتخصصين وأهل المهنة والدراسين فى هذا المجال .

obeikandi.com

التكشيف والاستخلاص

المفاهيم ، الأسس ، التطبيقات (*)

عرض
د. فايقة حسن
قسم المكتبات والوثائق والمعلومات
بجامعة القاهرة

تُعد عملية التكشيف والاستخلاص من العمليات الفنية المهمة التى تم داخل المكتبات ومراكز المعلومات ، وذلك من أجل تنظيم وتمثيل المحتوى الموضوعى لأوعية المعلومات .

ويُمكن من خلال الكشافات والمستخلصات أن يصل الباحث إلى المعلومات التى يحتاجها فى سهولة ويسر رغم الزيادة الهائلة فى كم الإنتاج الفكرى وتعدد أشكاله ولغاته .

وعلى الرغم من أهمية موضوع التكشيف والاستخلاص ، فمازالت الكتابات العربية قليلة فى هذا الموضوع ، بل إن الكتب الدراسية تكاد تكون نادرة، ومن هنا تأتى أهمية الكتاب الذى بين أيدينا.

يقع كتاب «التكشيف والاستخلاص : المفاهيم ، الأسس ، التطبيقات» فى ٢٤٤ صفحة من القطع المتوسط ، به سبعة فصول ، وهو موجه أساساً إلى الطلاب والدارسين فى أقسام المكتبات والمعلومات بأنحاء العالم العربى ، كما إنه موجه أيضاً إلى الممارسين من المكشفين والمستخلصين المبتدئين ، حيث أنه يُعد خير مرشد يمدهم بالمبادئ والأسس والتطبيقات اللازمة له فى بداية ممارستهم للعمل الفعلى .

وجدير بالذكر أن الكتاب لا يتضمن حصراً شاملاً لكل ممارسات التكشيف والاستخلاص – كما ذكر المؤلفان – وإنما أهم الممارسات فى المجال التى ينبغى أن يلم بها كل مبتدئ فى المجال .

قام بإعداد هذا الكتاب كل من الأستاذ الدكتور محمد فتحى عبد الهادى أستاذ المكتبات والمعلومات بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات ووكيل كلية الآداب بجامعة القاهرة ، والدكتورة يسرية محمد عبد الحليم زايد أستاذ المكتبات والمعلومات المساعد بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات بجامعة القاهرة . وجدير بالذكر أن الأستاذ الدكتور محمد فتحى عبد الهادي قد قام بتدريس مقرر التكشيف لسنوات عديدة فى أقسام

(*) التكشيف والاستخلاص : المفاهيم ، الأسس ، التطبيقات/محمد فتحي عبد الهادى ، يسرية محمد عبد الحليم زايد . – ط ١ القاهرة : الدار المصرية اللبنانية ، ٢٠٠٠ . – ٢٤٤ ص .

openkanal.com

المكتبات والمعلومات بالوطن العربى ، وله عديد من المؤلفات فى هذا الموضوع ، بعض منها موجه أساساً إلى الطلاب والدارسين بتلك الأقسام ، ولعل من أبرز ماكتب فى الموضوع – على سبيل المثال لا الحصر – ما يلى :

١ – محمد فتحى عبد الهادى . التكشيف لأغراض استرجاع المعلومات .– القاهرة : دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع ، ١٩٩٨ .– ٢١١ ص .

٢ – محمد فتحى عبد الهادى . المكانز كأدوات للتكشيف واسترجاع المعلومات .– القاهرة : مكتبة غريب ، ١٩٨٩ .– ١٦٧ ص .

كما قامت الدكتورة يسرية زايد بمشاركة الأستاذ الدكتور محمد فتحى عبد الهادى بتدريس مقرر التكشيف والاستخلاص لعدة سنوات بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات بجامعة القاهرة ، ولها عديد من المؤلفات فى الموضوع ، منها :

١ – يسرية زايد ، المستخلصات وأساليب الاستخلاص .– الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات – ع ٢ (١٩٩٤) – ص ص ٨٨ – ١٠٧ .

٢ – يسرية زايد ، الضبط الببليوغرافى لمحتويات الدوريات : النشأة والتطور – المجلة العربية للمعلومات .– مج ٤ ، ع ١ (١٩٨٣) .– ص ٧٧ – ٩٢ .

وقد تناول المؤلفان فى هذا الكتاب أنشطة التكشيف والاستخلاص فى فصول متتالية على اعتبار أنهما نشاطان متصلان ، والكتاب يقع فى سبعة فصول ، أربعة منها للتكشيف وثلاثة للاستخلاص . ويمكن استعراضها بإيجاز فيما يلى:

الفصل الأول : أساسات الكشافات والتكشيف :

يبدأ الفصل بالتعريف اللغوى والتعريف الاصطلاحى لكلمة «كشاف : Index» ، كما يتناول موقع عملية التكشيف بين أنشطة المكتبات ومراكز المعلومات ، كما استعرض أغراض الكشافات وأهميتها ، كما تناول فى إيجاز أنواع الكشافات التى تحددت بناء على طبيعة مداخلها وطريقة التنظيم أو الترتيب لهذه المداخل وكانت الأنواع التى تناولها بالعرض ، هى :

كشاف المؤلفين Author Index ، وكشاف العناوين Title Index ، والكشاف الموضوعى الهجائى Alphabetical Subject Index ، والكشاف القاموسى Dictionary Index ، والكشاف المصنف Classified Index ، والكشاف المترابط Coordinate Index ، وكشاف التباديل للعناوين Premuted Title Index ، وكشافات النصوص Concordances ، وكشاف الاستشهادات المرجعية Citation Index . كما تناول أشكال الكشافات المختلفة من الشكل البطاقى، وفى شكل كتاب ، وفى شكل ميكروفيلمى أو ميكروفيشى إلى الكشافات فى شكل محسب أو مليزر موضحاً مميزات وعيوب كل شكل . وقد قام المؤلفان بتوضيح وتفسير المعلومات بعديد من الأشكال ، كما قدما نماذج متعددة توضح أنواع الكشافات وتقربها لذهن الدارس ، وقد تضمن هذا الفصل وحده إحدى عشر شكلاً .

الفصل الثانى : إعداد الكشافات :

يبدأ الفصل الثانى بتناول عملية التكشيف

وخطواته ، وأوضح أن التكشيف ينقسم إلى مرحلتين أساسيتين ، أولاهما مرحلة التخطيط أو النظر والفكر ثم مرحلة التنفيذ أو العمل والتطبيق . وقد ركز المؤلفان على ضرورة التعرف على احتياجات المستفيدين من الكشاف حتى يكون مفيداً ، كما أوضحا أن هناك عديداً من الأمور التى يجب حسمها فى هذه المرحلة كحدود التغطية والقواعد التى يعتمد عليها والأدوات التى تستخدم فى إنجاز العمل وتحديد وفحص الوثائق المراد تكشيفها ، وتحديد المواد التى تكشف والتى لا تكشف ومدى التخصيص اللازم ، كما وضح أن هناك خمسة أنشطة رئيسية لابد أن تتم فى المرحلة الثانية ، وهى مرحلة التكشيف الفعلى ، وتمثلت تلك الأنشطة فيما يلى :

١ – تحليل المحتوى .

٢ – تحديد مؤشر المحتوى .

٣ – إضافة موشرات المكان .

٤ – تجميع المداخل الناتجة .

٥ – اختيار الشكل المادى الذى سيعرض فيه الكشاف النهائى .

ثم تناول ببعض التفصيل ما يتعلق بتكشيف الكتب وتكشيف الدوريات والصحف وتكشيف وثائق الهيئات . وقد تم تدعيم المعلومات بهذا الفصل بعدد من الأشكال والنماذج التى توضح كشاف كتاب وكشاف الأهرام وغيرها .

الفصل الثالث : نظم التكشيف :

تناول الفصل الثالث نظم التكشيف المختلفة ، سواء أكانت تعتمد على الجهد اليدوى أم على الاستخدام الآلى ، وقد تم تعريف نظام التكشيف فى بداية الفصل وتحديده بإنه «مجموعة من الإجراءات المحددة – اليدوية و / أو الآلية – لتنظيم محتويات سجلات المعرفة لأغراض الاسترجاع والبث ثم استعرض بعد ذلك أبرز نظم التكشيف وكانت كالتالى :

تكشيف الكلمات Word Indexing ، وقد تضمن تكشيف الكلمات الدالة فى السياق KWIC Indexing، وتكشيف النصوص Concordance . كما تناول أيضاً تكشيف المفاهيم Concept Indexing ، وقد تضمن التكشيف سابق الربط Pre-Coordinate Indexing ، والتكشيف لاحق الربط Post - coordinate Indexing ، كما تناول تكشيف الاستشهادات المرجعية Citation Indexing .

الفصل الرابع : أدوات التكشيف :

تم تخصيص هذا الفصل للأدوات التى تساعد المكشف فى إنجاز مهمته بدقة وبسرعة ، وقد تم تقسيم أدوات العمل إلى فئتين ، أولاهما : الأدوات المرجعية مثل الموسوعات ودوائر المعارف ... إلى آخره ، التى تتوافر فى أقسام المراجع بالمكتبات ومراكز المعلومات ، والتى يمكن أن يستعين بها المكشف ، وقد يتطلب الأمر أن يقوم المكشف بتكوين مجموعة خاصة به تكون قريبة منه فى العمل . والفئة الثانية هى الأدوات الفنية المتصلة بعمل المكشف اتصالاً مباشراً مثل المعايير وأدلة العمل والمكانز ، وقد تم تناول المكانز بتفصيل شديد من حيث الخصائص والوظائف والأنواع والبناء والعرض والتنظيم ومعايير استخدام مكنز فى مشروع التكشيف .

الفصل الخامس : أساسيات المستخلصات :

بدأ الفصل الخامس بتعريف المصطلحات الأساسية فى مجال الاستخلاص ، فقدم تعريفات للمصطلحات : المستخلص ، والاستخلاص ، ودورية المستخلصات ، خدمات التكشيف والاستخلاص ، والوثيقة . ثم استعرض لمحة تاريخية لمدى الحاجة لوجود خدمات التكشيف والاستخلاص ، كما استعرض خصائص المستخلصات من الإيجاز والدقة والوضوح ، كما استعرض أغراض المستخلصات على النحو التالى :

تشجيع الإحاطة الجارية ، وتسهيل عملية الاختيار ، وتوفير وقت القراءة والمساعدة فى التغلب على عائق اللغة ، وتحسين كفاءة التكشيف ، وتسهيل البحث فى أدب الموضوع ، والمساعدة فى إعداد المراجعات العلمية والببليوجرافيات ، والمساعدة فى تقييم محتويات الوثائق ، كما تناول الفصل أنواع المستخلصات ، وقد تم تناولها من خلال ثلاثة محاور أساسية ، وهى كالتالى :

المحور الأول : الكاتب ، ويتضمن مستخلصات المؤلفين ، ومستخلصات المتخصصين الموضوعيين ، ومستخلصات المستخلصين المهنيين والمستخلصات الآلية .

المحور الثانى : الغرض ، ويتضمن المستخلصات الإعلامية ، والمستخلصات الوصفية ، والمستخلصات الإعلامية الكشفية، والمستخلصات النقدية ، والمستخلصات المتحيزة والمستخلصات المهيكلة ، والمستخلصات المصغرة .

المحور الثالث : الشكل ، ويتضمن المستخلصات الإحصائية أو الجدولية والمستخلصات التلغرافية.

وانتهى الفصل باستعراض مكونات المستخلص ، مع دعم المعلومات بنماذج وأشكال توضح الأنواع والشكل الذى يظهر به المستخلص موضحاً مكوناته.

الفصل السادس : إعداد المستخلصات :

تناول هذا الفصل إعداد المستخلصات من حيث موقع المستخلصات وطولها ، وأسلوب كتابة المستخلصات ، والمواد المستخلصة ، ومحتوى المستخلصات وخطوات إعداد وكتابة المستخلصات ، ثم انتهى الفصل بالحديث عن المستخلصات الآلية.

الفصل السابع : خدمات الاستخلاص :

لقد خصص الفصل السابع والأخير من الكتاب لخدمات الاستخلاص والتكشيف من جوانبها المتعددة بدءاً بالهيئات التى تقدم هذه الخدمة وتتولى إعدادها وخطوات وإجراءات إعداد نشرات الاستخلاص المطبوعة والمحسبة ، وكذلك تم تناول طرق إعداد المستخلصين للعمل فى خدمات الاستخلاص ، كما تناول الفصل تقييم خدمات التكشيف والاستخلاص المطبوعة والمحسبة ، وينتهى الفصل باستعراض لبعض خدمات التكشيف والاستخلاص العربية والأجنبية . كما تم تدعيم المعلومات أيضاً بالعديد من الأشكال والنماذج .

وقد انتهى الكتاب بقائمة ببليوجرافية مختارة تضم أبرز الكتابات العربية والإنجليزية حول التكشيف والاستخلاص ، وهى تعد قائمة يمكن الرجوع إليها لمزيد من المعلومات حول الموضوع .

الإجراءات الفنية وإدارتها . بين ١٩٦٥ - ١٩٩٠
ربع قرن من التغير . ونظرة إلى المستقبل
دراسات مهداة إلى كاترين لوثر هاندرسن (*)

مراجعة وتحليل
عبد الرحمن فراج
قسم المكتبات والوثائق – كلية الآداب
جامعة القاهرة – فرع بنى سويف

١ - تمهيد:

من محامد الغرب التى لا تُنكر ، الاعتراف بفضل السابقين من العلماء والباحثين ، ومكافآتهم مادياً ومعنوياً على جهودهم البارزة في مجالاتهم ، ومن بين هذه المكافآت المعنوية إهداء المطبوعات إلى أشخاصهم ، والتى قد تكون عدداً خاصاً من أعداد إحدي الدوريات المتخصصة فى المجال ، أو كتاباً تجميعياً يحوى مجموعة من الدراسات المتخصصة ذات الصلة بإسهامات المُهدى إليه أو المُحتفى به .

والعمل التجميعى الذى بين أيدينا مُهدى إلى «كاترين لوثر هاندرسن» ، مدرسة العمليات أو الإجراءات الفنية فى المكتبات بجامعة إلينوى بولاية إربانا تشامبين منذ عام ١٩٦٥ ، وحاصلة على جوائز عديدة لامتيازها فى عمليات التعليم والتدريس فى هذا المجال ، وعضوة بعديد من الجمعيات المهنية فى المجال وبذلت مجهودات بارزة فى لجان الإجراءات الفنية بهذه الجمعيات ، وعضو هيئة تحرير المجلة الفصلية فى الفهرسة والتصنيف Cataloging & Classification Quarterly ، ومؤلفة ومحررة ستة عشر عملاً فكرياً بين عامى ١٩٤٩-١٩٩٤ يدور أغلبها حول الإجراءات الفنية بقطاعاتها المختلفة .

٢ - الكتاب:

ومحرراً هذا العمل التجيمعى سيدتان من تلاميذ كاترين هاندرسن؛ أولاهما هى ليندا سميث الأستاذة بنفس الجامعة التى تعمل بها أستاذتها ، والأخرى هى رث كارتر المدير المساعد للإجراءات الآلية والفنية بالمكتبة الجامعية بجامعة بتسبرج .

ويمكن اعتبار الدراسات المقدمة فى هذا العمل مراجعات علمية موسعة عن كل قطاع من قطاعات الإجراءات الفنية . وإذا كان عنوان العمل يشير صراحة إلى التغييرات التى حدثت فى

* *Technical services management, 1965-1990 : A quarter century of change and a look to the future : Festschrift for Kathryn Luther Henderson / Linda C. Smith and Ruth C. Carter, eds. New York : The Haworth Press, Inc., 1996. Xv, 370p. ISBN 1-56024-960-9.*

الإجراءات الفنية طوال ربع قرن ، من منتصف الستينيات إلى نهاية التسعينيات ، فضلاً عن الاحتمالات المستقبلية ذات الصلة ، فإن الدراسات المجمعة هنا لا تنصب فحسب على التغيرات الناشئة عن إدخال الأتمتة إلى الإجراءات الفنية ، ولكنها تغطى موضوعات أخرى مثل حفظ أوعية المعلومات ، وتجليدها ، والتعليم ، والتعليم المستمر ، وبعض القضايا الفكرية ذات الصلة بالتكشيف والوصول إلى المعلومات عن طريق الموضوع Subject access .

ومن الطبيعى أن تكون هذه الدراسات بعيدة نسبياً عن القضايا الناشئة عن الإفادة من الإنترنت وشبكة العنكبوت العالمية فى هذه المجالات ، وذلك لتوقف هذه الدراسات المجمعة عند المراحل المبكرة لهذه التطورات .

وفضلاً عن صفحة التعريف بالمحررتين ، وقائمة المسهمين فى هذا العمل ، يشغل الكتاب ثلاثمائة وسبعين صفحة تتوزع على المقدمة وعشرين دراسة تنضوى تحت مظلة تسعة أقسام عريضة ، إضافة إلى الكشاف .

١/٢ يشتمل القسم الأول من هذا العمل **(اتجاهات فى الإجراءات الفنية)** على دراستين؛ أولاهما «الإنتاج الفكرى فى مجال الإجراءات الفنية بين عامى ١٩٦٩-١٩٩٠» بقلم كارولين ميال ، وتشغل ستة عشرين صفحة ، وهى دراسة قياسوراقية تصب على تحليل الإنتاج الفكرى المتاح فى كشاف Library Literature فى أكثر عشرة موضوعات حضوراً فى مجال الإجراءات الفنية بينما يسبق هذا التحليل المقدمة ومنهج الدراسة ، وينتهى بالخلاصة .

أما الدراسة الثانية «**من الفهرس المطبوع إلى الأوباك : نظرة على خمسة وعشرين عاماً من الإجراءات الفنية فى المكتبات المدرسية**» ، فقد جاءت فى ثلاث عشرة صفحة من إعداد كل من كاتلين شانون ومارى إلن جيبس. وتتناول الدراسة المبادئ النظرية والممارسات العملية للفهرسة ، وأنواع أوعية المعلومات فى المكتبات المدرسية ، وإدخال الأتمتة فى عمليات الفهرسة فى هذه المكتبات ، وأخيراً احتمالات المستقبل .

٢/٢ أما القسم الثانى من الكتاب **(التزويد وتنمية المقتنيات)** فيشتمل على دراسة واحدة بنفس هذا العنوان ، بقلم ماريون تايلور زيد ، وذلك فى تسع عشرة صفحة ، وتشتمل الدراسة على أسس اختيار أوعية المعلومات ، والتمويل ، وأدوات الاختيار ، وطرق التزويد ، والاختصاصيين فى قسم التزويد ، ونظرة إلى مستقبل هذا الموضوع .

٣/٢ ويشتمل القسم الثالث **(الفهارس)** على ثلاث دراسات ، أولى هذه الدراسات «**تاريخ الفهرس المتاح على الخط المباشر فى أمريكا الشمالية**» ، فى ثلاث عشرة صفحة من إعداد لارى ملزاب ، وهى معالجة تاريخية للموضوع غير مقسمة إلى أجزاء . وثانية هذه الدراسات «**الوصول الآلى إلى المعلومات الوراقية**» بقلم ديبورا شاو فى إحدى عشرة صفحة . وتتناول الدراسة فيما بين المقدمة الخلاصة ، التطورات المبكرة لهذا الموضوع ، وانتشار الحاسبات فى المكتبات ، والمجهودات الحالية الهادفة إلى مزيد من

التكامل بين المرافق الوراقية ، والتطلع إلى ما وراء الوصول الوراقى . أما الدراسة الثالثة «**الضبط الاستنادى**» فهى من إعداد روبرت برجر وتشغل أربع عشرة صفحة . وتشتمل هذه الدراسة على مقدمة ، وتطورات هذا الموضوع من عام ١٨٩٤ (تاريخ ظهور القائمة الاستنادية لكتر Cutter) إلى ١٩٦٥ ، ثم من ١٩٦٥ إلى ١٩٧٨ ، ثم ما بين ١٩٧٨ و ١٩٩٠ ، ثم رؤية المؤلف لتطورات هذا الموضوع فى المستقبل القريب .

٤/٢ أما القسم الرابع فيشتمل على أربع دراسات فى مجال (**الفهرسة**) . الدراسة الأولى دراسة مطولة لإدجار جونز تقع فى أربعة وثلاثين صفحة تحت عنوان «**موت كود الفهرسة : كود سايمور لوبتزكى لقواعد الفهرسة وقضية مداخل الهيئات**» . ويقوم مؤلف الدراسة بتتبع تاريخ معالجة مداخل الهيئات الواردة فى قواعد الفهرسة لجمعية المكتبات الأمريكية والصادرة عام ١٩٤٩ ، وذلك فى محاولة للكشف عن التطورات التى مرت بها هذه المداخل . والمعلوم (١) أن لوبتزكى المستشار بمكتبة الكونجرس قد قام بإعداد تقرير لدراسة وتحليل هذه القواعد وخاصة ما يتعلق منها بالهيئات ، وقد تعرض هذا التقرير بعد نشره عام ١٩٥٣ لانتقادات عديدة ؛ مما أدى إلى تشكيل لجنة لمراجعة القواعد .

أما الدراسة الثانية «الفهرسة الوصفية» لمارى إلن سوبر فتركز ، فى خمس عشرة صفحة على القواعد الأنجلو أمريكية للفهرسة ، وتشتمل بعد المقدمة على استعراض تاريخى لهذه القواعد والطبعة الثانية من هذه القواعد ، والطبعة المراجعة من هذه الطبعة الثانية ، والخلاصة .

وثالث دراسات هذا القسم «**التحولات فى فهرسة الدوريات بين عامى١٩٦٥-١٩٩٠**» فى عشرين صفحة من إعداد لورى أوزموس . وتتناول واقع فهرسة الدوريات عام ١٩٦٥ ، وتطورات هذا الموضوع بين عامى ١٩٦٥-١٩٧٠ ، وازدياد استخدام الأتمتة بين عامى ١٩٧١-١٩٧٥ ، وزخم الاستمرار بين ١٩٧٦-١٩٨٠ ، ثم إعادة النظر فى القواعد الأنجلو أمريكية بين ١٩٨١-١٩٨٥ ، والتناغم والأشكال المستحدثة للدوريات بين ١٩٨٦-١٩٩٠ ، ثم البيئة المحيطة بمفهرس الدوريات فى ١٩٩٠ ، واحتمالات التطور فيما بعد هذا التاريخ .

والدراسة الرابعة فى هذا القسم «**الفهرسة ذات المستوى الأدنى : ماضيها وحاضرها ومستقبلها**» لأندريا ستام ، فى سبع عشرة صفحة. ويقصد بالفهرسة ذات المستوى الأدنى هنا، كما تقول المؤلفة ، ما يُدعى أحياناً بالفهرسة المختصرة ، أو المبسطة ، أو المحدودة . وتتعرض المؤلفة هنا للسياق التاريخى لهذا المستوى من الفهرسة ، والحاجة إلى معايير وطنية ، وتطبيقه فى كل من مكتبة الكونجرس والشبكات الوراقية، ومراجعة للإنتاج الفكرى فى هذا الموضوع ، ثم الخبرة المكتسبة من تطبيقه فى مكتبة جامعة نورث وسترن، واختيار أوعية المعلومات التى يُطبق عليها هذا النظام، ثم الدراسات التى أُجريت لبحث الوقت المستنفد فى تطبيق هذا النظام فى مقابل مستوى الفهرسة الكاملة ، وتقييم هذا النظام ، وأخيراً الاتجاهات المستقبلية .

٥/٢ ويشتمل القسم الخامس **(الوصول إلى المعلومات عن طريق الموضوع Subject access)** على دراستين . الدراسة الأولى **«الفهرسة الموضوعية»** لشيرا كونل فى إحدى عشرة صفحة ، وتتناول خلفية أساسية عن هذا الموضوع وتاريخه ، وحاضر الفهرسة الموضوعية ومستقبلها . أما الدراسة الثانية **«تصنيف ديوى العشرى بين ١٩٦٥-١٩٩٠»** فبقلم جون كومارومى فى ست عشرة صفحة، وتركز على طبعات هذه الخطة من الأولى حتى السادسة عشرة ، ثم كل من الطبعات السابعة عشرة ، والثامنة عشرة ، والتاسعة عشرة ، والعشرين كل فى معالجة مستقلة ، ثم بعض الملامح العملية لهذه الخطة.

٦/٢ وكما هو الحال فى القسم السابق ، يمثل القسم السادس عن **(التكشيف)** دراستين أيضاً . فى الدراسة الأولى **«التكشيف بين النظرية والتطبيق»** التى تشغل ثمانى عشرة صفحة ، تتعرض ماريا كازكوس بعد مقدمة الدراسة للمحة تاريخية عن بدايات التكشيف ، ومراجعة سريعة للإنتاج الفكرى فى هذا الموضوع ، والتكشيف كمهنة ، والجمعيات المهنية فى هذا المجال ، وحزم البرمجيات الخاصة بالتكشيف ، والسنوات الذهبية لاستخدام الحاسبات الآلية فى التكشيف وتقييم هذه المرحلة ، ثم رؤية المؤلفة لمستقبل هذا المجال ، وأخيراً ملحق الدراسة . أما الدراسة الثانية التى توفرت عليها ماريا بيجوت فى أربع عشرة صفحة فتحت عنوان **«بعض التطورات فى مجال التكشيف فى بريطانيا مابعد الحرب العالمية الثانية»** . وتتناول الدراسة تعريف التكشيف ، وأنماط الطلب على المعلومات فى هذه الفترة ، والتحليل المنطقى ، والمكانز ، وخدمات التكشيف المتاحة على الخط المباشر ، والمعايير البريطانية فى مجال التكشيف ، واستخدام الحاسب الآلى فى عمليات التكشيف ، وأخيراً لمحة عن جمعية المكشفين الكائنة ببريطانيا .

٧/٢ ويعالج القسم السابع من هذا العمل التجميعى موضوع **(حفظ أوعية المعلومات)** وذلك فى دراستين : أولى هاتين الدراستين لوليم هاندرسن فى ست عشرة صفحة تحت عنوان **«ربع قرن من التطور فى مجال حفظ أوعية المعلومات»** . ويركز المؤلف هنا بعد المقدمة ، على العوامل التى قادت إلى التطور فى هذا المجال ، واحتياجات المستقبل والإمكانات المقابلة لها ، والاعتبارات المتعلقة بأوعية المعلومات الحديثة ، وأخيراً الخلاصة . أما الدراسة الثانية التى تشغل ست صفحات ، وهى أقصر دراسات هذا الكتاب ، فمن إعداد جيمس أورر تحت عنوان **«اتحاد حرفة العالم القديم مع تقنية العالم الجديد : مراجعة لقضايا ربع قرن من تجليد أوعية المعلومات فيما بين ١٩٦٥-١٩٩٠»** . وتتناول الدراسة مقدمة عامة عن هذا الموضوع ، وتأثير الحاسبات الإلكترونية على تطور عمليات التجليد ، وبعض قضايا العناية بأوعية المعلومات

وحفظها ، وأخيراً صناعة التجليد .

٨/٢ أما **(التطورات التعليمية والمهنية)** فهى موضوع القسم الثامن الذى يشتمل على ثلاث دراسات . تقع الدراسة الأولى «ربع قرن من التعليم فى مجال الفهرسة» فى ثمانى صفحات وهى من إعداد آرلن تايلور . تشتمل هذه الدراسة بعد المقدمة ، على التغير فى محتويات المساقات الدراسية الخاصة بالفهرسة، والتغير فى عدد هذه المساقات ، ومدى تأثير مدرسى الفهرسة على عملية التعلم فى هذا المجال ، وأساليب التدريس ، ودور المعامل فى عمليات التدريس، وأخيراً احتمالات المستقبل. أما الدراسة الثانية **«التعليم المستمر واختصاص الإجراءات الفنية : التعلم فيما بين ١٩٦٥-١٩٩٠ وتطلعات المستقبل»** فمن إعداد إلويز فوندرسكا ، وتشغل كسابقتها ثمانى صفحات . وتكشف هذه الدراسة التى تعد الدراسة الثانية فى هذا العمل غير المقسمة إلى أجزاء ، عن زيادة الحاجة من قبل اختصاصى المكتبات إلى التعليم المستمر خاصة فى ظل تقنيات المعلومات الحديثة، ثم التغيرات التى حدثت فى أساليب هذا التعليم نتيجة هذه التطورات التقنية.

وتنصب الدراسة الثالثة فى هذا القسم **«ذكرى جمعيتين مهنيتين مجهولتين وتأثيرهما على الإجراءات الفنية»** على كل من لجنة أتمتة المكتبات COLA وجمعية البحث والاستشارة فى مجال أتمتة المكتبات LARC اللتين نشأتا فى الولايات المتحدة ، وتأثيرهما فى مجال الإجراءات الفنية وتشغل هذه الدراسة التي أعدها لورانس أولد أربع عشره صفحة .

٩/٢ أما القسم التاسع والأخير **(تطلعات المستقبل)** فيشتمل على دراسة وحيدة من إعداد ريتشارد ماير فى سبع عشرة صفحة ، وذلك تحت عنوان **«تأثير وسائط المعلومات الإلكترونية على اختصاصى المكتبات، وانعكاس ذلك على حقوق الملكية الفكرية»** . وتتناول الدراسة طبيعة الدوريات ووظائفها فى المجتمع العلمى ، وعرض مختصر لمؤسسات حقوق الملكية الفكرية ، والقضايا الناشئة عن تأثير تقنيات المعلومات الحديثة على هذه الحقوق ، ودلالات هذه القضايا على اختصاصى الإجراءات الفنية الذين عليهم اكتساب مهارات جديدة للتعامل مع هذا الموقف الجديد .

وبعد فكثيرة هى الدروس التى يمكن الخروج بها من هذا العمل التجميعى ، ربما كان أهمها الحاجة إلى المراجعة العلمية الدقيقة الشاملة لتخصصات مجال المكتبات والمعلومات كل حين ، لمتابعة الآثار التقنية والاجتماعية على قضايا وإجراءات المجال المختلفة ، وتأثيرها على العاملين المتخصصين فيه ومهاراتهم ، وكذلك على أساليب التعليم المستمر، وأخيراً على التنظيمات المهنية فى المجال .

الإشارات المرجعية

(١) محمد فتحى عبد الهادى ، المدخل إلى علم الفهرسة .- القاهرة : مكتبة غريب ، ١٩٧٩ .- ٤٦١ ص .

obeikandl.com

التعليم المبرمج بمساعدة الحاسب الآلى فى تخصص المكتبات والمعلومات

دراسة تجريبية على طلاب جامعتى القاهرة وحلوان (*)

عرض

عماد عيسى صالح محمد

مدرس مساعد بقسم المكتبات والمعلومات

كلية الآداب – جامعة حلوان

تمهيد :

إن من أكثر ما يتميز به القرن العشرون الثورة العلمية الناتجة عن الانفجار المعرفى والتقدم التكنولوجى ، والذى يعد الحاسب الآلى من أهم دعائمها وما صاحبه من تكنولوجيات أتاحت منابع وروافد لا نهائية للمعلومات . وقد استوجب ذلك التقدم العلمى والكمى والكيفى للمعرفة البشرية استخدام مداخل وتقنيات حديثة ومتقدمة فى التدريس والتعلم بما توفره هذه التكنولوجيات من وسائل لرفع كفاءة العملية التعليمية من خلال تنمية المهارات والقدرات الشخصية وزيادة القدرة على التفكير والحوار .

وبناء عليه زاد الاهتمام بالتعلم الذاتى كنتيجة للأبحاث التربوية والنفسية حول التركيز على المتعلم لكونه مركز العملية التعليمية . ويعتبر التعليم المبرمج أحد التجديدات التربوية الحديثة نسبياً والتى يمكن استخدامها بفاعلية فى تدريس كثير من المواد . ويمثل هذا النوع من التعليم طريقة من طرق التعليم الذاتى أو الفردى ، حيث يمكن للفرد أن يعلم نفسه المادة التعليمية أو الخبرات والمهارات المراد تعلمها من خلال تقسيم المادة إلى أجزاء صغيرة تسمى «الأطر» .

وقد أُدخل هذا النظام التعليمى فى حقل المكتبات فى الولايات المتحدة الأمريكية فى منتصف الستينيات من هذا القرن العشرين عن طريق الممارسين فى المهنة ، وذلك حينما أعد «وليم بولين» كتاباً علمياً مبرمجاً لتعليم استخدام المكتبة بجامعة جورجيا فى عام ١٩٦٦ ، وفى الوقت نفسه استخدم التعليم المبرمج فى تخصص المكتبات والمعلومات خارج الولايات المتحدة من خلال سلسلة الكتب المبرمجة لـ «باتى» التى جاءت نتيجة للأبحاث التى أجريت بكلية المكتبات بجامعة ويلز .

(*) التعليم المبرمج بمساعدة الحاسب الآلى فى تخصص المكتبات والمعلومات: دراسة تجريبية على طلاب جامعتى القاهرة وحلوان / إعداد عماد عيسى صالح محمد ، إشراف عبد الستار عبد الحق الحلوجى ، مصطفى أمين حسام الدين – أطروحة (ماجستير) ، قسم المكتبات والوثائق والمعلومات ، كلية الآداب ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٩ .

obeikandi.com

وكان لظهور الميكروكمبيوتر أو الحاسب الآلى الشخصى PCs ذى السعر المنخفض والسعة العالية أثر فى الانتشار الواسع لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات ، وفى تطوير التعليم فى الدول المتقدمة والنامية على حد سواء . وتجلى هذا الأثر فى التعليم بمساعدة الحاسب الآلى Computer-Aided Instruction كإحدى الطرق أو الأنماط الناتجة عن استخدام الحاسبات فى عملية التعليم ، والتى تعتمد على إنتاج برمجيات مقررات دراسية Courseware تمثل أدوات تعلم متقدمة .

ولقد تتابعت الدراسات والبحوث حول تطوير هذا النمط من التعليم ليواكب التطورات السريعة المرتبطة بالتكنولوجيا نفسها من حيث المكونات المادية أو البرمجيات ، أو التكنولوجيات المرتبطة مثل تكنولوجيا الوسائط المتعددة وتكنولوجيا الاتصالات . ومن ثم أضحى استخدام حزم تطبيقات الحاسب الآلى فى التعليم بمراحله التعليمية المختلفة أمراً لا غنى عنه فى ظل الاتجاه نحو تفعيل دور المتعلم بالاتجاه نحو التعلم الذاتى ، وليس أدل على ذلك الانتشار الواسع لما يعرف بملفات المساعدة HELP FILES التى ترتبط بأغلب البرمجيات .

مشكلة الدراسة وأهميتها :

برزت مشكلة الدراسة من خلال ما يلى :

١ – توصيات المؤتمرات والتقارير العلمية المتصلة بمجال التعليم بمختلف مستوياته ، والتى ركزت على ضرورة إحداث تطوير فى التعليم بمراحله المختلفة من خلال إعادة النظر فى بناء وتصميم المناهج والمقررات الدراسية وأساليب التعليم والتقويم ، مع الوضع فى الاعتبار ضرورة الإفادة من التكنولوجيات المتاحة فى هذا الصدد . ذلك بالإضافة إلى ما دعت إليه المؤتمرات الخاصة بالمكتبات من وجوب ربط التطبيقات التكنولوجية الحديثة بعملية تطوير تعليم التخصص .

٢ – نتائج الدراسات التى أُجريت حول مشكلات الطلبة والطالبات بجامعة القاهرة ، والتى أوضحت أن الأعداد الكبيرة للطلاب تحد من عملية التواصل الجيد ، وأن كم المادة العلمية المقدمة فى المحاضرة يفوق طاقة استيعاب كثير من الطلاب .

٣ – اعتماد التدريس بأقسام المكتبات والمعلومات على المحاضرة ، أى الطريقة التقليدية فى التعلم التى تعتمد فى أكثر صورها على التلقين وفى بعضها على المناقشة .

٤ – قلة أعداد أعضاء هيئة التدريس الملقى على عاتقهم عملية الإعداد المهنى ، فباستثناء قسم المكتبات بجامعة القاهرة تعانى الأقسام المناظرة من هبوط مستوى التدريس والإعداد ، وتزداد المشكلة حدة بتزايد إنشاء أقسام المكتبات والمعلومات بالجامعات ، وزيادة الأعداد المقبولة بتلك الأقسام .

وقد استخلص الباحث مما سبق وجود حاجة ملحة إلى إحداث تعديل وتغيير باستخدام مداخل وتقنيات حديثة ومتقدمة فى تعليم تخصص المكتبات والمعلومات ، الذى تتطلب أغلب مقرراته مثل التصنيف والفهرسة والمراجع ونظم استرجاع المعلومات قدراً كبيراً من التمرين العملى . ومن ثم أتت أهمية هذه الدراسة فى تناولها بالتجريب إدخال

التعديلات اللازمة على بعض جوانب التعليم باستخدام التطبيقات التكنولوجية حتى يمكن مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين ، والتقليل من اعتماد المتعلمين على القائمين بالتدريس وتشجيع الاتجاه نحو التعلم الذاتى ، وتحويل دور عضو هيئة التدريس من مجرد ملقن للمعلومات والمعارف إلى منشط للقدرات الإبداعية عند المتعلمين .

ومن هذا المنطلق أثارت الدراسة عدداً من التساؤلات ، هى :

١ – إلى أى مدى يمكن الاستفادة من أساليب وأدوات التكنولوجيا التعليمية وتطبيقها فى مجال تعليم المكتبات والمعلومات ؟

٢ – هل يمكن زيادة فعالية العملية التعليمية باستخدام التطبيقات التكنولوجية فى مجال تعليم وتعلم ذلك التخصص ؟ وكيف يمكن ذلك ؟

٣ – ما تأثير التكنولوجيا التعليمية على أساليب تدريس وتعلم المكتبات والمعلومات ؟

٤ – ما تأثير هذه التكنولوجيا على البرامج والمقررات الدراسية ؟

٥ – هل تتباين الموضوعات التى يمكن أن تطبق فيها التكنولوجيا التعليمية ؟

٦ – ما اتجاهات الطلاب تجاه هذه التكنولوجيا فى التخصص ؟

وفى ضوء تلك التساؤلات السابق الإشارة إليها، تمثلت أهداف الدراسة فيما يلى :

١ – بيان أثر استخدام كل من طريقة التعليم المبرمج بمساعدة الحاسب الآلى والطريقة التقليدية على تحصيل طلاب أقسام المكتبات والمعلومات .

٢ – الكشف عن فعالية التعليم المبرمج بمساعدة الحاسب الآلى فى :

أ – التقليل من الجدول الزمنى اللازم لتعلم مواد التخصص .

ب – تشجيع اعتماد الطالب على نفسه فى اكتساب معارف ومهارات تخصص المكتبات والمعلومات .

جـ – الاستفادة من خبرات أعضاء هيئة التدريس فى بناء برنامج حاسب آلى يكون أساساً لنظائره من البرمجيات التى يتم بناؤها فيما بعد.

٣ – تصميم نموذج لبرنامج حاسب آلى يكون له عائد تعليمى لجوانب تعلم أحد مقررات تخصص المكتبات والمعلومات ، ويقصد بالعائد التعليمى هنا إكساب المتعلم المعرفة النظرية والمهارات العملية .

٤ – وضع الإطار المنهجى الذى يوضح خطوات بناء البرمجيات التعليمية .

حدود الدراسة :

تمركزت الدراسة حول قياس أثر تطبيق أسلوب التعليم المبرمج باستخدام الحاسب الآلى فى تدريس مادة التصنيف كنموذج للتجريب على طلاب المرحلة الجامعية الأولى بقسمى المكتبات والمعلومات بجامعتى القاهرة وحلوان ، أما من حيث الحدود الزمنية فقد ارتبطت بزمن تطبيق الدراسة وهو العام الدراسى ١٩٩٨/١٩٩٧ .

فروض الدراسة

قامت الدراسة باختبار الفروض التالية ، والتثبت من صحتها ، وهى :

١ – عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات التحصيل الكلى للطلاب الذين يدرسون بطريقة التعليم المبرمج (المجموعة التجريبية م١) الذين يدرسون محتويات المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية (المجموعة الضابطة م٢) فى الاختبار التحصيلى الذى سيطبق بعد الانتهاء من دراسة المادة .

م١ – م٢ = صفر

٢ – عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات التحصيل الكلى لطلاب جامعة القاهرة (المجموعة التجريبية الأولى م١) وطلاب جامعة حلوان (المجموعة التجريبية الثانية م٢) فى الاختبار التحصيلى الذى سيطبق بعد الانتهاء من دراسة المادة .

م١ – م٢ = صفر

٣ – عدم وجود تمايز بين متوسطات زمن الإجابة على الاختبار التحصيلى (السرعة والتمكن) بين المجموعتين الضابطة والتجريبية .

٤ – وجود اتجاه إيجابى نحو الكمبيوتر المعلم لدى الطلاب الذين درسوا باستخدام الحاسب الآلى.

٥ – استخدام التعليم المبرمج بمساعدة الحاسب الآلى يؤدى إلى تقليص زمن التعلم .

منهج الدراسة وادواتها :

لغرض التوصل إلى أهداف الدراسة المتمثلة فى اختبار الفروض المتعلقة بأثر استخدام طريقة التعليم المبرمج ، وذلك باستخدام برنامج حاسب آلى كمتغير مستقل على تحصيل الطلاب ، وزمن التعلم كمتغيرات تابعة ، اتبعت الدراسة منهج البحث الميدانى التجريبى ، معتمدة فى ذلك على التصميم التجريبى ذى الخلايا الست .

وتكونت عينة الدراسة من ١١٨ طالباً بالفرقة الثانية بقسمى المكتبات بجامعتى القاهرة وحلوان ، وهى الفرقة المقرر عليها دراسة مادة التصنيف ، موزعة بواقع ٩٠ طالباً بجامعة القاهرة ، و ٢٨ طالباً بجامعة حلوان . وقد تم ضبط المتغيرات أو العوامل الدخيلة (الضابطة) الموثرة على تجربة الدراسة والمتمثلة فى عوامل السن والذكاء والتحصيل الدراسى ، بهدف قياس الأثر المباشر للبرنامج التعليمى على تحصيل الطلاب وزمن التعلم .

وقد تمت الاستعانة بعدد من الأدوات لإجراء التجربة ، تمثلت فيما يلى :

١ – بناء قائمة توصيف للمقرر الدراسى موضوع التجريب وهو مادة التصنيف .

٢ – البرنامج التعليمى Courseware والذى أُطلق عليه اسم «النديم» ، وقد استخدم الباحث لغة البيسيك المرئى فى تصميم البرنامج .

٣ – الاختبار التحصيلى ، لقياس تحصيل الطلاب بهدف التثبت من فروض الدراسة .

٤ – مقياس للاتجاهات .

فصول الدراسة :

تتكون الدراسة من مقدمة وأربعة فصول يليها النتائج والتوصيات ، وقد توزعت فصولها كالتالى :

المقدمة : وتتناول مدخلاً لموضوع الدراسة . تساؤلات ومشكلة الدراسة وأهميتها والأهداف التى تسعى إليها والمنهج المتبع للتحقق من الفروض وأدوات ذلك المنهج ، مع عرض للدراسات السابقة والمثيلة على المستويين العام والخاص ، وتختتم بمعوقات الدراسة وعرض لفصولها .

الفصل الأول : التعليم المبرمج : المفاهيم الأساسية . وينقسم لشقين : الأول عن التعليم المبرمج ويضم نبذة تاريخية ، والتعريفات المختلفة ، وأساليب البرمجة والتخطيط ، وخطوات إعداد برامج التعليم المبرمج . أما الشق الثانى فيتناول الاستخدامات التربوية للحاسبات الآلية ، والتعليم بمساعدة الحاسب الآلى ، وأدوات تطوير البرمجيات التعليمية والتصميم التعليمى الذى يتبع عند بناء برمجيات تعليمية .

الفصل الثانى : أدوات الدراسة : عرض تفصيلى لمراحل تصميم وبناء الأدوات التى اعتمد عليها البحث ، وهى : قائمة توصيف مقرر التصنيف ، والبرنامج التعليمى ، والاختبار التحصيلى ، ومقياس الاتجاه ، بالإضافة إلى الطرق المتبعة لضبط تلك الأدوات .

الفصل الثالث : الخطوات الإجرائية : وصف لمجتمع الدراسة وأسلوب اختيار العينة ، وضبط متغيرات البحث من حيث السن والذكاء والتحصيل من خلال دراسة تكافؤ المجموعات. بالإضافة إلى وصف المعامل الآلية المتوافرة بقسمى المكتبات ، وخطوات التحضير لإجراء التجربة ثم تطبيقها وتقويمها .

الفصل الرابع : تحليل البيانات واختبار الفروض .

والخاتمة : النتائج والتوصيات والملاحق .

النتائج :

لقد جاءت نتائج هذه الدراسة لتمثل لبنة للأسس المنهجية فى تطوير التعليم فى التخصص ، وذلك من خلال تجريب تطبيق أحد الأنماط والطرائق الحديثة فى التعليم ، وفى حدود عوامل التجريب والضبط جاءت نتائجها كما يلى :

١ - يوفر التعليم المبرمج بمساعدة الحاسب الآلى حوالى ٤٠ ٪ من زمن تعلم الجانب العملى لمادة التصنيف مقارناً بالمحاضرات التقليدية .

٢ - يزيد التعليم المبرمج بمساعدة الحاسب الآلى من معدل تحصيل المادة موضوع التجريب ، ويرفع مستوى التمكن فى تصنيف أوعية المعلمات ، كما يقلل من زمن التطبيق إذا قورن بالمحاضرات التقليدية .

٣ - لا يتأثر تطبيق البرنامج التعليمى لمقرر التصنيف بالتوزيع الجغرافى لأقسام المكتبات والمعلومات.

٤ - أدى استخدام البرنامج التعليمى إلى خلق اتجاهات إيجابية نحو التعليم بمساعدة الحاسب الآلى (الكمبيوتر المعلم) .

وبناء على النتائج التى توصلت إليها الدراسة ، صاغ الباحث النظرية التالية :

«يعتبر التعليم المبرمج بمساعدة الحاسب الآلى ذا فعالية فى تعليم مقررات تخصص المكتبات والمعلومات ، من حيث زيادة مستوى التحصيل والتقليل من زمن زيادة مستوى التحصيل والتقليل

من زمن التعلم وزيادة مستوى التمكن وخلق اتجاهات إيجابية نحو التخصص والتغلب على مشكلات التسرب الدراسى» .

التوصيات :

ولم تكتف الدراسة بما تمخضت عنه من نتائج ، بل امتدت لتشكل مجموعة من التوصيات ، منها ما يلى :

أولاً : تطوير تدريس مقرر التصنيف :

١ – يراعى عند تدريس مادة التصنيف أن تكون على النحو التالى :

- مقرر عام : يتناول التمهيد والتعريفات ، والأصول التاريخية ، ونظرية التصنيف .
- مقرر خاص : يتناول أحد نظم التصنيف تفصيلاً .
- مقرر اختيارى : لدراسة نظام من نظم التصنيف الأخرى بخلاف تلك التى درست فى المقرر الخاص .

٢ – استخدام البرنامج التعليمى الذى قدمته الدراسة .

٣ – الاستعانة بقائمة الأهداف التعليمية المحكمة ، التى أعدها الباحث فى تدريس مقرر التصنيف وإعداد أساليب التقويم .

٤ – أن تضطلع الجمعيات العلمية المتخصصة فى مجال المكتبات والمعلومات فى مصر بإصدار معايير اعتماد أخصائى المكتبات والمعلومات ، أو مواصفة بالمؤهلات والخبرات والمهارات الواجب توافرها فى أخصائى المكتبات والمعلومات ، على أن تحدّث باستمرار تبعاً للتغير الحادث فى سوق العمل .

ثانياً : تطوير تعليم تخصص المكتبات والمعلومات :

١ – يمثل توصيف المقررات الدراسية وأعضاء هيئة التدريس والأدوات والتجهيزات والمعامل وخاصة معامل الحاسب الآلى منظومة تربية متكاملة بالنسبة للدراسة بأقسام المكتبات والمعلومات ، وأى نقص فى عنصر من تلك العناصر ينعكس على المخرج النهائى وهو أخصائى المكتبات والمعلومات ، ومن هذا المنطلق يوصى بالتخطيط الجيد والمتوازن عند الإقدام على إنشاء أقسام جديدة ، كما يوصى بالعمل على استكمال عناصر المنظومة السابقة بالأقسام الموجودة بالفعل ، بالإضافة إلى تفعيل دور لجنة قطاع الآداب والعلوم الإنسانية بالمجلس الأعلى للجامعات من خلال وضع معايير تقييم مستمرة لتلك الأقسام ، وتجميد نشاط أى قسم يفتقر للحد الأدنى من تلك المعايير .

٢ – ينبغى أن تكون الدراسة الأكاديمية استجابة حقيقية لاحتياجات سوق العمل ، وعليه لابد من بذل الجهود لوضع تصور شامل وتوصيف مفصل لمحتوى المقررات الدراسية لأقسام المكتبات والمعلومات وأساليب المعالجة والتقويم، على أن يتسم هذا التصور بالمرونة بحيث يستطيع كل قسم أن ينتقى منه المقررات التى تتفق مع الخط الذى اتخذه لنفسه ، ومن ثم يأتى التمايز وعدم استنساخ الأقسام لبعضها البعض .

٣ – زيادة استخدام التكنولوجيات الحديثة فى تدريس المقررات الدراسية لما تتسم به من جذب انتباه الطلاب ورفع مستوى التركيز ، وتدريب أعضاء هيئة التدريس على الاستخدامات التربوية للحاسب الآلى .

٤ – الاستفادة من البرمجيات التعليمية فى برامج التعليم عن بعد والتعليم المستمر والتدريب أثناء الخدمة ، مع استخدام التسهيلات والإمكانات التى أتاحتها شبكة الإنترنت فى هذا الصدد .

٥ – إنتاج برمجيات تعليمية لمقررات تخصص المكتبات والمعلومات ، وبخاصة العملية منها ، والتى يمكن تعلمها بمساعدة الحاسب الآلى .

obeikandl.com

obeikandl.com

رقم الإيداع : ٦٥٣٤