

الاتجاهات الحديثة في
المكتبات والمعلومات

كتاب دورى محكم يصدر مؤقتاً مرتين فى السنة

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 ١٤٢١ هـ - ٢٠٠١ م
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 .

الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات

كتاب دورى محكم يصدر مؤقتا مرتين فى السنة

يناير ٢٠٠١

العدد الخامس عشر

المجلد الثامن

المعالجة الفنية للمعلومات : آفاق جديدة

	رئيس التحرير	١	الافتتاحية البحوث والدراسات :
١٣	د. عبد الوهاب عبد السلام أبو النور		* دور التصنيف فى التكتشف الموضوعى * أضواء على التطورات المعاصرة ومستقبل خدمات التكتشف والاستخلاص التقليدية
٣٧	د. أحمد بدر ود. ناريمان متولى		* خدمة توثيق المجلات الثقافية المصرية * إرشادات لإعداد المستخلصات
٥٥	خميس عبد الله عرفات		* أهمية المكانز لإيجاد نظام وطنى موحد للمعلومات فى الجمهورية الليبية
٧١	د. يسرية زايد		* بناء المكانز يزيد من كفاءة نظام المعلومات ويرفع مستوى الأداء * الضبط الاستنادى فى النظم الآلية
٨٧	حنان الصادق بيزان		* منظومة برمجيات CDS / ISIS : نموذج تطبيقى لقاعدة بيانات غير بيلوجرافية
١٠٥	حازم حسن صبحى		* نحو إنشاء قاعدة بيانات على الإنترنت لدراسات الفولكلور فى دول الخليج (بالإنجليزية)
١١١	أمل وجيه حمدى		
١٤٧	محمد سالم غنيم		
١٦٧	د. هشام عزى		

المراجعات العلمية :

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

عروض الكتب والاطروحات :

٢٢٣ * الموسوعة فى التصنيف العشرى إعداد محمد عوض العابدي

عرض وتحليل ماهر عبد الصمد محمد

* التكشيف والاستخلاص إعداد محمد فتحى عبد الهادى ويسرية

٢٣٣ زايد عرض د. فايقه حسن

* الإجراءات الفنية وإدارتها تحرير لندا سميث وروث كارتر

٢٣٤ مراجعة وتحليل عبد الرحمن فراج

* التعليم المبرمج بمساعدة الحاسب الآلى فى تخصص المكتبات

٢٤٣ والمعلومات مادة التصنيف كنموذج (أطروحة ماجستير) عرض عماد عيسى صالح

الافتتاحية

رئيس التحرير

المعالجة الفنية للمعلومات بين الواقع والمستقبل

بقلم رئيس التحرير

الفهرسة الأنجلو أمريكية بطبيعتها المختلفة . وبصرف النظر عن دقة أو عدم دقة التطبيق ، وبصرف النظر أيضا عن جودة هذه القواعد وقيمتها الكبيرة على 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 البليوجرافى (التاريخ الهجرى مثلا) أو بالنسبة لبعض أوعية المعلومات (المخطوطات العربية مثلا) .

وماتزال الفهرسة التقليدية هي السائدة ، وما يزال الفهرس البطاقى هو الشائع فى الاستخدام . ولم تطبق الفهرسة الآلية أو المحسبة على نطاق واسع كما لم يشع استخدام الفهارس المحسبة أو الفهارس المليزة .

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 تجدد الأقطار العربية الأخرى صعوبة فى استخدامها بسبب تعدد المصطلحات الدالة على مفهوم واحد واختلافها من قطر لآخر .

المعالجة الفنية للمعلومات هي 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 ما لم 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 البليوجرافية وغيرها هي الناتج الملموس للمعالجة الفنية للمعلومات .

وتدور أنشطة المعالجة الفنية حول الوصف العام لأوعية المعلومات متمثلا فى 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 هي بصفة عامة قواعد

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 البليوجرافى المتمثلة فى الكشافات التى تحلل هذه المحتويات وتُعلم 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 الشئ 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 يجد سبيلها للنشر فى احد الدوريات أو غير ذلك من منافذ النشر . ونادرة هى تلك

خامساً : ما يزال الفكر الاستخلاصى غائبا ، ونقصد بذلك عدم وجود نشرات المستخلصات المنتظمة التى تلخص البحوث العربية بمختلف أشكالها ، رغم قيمة المستخلصات فى 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 خطأ من نشاط التكشيف ، فإن نشرات المستخلصات العربية قليلة العدد .

سادساً : رغم ظهور عدد من الأدوات الاستنادية الخاصة بمدخل 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 المحسبة أو المليزة للإنتاج الفكرى العربى ،

ورغم وجود بعض الجهود المشرفة 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 وينفس 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 الجغرافى 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 المسيرة لنشاط المعالجة الفنية للمعلومات ، وما دمنا قد اشتركتنا 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 الجغرافى» ، 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 بسمعة 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 الجغرافية 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 الجغرافية التى تنتج وتسوق البيانات أو التسجيلات الجغرافية رغم قدم مثل هذه المؤسسات فى الولايات المتحدة وغيرها . هذه دعوة إذن لإنشاء شركات أو مؤسسات جغرافية خاصة تكشف وتستخلص الإنتاج الفكرى العربى وتقدم ناتج عملها وتسوقه تجاريا ، ولا يجب التردد من منطلق أن المشروعات الجغرافية مشروعات خاسرة ولا تغطى تكاليفها ، فإن المنتج «الجيد» والمسوق بطريقة ذكية لا بد 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 ببجدية .

د. محمد فتحي عبد الهادي

البحوث و الدراسات

دور التصنيف

فى التشفيف الموضوعى

إعداد

د. عبد الوهاب عبد السلام أبو النور

قسم علوم المكتبات والمعلومات

كلية الآداب جامعة الملك سعود (الرياض)

مقدمة :

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 التشفيف الموضوعى، وأوضحت تلك الدراسات والأبحاث أن التصنيف يلعب دوراً لا غنى عنه فى كل لغات التشفيف 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 .

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 . وأياً 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

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 ودلالاتها بشيء من التوسع ، وذلك حتى تكون تلك الدراسة أساساً بنى 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 فيكرى Vickery أن هناك أربعة مجالات رئيسية يستخدم فيها التصنيف بالنسبة لاسترجاع المعلومات :

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

وثانيها : هو مجال البليوجرافيات 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 التشفيف الموضوعى .

ثانياً : دور التصنيف فى نظم الاسترجاع المبنية على الحاسب ، ونركز فى بحثنا الحالى على الموضوع : أولاً ، ونرجى : 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 يفرد 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 التشفيف الموضوعى .

التشفيف أساسى فى كل طرق التشفيف

الموضوعى :

الغرض الذى نضعه بين أيدينا هى الخلاصة التى توصلت إليها دراسات كثيرة وعلى مدى زمنى طويل ، وهى أن التصنيف أساسى فى كل طرق التشفيف الموضوعى . وليس المقصود بالتشفيف 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 التشفيف أو الفهرسة الموضوعية ، أو التحليل الموضوعى ، إلخ ، لمحتويات الوثائق . وتسمى فى التصنيف : التصنيف العملى والتشفيف .

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 فلا بد أن يكون هناك توافق بين مصطلحات الكشاف ، التى تستخدم فى النظام ، وسؤال المستفيد^(٦) .

لغات استرجاع المعلومات :

فأما الجماعة الثانية فإنها تستخدم كلمات أو مصطلحات مُوصَّفة Prescribed لوصف موضوع العمل . مثال لذلك : بالنسبة لعمل عن المتخصصين في 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 هي بديل رمزي للموضوعات ، وتتألف من الأعداد أو الحروف أو مزيج منهما .

التكشيف المشتق :

ذكرنا منذ قليل أن المصطلحات في 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 التي هرع إليها المكتبيون مع دخول الحاسب الإلكتروني ، لأنها تتم بواسطة الحاسب ، وذلك لأن الميزة الكبرى لها أنها لا تنطوي إلا على جهد عقلي قليل ، بل إنه حتى لا يبذل أى جهد عقلي عند وضع الوحدات في 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 في كتابه المهم فصلين هما الفصل الثالث والفصل الرابع للتكشيف المشتق ، وقد أعطى فوكست وصفاً مفصلاً لطرق التكشيف المختلفة التي تعتمد على العنوان ، وهي تعتمد على استخدام الكلمات الدالة أو المهمة في

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 اشتغال 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 .

لها دلالة تصبح نقطة مدخل ، كما فى فكشيف 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 تعدد نقاط الوصول أو الإتاحة .

وقد أتاح تطور الحاسب انتشار هذا الأسلوب فى غير العنوان ، فالكلمات 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 تشمل 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 :

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

- ١- فكشيف الكلمات الرابطة فى العنوان .
- ٢- فكشيف الكلمات المفاتيح (الدالة) فى السياق (كويك) .
- ٣- فكشيف الكلمات المفاتيح خارج السياق (كورك) .
- ٤- الكشاف الإسنادى أو الاستشهادى .

ثم درس بعد ذلك الفكشيف والاقتباس (الاستخراج) الآلى ، وبحث النصوص بواسطة الحاسب^(٧) .

وفى نظام الفكشيف الذى يستخدم لغة غير مقيدة ، لا يبذل أى جهد للسيطرة على العلاقات الدلالية بين مصطلحات الفكشيف أو تقييدها ، أى أن مفهوما ما قد يكون تم وصفه ، ومن ثم فكشيفه ، 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 فكشيف 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

“International Politics see World Politics”

وكل ما نحتاجه هو أن يرمج الحاسب بحيث يقبل كل كلمة في 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 التشفيف المشتق أى نوع من التصنيف ؟

يقول بريان فيكرى :

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

« قد يكون من الممكن تجنبه فى مرحلة التشفيف ، فالكشاف المبني 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 التشفيف بالعنوان ، أى تشفير العناوين ، ونستخدم لغة موحدة لمصطلحات الكشاف ، فإن المكشوف لايد بالضرورة وأن يضيف الألفاظ المتعددة الخاصة بالموضوع على

أنها متشابهة ، والتي يجب أن تمثل بواسطة مصطلح موحد معين (جزئى) ، ويجب على الباحث أن يفعل نفس الشيء . وعادة تقريباً فى كل خزن واسترجاع المعلومات إما فى مرحلة التشفيف ، أو فى مرحلة البحث أو فيهما معاً ، فإن نشاط التصنيف يكون ضمناً^(١٠) .

هذا ويوجد بريان فيكرى أنماط استخدام التصنيف فى الكشافات الهجائية فيما يأتى :

١- قلب الرؤوس . وفيما يلي 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 المنقلوبة ، يمكن أن نقدم على الفور تجميعات مصنفة :

- Binding , cloth
- flexible
- hand

فإذا استخدمنا التدوير Rotation لإنتاج رؤوس
فرعية فسوف تتكون لدينا حالياً جماعة ذات
معنى .

Books, binding
 censorship
 illustration
 preservation
 printing
 publishing
 royalties
 selling
 transport

وهناك شكل آخر من التدوير نجد مثلاً له في
كوبك يجمع معاً كل العناوين (أو عبارات
الكشاف) التي تتضمن نفس الكلمة في كل
الأمثلة السابقة ، يستخدم التجميع التصنيفي ،
ولكن التسلسلات هجائية . ويمكن أن نجد أيضاً
في بعض المناسبات تسلسلات من الرؤوس الفرعية
ذات المعنى ، وخاصة في كشافات الكتب ، كما
في المثال التالي :

Sulphur.

Sources of supply

use in gum powder

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

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 في
قوائم رؤوس الموضوعات :

٢- التدوير لإنتاج الرؤوس الفرعية : فيما يلي 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

من هنا جاءت فكرة البتر truncation لتخفيف الحمل عن المستفيد في عملية البحث والتتبع ، وهو عبارة عن قطع أو بتر الكلمات التي 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 الإنجليزي : 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 في الكلمات المختلفة ، التي لها نفس الجذر أو الساق labo ، وبهذه الطريقة يتجنب المستفيد الحاجة إلى تتبع كل اختلافات الكلمة المفتاح المتبورة أو المقطوعة ، ومن ثم توفير جزء من الوقت^(١٢) .

ولن نناقش هنا مشكلات البتر ، وما إذا كان حلاً كاملاً أم لا ، ولكن الذي يهمنا الآن هو أنه يقدم نوعاً من التصنيف عن طريق تجميع كل المواد التي 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 الذي أصدر في سنة ١٩١١ : Systematic indexing .

وهو نوع من محاولة الابتعاد عن التصنيف ، عن طريق تكوين المفاهيم بغض النظر عن ترتيبها^(١٣) . ولكن الذي طوره في شكله الحالي هو مورتيمر تاويه .

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 التالي هو عن بحث عن الخيمة *Cell* يجمع معاً المدخل التي تشتمل على كلمات مثل :

Cell	Cello
Cells	Cellist
Cellular	Micelle
Cellulose	Hermicellulose
Cellophane	Unicellular
Celluloid	Cancellatration

Cellar^(١١)

والأصل في البتر أنه يستخدم لعلاج مشكلة الكلمات المختلفة التي تستخدم لتمثيل مفهوم واحد . فالمستفيد لديه فرصة جيدة للحصول على الأقل على شيء ما يختاره كمصطلح استرجاع . ولكي 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 . فلكي يتسنى للمستفيد الحصول على المواد المتصلة بموضوع العمل labor لا بد أن يعرف كل الاختلافات التي أعطيناها وأن يبحث عنها . وهذا يضع حملاً ثقيلاً على كاهل المستفيدين .

ولنأخذ مثلاً لتوضيح الفكرة . دعنا نتخيل أننا
نبحث عن معلومات عن صناعة الخيام - Manufac-
ture of tents for polar 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
التي 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 التي 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 التي
يخصص بها الموضوع المبحوث عنه ، وفى مرحلة
تكشف الوثائق تحلل كل وثيقة جديدة إلى
عناصرها المكونة أو مفاهيمها ، وكل من هذه
المفاهيم سوف يعد تسجيله إلى الحقيقة التي تحيل
إليها هذه الوثيقة فى المثال السابق .

رقم الوثيقة : ١٧٩

الموضوعات : Tents, manufacture, :
polar, expeditions

والسمة الكبرى فى أساليب التكشيف المترابط
هى أنها لا تعرض العلاقات بين الموضوعات ،
ولكنها تحاول فقط أن تُعرّف 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
التصنيف ، 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-coordinate على
عكس الطرق المسبقة Precoordinate التي
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 يضاهاى
هذه المفاهيم المفردة مع كل واحدة من الوثائق التي
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 .

وحيثُ تسجيل المعلومات :

وقد تدعمت نظرية التكتشف المترابط بقوة في البداية على يد لون Luhn والمستفيدين الأوائل بالحاسبات . ولكن سرعان ما اتضح أنها ليست مناسبة . فالباحث غالباً ما يخفق في 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 في سياق معين . فعلى سبيل المثال يجب أن نكون قادرين على التمييز بوضوح بين :

Piping of lead

Lead pipes

وهذه الدلالة على دور الكلمة في سياق معين ، هو بطبيعة الحال ، مجرد مظهر للتصنيف .

وقد مورست أو جربت أساليب فنية أخرى بالتدرج ، 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 التكتشف المقيدة .

اللغات المقيدة :

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

المصطلح الموضوعي

Tents

أرقام الوثائق
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 في 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 هي التي تعالج الأربعة جميعاً .

هذا وإن تكتشف المصطلح الواحد

indexing هو الشكل التقليدي من أسلوب التكتشف 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-rol أو قيد على المصطلحات أو على الطريقة التي ترفق بها^(١٥) .

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

الاسترجاع الموضوعي ، ولكن الفارق بينهما يتمثل في أمرين :

١- طريقة الترتيب :

التصنيف يرتب الموضوعات ترتيباً علمياً ، أي حسب النسق أو التسلسل العلمي للموضوعات ، بحيث يأتي الموضوع مسبقاً ومتبوعاً بالموضوعات ذات الصلة الوثيقة به . أما قائمة رؤوس الموضوعات فهي ترتب الموضوعات ترتيباً هجائياً .

خطة التصنيف هي لغة تكشف تنتج كشافاً نهائياً مرتباً ترتيباً مقنناً .

وقائمة رؤوس الموضوعات هي لغة تكشف سوف تنتج كشافاً مرتباً ترتيباً هجائياً للموضوعات ، مع الإحالات التبادلية لبيان أو إظهار العلاقات المهمة .

وبالنسبة للنوعين فإننا يجب - عند الكشف العملي - أن نترجم التحليل الموضوعي للوثيقة - أي موضوع الوثيقة - نترجمه أو نحوله إلى اللغة التي يستعملها النظام :

أرقام التصنيف في خطة التصنيف : أو المصطلحات المفضلة بالترتيب المفضل في قائمة رؤوس الموضوعات^(١٧) .

ومثالنا على ما سبق هو موضوع : قواعد اللغة العربية ، أو النحو العربي ، سوف نجد هذا الموضوع في التصنيف العشري (المعدل) على النحو التالي :

اللغات	٤
اللغة العربية	١
النحو (أو القواعد)	٥

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

ويقصد بالجماعة الثانية التي تستخدم الألفاظ أو الكلمات الموصفة : قوائم رؤوس الموضوعات ، والشكل الأحدث ، وهو المكانز . والجماعة الثالثة هي نظم التصنيف . ونحن هنا بطبيعة الحال نتناول دور التصنيف في لغات التكشيف الرمزي الأخرى غير التصنيف . وقد بقي لنا : قوائم رؤوس الموضوعات ، والمكانز .

أولاً: التصنيف ورؤوس الموضوعات التقليدية :

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

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

وهناك قوائم رؤوس موضوعات متخصصة كثيرة :

وتعالج قوائم رؤوس الموضوعات العامة نفس المعرفة التي 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

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

« كل من يهتم أو يتعامل مع الاسترجاع
الموضوعي Subject retrieval - هؤلاء الذين
يصنفون ويفهرسون الوثائق ، هؤلاء الذين يصنعون
خطط التصنيف أو قوائم رؤوس الموضوعات -
كلهم يجب أن يكونوا قادرين على أن يعرفوا
الموضوعات وأن يفهموا العلاقات بينها . وإن
أساس هذا كله هو التصنيف . فالمفهرس الذي
يعد مدخلاً تحت الرأس : الفيزياء فسي
فهرس هجائى مباشر ، والذي يعد من ثم إحالة :
Science see also physics .

هذا المفهرس معنى بالتصنيف تماماً ،
وبالتأكيد ، كما يفعل المفهرس الذي يعد مدخلاً
تحت رقم التصنيف المخصص للفيزياء في الفهرس
المصنف وفي الكشاف الموضوعي (الهجائى) لهذا
الفهرس فهما معاً يعرفان الموضوعات في 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 الموضوعي الهجائى ،
أى أنه يتحدث عن علاقة التصنيف برؤوس
الموضوعات .

وفي مكان آخر يُعرّف نيدام القسم نقلاً عن
قاموس Shorter Oxford وليس يعيننا هنا تعريف
القسم لذاته ، ولكن نيدام يربطه بسياق موضوعي
معين ؛ فالقسم هو : « عدد من الأفراد (الأشخاص
أو الأشياء) التي تمتلك صفات مشتركة ، وتجمع

وفي قائمة رؤوس الموضوعات سوف يأخذ رأس
الموضوع : النحو العربى ويأتى فى ترتيبه فى حرف
النون مسبقاً 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 مسبقاً 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 مقنناً 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 الموضوعي 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 ؟

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

وبعد هذا التعريف يذكر نيدام هذه الفقرة المهمة .

«إن عملية التصنيف هي عملية أساسية في التكتشف، سواء كان الناتج النهائي للعملية تسلسلاً مقنناً من الأقسام ، والذي يعرف باسم خطة التصنيف ... أو كان الناتج النهائي فهرساً موضوعياً هجائياً ، أو قائمة رؤوس موضوعات هجائية .

ففي إنشائنا لأي من هذه الأدوات فنحن نسمى أقساماً من الأشياء Classes of things ، أو الوثائق ، أو الموضوعات التي تحتوى عليها - تبعاً لوجود أو غياب الصفات ، وفوق هذا فإننا من خلال ترتيب الأقسام ومن خلال الإحالات المقننة ، إلخ ، فإننا نبرز العلاقات التي 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 كأول من ألف في موضوع تنظيم المعرفة بصورته المتكاملة . وقد عالجت هذه القضية في مكان آخر^(٢١) .

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

«على الرغم من أننا جميعاً يجب أن نبدأ قوائمنا الموضوعية بالعربة الهجائية أمام الحصان ، فسوف نكتشف بسرعة أنه رغم أن العربة هي التي يجب أن تحمل الحمولة ، إلا أن الحصان يجب أن يجر العربة ، والحصان هو المبدأ الأساسي لأي ترتيب مقنن للمواد الموضوعية»^(٢٢) . وهي تعنى بالترتيب المقنن التصنيف بطبيعة الحال .

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

وبعد هذه الاعتبارات العامة نعود إلى التساؤل الذي أشرناه وهو : ما الجوانب التي يستفاد فيها من التصنيف في إعداد قائمة رؤوس الموضوعات ؟ من دراسة الإنتاج الفكري نجد اتفاقاً على أنه لا يمكن بناء قائمة رؤوس موضوعات إلا بالاعتماد على نظام للتصنيف ، وذلك في أمرين :

أولاً: حصر المصطلحات التي تكون الموضوعات:

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

وإن تحديد المصطلحات الموضوعية ، وإنشاء الإحالات ، وتحليل الفئات أو المقولات ، وترتيبات التسجيل ، هي كلها طرائف تصنيفية مألوفة^(٢٣) .

وحول قضية حصر الألفاظ يقرر جولى :

« كل فهرس 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 ونافاذاً ، كانت تعريفاته صحيحة ودقيقة^(٢٤) . »

ثانياً: بناء شبكة الحالات :

كما ذكرنا منذ قليل فإن التصنيف يأتي بالموضوعات فى علاقاتها الطبيعية ؛ أى إنه يجمع الموضوعات المتشابهة ويبرز هذا التجميع من خلال التجاور المكاني 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 Merins , Sheep بدلاً من Merins Sheep وذلك لإبراز أهمية مصطلح ما

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 ارجالية أو عفوية ، فإذا اتبع الأسلوب الأخير - جداولاً - فسوف تكون القائمة ناقصة نقصاً شديداً .

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

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 تكشف 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 ترتيباً للتسجيل أو الإسناد Citation order أى ترتيباً لإنشاء الموضوعات المركبة .

(Library Association Record, June, 1957)

بين الأهمية التي تحصل من استعمال التصنيف لهذا الغرض ، ومن اشتقاق رؤوس الموضوعات بطريقة مطردة^(٢٧) .

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

وإن عيب الفهرس الهجائي (الموضوعي) هو أن الموضوعات المترابطة تتشتت في الفهرس كله ، بسبب الاتفاق في 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 individual substances e. g. Antimony, Barium, Carbonic Acid.

«إن بنية الروابط التي تأتي معاً برؤوس الموضوعات المترابطة ، تجعل الفهرس الموضوعي الهجائي» جيشاً كل جزء منه يستطيع أن يساعد الأجزاء الأخرى الكثيرة ، وبهذا تزيد القوة الفاعلة للفهرس زيادة هائلة (79 , Cutter, 1904) . ودون بنية الروابط ، فإن رؤوس الموضوعات في

والإتيان به في بداية المدخل) وبالتقسيم الفرعي من جميع الأنواع (مثل ذلك : الأغنام - أمراض) .

وتستعمل إحالات انظر أيضاً في حالتين :

١- الإحالات من الموضوعات العامة إلى الخاصة ، خطوة واحدة في وقت واحد .

٢- الإحالات من الموضوعات المتساوية في الرتبة ، ومن الموضوعات الموضحة أو الشارحة (مثل ذلك : الرسم انظر أيضاً تحت)^(٢٥) .

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

مثال ذلك : الإحالة من موضوع أوسع إلى موضوع أضيق :

Engineering See also Electrical Engineering

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

Novel See also short story وما إلى ذلك .

هذه الإحالات تتضمن التصنيف . وإذا أُعدت دون الاعتماد على نظام للتصنيف فإنها لا تكون مقننة . ولذلك فلا بد أن تعتمد على نظام للتصنيف .

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

التصنيف المخبوء . وقد وصف درايبك Drabek (1978) نظاماً مبنياً على الكلمات ، يسترجع بدائل الوثائق وصفوف المصطلحات ، التي تأتي في مراتب عليا أو دنيا في سلم الرتب . وقد وصف بيترسون Peterson (1983) .

(Art and Architecture Thesaurus) AAT

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

وهكذا نرى أن الإحالات ضرورية ، وأنها يجب أن تبني اعتماداً على نظام أو خطة للتصنيف ولا فإنها ستكون ارجالية إلى أقصى حد ، وسوف تتكاثر إلى درجة أن فائدتها سوف تقل بسرعة (٣٠) .

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

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

ورغم أن قائمة رؤوس موضوعات في ترتيب هجائى لا تجعل سلالم الرتب واضحة ، إلا أنها توجد في 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) ، في مقالها الذى يحمل العنوان المعير :

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

والذى أشارت فيه إلى التضاربات في هذا

التغييرات التي حدثت أخيراً في قائمة مكتبة الكونجرس .

التصنيف والمكانز :

المكنز هو مقابل عربي حديث للفظ Thesau-rus ، 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 قياسية ومقيدة بغرض خزن واسترجاع المعلومات^(٣١) .

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

وفي بداية دخول لفظ Thesaurus إلى مجال علم المكتبات والمعلومات عندنا كنا نستخدم له أكثر من مقابل ، وكنت كثيراً ما أستخدم كلمة : قائمة ألفاظ ، واستخدم آخرون : معجم ألفاظ ، معجم مصطلحات . فلما أدخل الدكتور سعد الهجرس لفظ مكنز إلى الاستعمال ، وجدنا أنه لفظ اصطلاحي جيد و متميز فاستعملته بعد ذلك ، ودار كثيراً في الاستعمال .

وأول من استخدم كلمة Thesaurus في العصر الحديث هو بيتر مارك روجيه سنة ١٨٥٩

وبدلاً من إحالات انظر أيضاً التي كانت تستخدم لربط الموضوعات ، تستخدم قائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس حالياً عدداً من الرموز ، لإبراز العلاقات بين الموضوعات ، وهي : 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 : Maintenance

BT Maintainability

وتعنى م ض NT المصطلحات الأضيـق -Narrower terms . وتقود هذه العلاقة المستفيد من رأس قسم إلى عضو في ذلك القسم؛ مثال ذلك : Animals

NT Circus animals

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

RT Fish hatcheries

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

Chaplains, Military

SA Subdivision 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

في عمله : Thesaurus of English words
and phrases .

وقد رتب الألفاظ في جماعات مبنية على المفاهيم المجردة ، مثل الوجود والكم ، والزمان ، والمكان ، والمادة ، وما إلى ذلك ، مع كشف هجائي . وهذه الجماعات تشبه المقولات Categories ، التي هي أعم أقسام الوجود . ولا يعنينا الآن طريقة روجيه ، فهو على كل حال قاموس لغوي ولم يكن يقصد به عالم المعلومات . وهو على كل حال قريب من فكرة قواميس المعاني في التراث العربي .

وعند دراستنا للغات التكميحية غير المقيدة لاحظنا في 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 هي في أسلوب المكانز ، الذي هو شكل جديد يجمع بين الترتيب المصنف والترتيب الهجائي .

ومع دخول الحاسبات إلى المجال ، حدث في البداية اندفاع إلى تجاهل التصنيف ، كما رأينا ، والاعتماد على لغات غير مقيدة ، الأمر الذي أثار كثيراً من المشكلات . وسرعان ما أدرك علماء المعلومات ضرورة الحاجة إلى التحكم في اللغة ، وإلى لغات معيارية تتجنب المشاكل التي ظهرت . وجاء المكنز كتطور حديث ، يخدم كوسيلة أو أداة للإرشاد والتوجيه إلى المصطلحات التي يجب أن تستخدم في التكميحية وفي الاسترجاع . فهي قوائم تعتبر اللغة أو تحكم فيها - اللغة الطبيعية للسائل وتحاول أو تتغلب على مشكلات التعبير

الدلالي ، وعلى المترادفات ، والمتجانسات ، والفروق في الهجاء ، والاختلاف في أشكال الكلمات ، وما إلى ذلك من المشكلات التي ينطوي عليها استخدام لغة غير مقيدة ، وذلك عن طريق نقل المصطلحات المستخدمة بواسطة المكنش لوصف المفهوم إلى الباحث عن المعلومات^(٣٢) .

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

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

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

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

٢- والمكنز الذي أعدته جين اتشيسون لشركة

RT cooling systems

Cooling towers

وقد ذكرنا في مكان سابق من هذا البحث معاني هذه الاختصارات ، فلا داعي للتكرار .

مثل هذه البنية مفيدة بدرجة هائلة في تمكين الباحث من أن يتحرك أعلى وأسفل سلم المراتب Hirarchy ، حينما يلزم ، ولكن ينبغي أن نتذكر أنه في 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 التي استخدم لها الرأس :

Fixed investment

UF capital investment

Capital plant equipment

وهي 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 في الاسترجاع الموضوعي ، ومن ثم فهي تجمع المدخلين أو المعالجتين معاً : المصنفة والهجائية ، بشكل كامل . وإليك بعض الأمثلة :

Thesaurus for information : الأولى من :
processing in Sociolgy

الكهرباء الإنجليزية ، وهو بعنوان Thesaurus- facet . وفي مجال العلوم الاجتماعية هناك :

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

وكذلك :

4- London Education Classification.

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

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

المكنز الأول الذى أعدته جمعية المهندسين الأمريكية (رقم ١) ، يُعطى قائمة بمصطلحات الهندسة والمصطلحات العلمية المرتبطة لكى تستخدم كلفة مرجعية في اكتشاف 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

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

فإذا كان الباحث مهتماً بمصانع السيارات :

Manufacturers of automobiles

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

Automobiles

وأن الرأس الفرعى هو Manufacturers

مثل هذه الاختبارات تتم طيلة الوقت في

15 3 12 Rural population
BT population
RT 163/3

163/3 Agricultural worker
BT worker
RT 17431

Farmer

UF peasant

، إلخ (٣٣) . RT 17431

في هذا المكنز يستخدم التحليل الموضوعى
والتسجيل الموضوعى والتسجيل الهجائى معاً لإنتاج
مكنز هجائى - مصنف ، وكل رقم في 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 في ٢٩ مكاناً .

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

ومن المكنز 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 الإلكتروني يوفر قائمة بالرؤوس مع

تتضح فى : Thesaurofacet الذى كان أفضل مثال يوضح هذه التطورات ، وقد نما هذا المكتز عن التصنيف المتعدد الأوجه لشركة الكهرباء البريطانية الذى كان أعد للهندسة .

والعمل هو تصنيف متعدد الأوجه مع مكتز كامل البنى يخدم ككشاف للتصنيف ، وهو يقدم أداة يمكن أن تستخدم فى التكتشف المسبق واللاحق . ويمكن للباحث أن يجد رقم التصنيف لموضوعه من المكتز ، 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 للبنى ينتقل فى هذا المكتز. وإن العلاقات الأساسية لكل مصطلح فى الكشاف تعرض جداول تصنيف متعدد الأوجه . وهكذا فإن المدخل :

Television Camera Tubes, MCE,
فى المكتز 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 intensifiers (RT)

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 المكتاز البنية الوجيهة 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 crystallization

Heat of reaction

Caloritic value

Heat of combustion

Heat of formation

Heat hydration

Heat of solution

Latent heat

Heat of fusion

Heat of vaporization

^(٣٦) Valence

فى المكتاز ، إذا حدث ابتعاد كبير عن فكرة المدخل المخصص الهجائى المفرد إلى الربط المقنن للمفاهيم ، كما حدث تكامل أو جمع بين التصنيف والمكتز . وهذه التطورات تتضح أكثر ما

والبتر ، وبنية الإحالات - وذلك كله فى لغات التكتشف الهجائى ، ثم أخيراً العودة الكاملة إلى أسلوب التصنيف فى الشكل الأحداث وهو المكاتب .

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 انتماشاً 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 الاسترجاع ولغاته . وهذا هو موضوع بحثنا القادم إن شاء الله .

المواش 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

MC6	Storage tubes (RT)
MCE	Television camera tubes
MCI	Colour tubes (NT)
MCL	Television picture tubes (RT)
MCO	Colour tubes (RT)
MCQ	X-ray tubes.

والأثر النهائى للمكاتب الوجهى هو أن يجعل البنية المصنفة أكثر صراحة ووضوحاً (٣٨) .

والكتشاف لا يستنسخ ، ولكنه يكمل ، كل الارتباطات التى توجد فى التسلسل المصنف ، ولذلك فلكى يكتشف المكاتب كل المادة ذات القيمة المحتملة أو الكامنة فلايد من بحث الجزأين . وإن أسس التصنيف ومبادئه تطبق فى مثل هذه الخطط على طريق التكتشف والعكس بالعكس . وهذه عملية صحيحة (٣٩) .

خاتمة :

لعله قد اتضح من الدراسة أن التصنيف يلعب دوراً أساسياً فى كل لغات التكتشف 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 التكتشف . والعملية الأولى فى عملية التكتشف العملى هى تحديد موضوع الكتاب أو الوثيقة ، وهى عملية لا علاقة لها بالنظام أو بلغة التكتشف ، وهى عملية تصنيف فى المحل الأول . ثم هناك الأساليب والإجراءات المختلفة التى أشار إليها البحث والتى تتغلغل فى كل لغات التكتشف الموضوعى ، من القلب ، والتفريغ ، والتدوير ،

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.

والدلالات » . مجلة المكتبات والمعلومات
العربية ، س١٨ ، ع٢٤ ، إبريل ١٩٩٨م ، ذو
الحجة ١٤١٨هـ ، ص ص ٥-٣٨ .
والتعريفات المتوه 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 ، ص ص ٧٣-٧٤ .

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 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.

- 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.

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 ، ١٩٨٢ م . 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.

أضواء على التطورات المعاصرة

ومستقبل خدمات التكشيف والاستخلاص التقليدية

إعداد

د. د. أحمد بدر د. ناريمان إسماعيل متولى

أستاذ المكتبات والمعلومات أستاذ علم المعلومات المساعد

جامعة القاهرة كلية الآداب - جامعة الإسكندرية

مقدمة :

والتي ينتظر لها الذبوع 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, 1994, p. 577) . فقد جاء فى دراستها أن مجلة المراجعة السنوية لعلم وتكنولوجيا المعلومات

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

الإفادة Usability ، كيف يقوم الباحثون بصياغة أسئلتهم ، كيف تساعد الكشافات في 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 في المصطلحات

Vocabulary Control

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

(ب) حجم المكنز : لقد وصلت بعض المكنز 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 .

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

(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 نقوله 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

: 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) .

(ج) الجمع بين التشفيف اليدوى واسترجاع اللغة الطبيعية : هناك نظم فى الوقت الحاضر تجمع بين التشفيف 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 التشفيف ، وإذا ما حدث خلل فى تشغيل النظام فيرجع إلى المكشف الإنسان .

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

٣ - التشفيف والاسترجاع بمعاونة الآلة

Machine aided Indexing and Retrieval

(أ) نظم المصطلحات المقترحة Candidate Term Systems : يستخدم العديد من منتجى قواعد البيانات برامج التشفيف 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 ، يحدف منها أو يضيف إليها ما يراه ، ومن أمثلة هذه النظم المطبقة فعلاً ما هو 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 التشفيف الذى تعاونه الآلة .. ولكن ما أثر هذا الاتجاه على نوعية التشفيف ، وإلى أى مدى يقترح النظام المصطلحات المفيدة التى ربما فاتت على المكشف اليدوى ؟ وما تكاليف هذه النظم على المدى البعيد ؟

(ب) استكمال التشفيف الإنسانى

Layout and Structure

تسحب المناقشة هنا على الكشافات المطبوعة والإلكترونية . كما أن الأمثلة التي ستعرض هنا هي 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 التشفيف المتسلسل ،

أو التشفيف

الآلى انظر التشفيف الآلى ،

المسلسل انظر التشفيف المتسلسل .

وبالمثل إحالة انظر أيضاً :

التشفيف ٣٢ ، ٥٦ انظر أيضاً «التشفيف الآلى» ،

البحث ١٨٣-١٨٥ ،

التدريب ٧٤ ،

أو

التشفيف ٢٣ ، ٥٦ ،

البحث ١٨٣ - ١٨٥ ،

التدريب ٧٤ ،

انظر أيضاً التشفيف الآلى .

(ب) الترتيب : arrangement 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 ؟

(ج) الطول Length : إلى أى مدى يكن طول

الكشافات أو المستخلصات بالنسبة لنص الأصلي ؟

٥ - تقييم التشفيف 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 جهات 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 .

على النص الكامل والمستخلصات ، والأهم هنا أيضاً هو حساب القيمة المضافة added value في حالة وجود الفهرس . وإذا كان التقييم يتصل بجوهر مشكلة الاسترجاع فهي قضية في غاية الصعوبة في الدراسات البحثية .

انتاج وتوليد كشافات الوثائق آلياً على مشارف القرن الحادى والعشرين

(1) تقديم:

لقد أدت الزيادة الهائلة في 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 في شكل وثائق إلكترونية كالمقالات والتقارير (انظر: Belkin: Conie; Cardie, Salton) ويلاحظ القارئ استخدام مصطلحات الاقتباس والترشيح والتلخيص فضلاً عن الأساليب الفنية التي تمت بالنسبة لاكتشاف المعرفة Knowledge discovery في قواعد البيانات التي تستخدم أيضاً عملية اقتباس المعلومات من البيانات النصية . أى أن كلمة مستخلصات واستخلاص لم نعد نستخدم إلا نادراً مع النظم الآلية .

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

● قياس الصلاحية relevance measure هو قياس ناقص في ذاته ، فمن الناحية العملية يعادل المقياس كشيء مطلق ، ويعتمد هنا على درجة المضاهاة بين ماذا تتحدث عنه الوثيقة Aboutness ومصطلحات السؤال ولكن هناك عوامل تدخل وتؤثر على فائدة وثيقة معينة في موقف معين . فعلى سبيل المثال لا ينبغي 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 في 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 في هذا المجال مفيد للغاية .

(ج) قيمة التكشيف : القضية التي تتعلق بها مختلف الأطراف هي الرد على سؤال مهم هو : هل يستحق التكشيف كل هذا الجهد ؟ كيف يمكن قياس القيمة فعلاً ؟ ، وإذا كان التكشيف الإنسانى مكلف فالضغط مستمر لتقليل هذه التكاليف .. ولكن ما القيمة الفعلية للكشاف ، هل كشاف الكتاب يزيد من قيمته ؟ وإذا كانت الزيادة صحيحة فكيف يمكن قياسها ، والسؤال نفسه ينطبق

نظم أخرى الإفادة من معلومات المتن (أو المضمون) Contextual information لتكثيف الوثائق .

وترى جوليا هودج أن معظم انتركيز الحالي في بحوث التكثيف الآلى هو تكثيف مفاهيم conceptual indexing (أى ما يسمى أيضاً بالتكثيف بالتعيين assignment indexing) فى مقابل نظم التكثيف المعتمدة على الكلمات word indexing من النص عن طريق الاقتباس Extraction وهى تؤكد ضرورة أن تكون نظم التكثيف ممثلة لدلالات semantics محتوى المقال وليس مجرد الطرق التركيبية Syntactical ways ذلك لأن التكثيف 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 التكثيف المفهومى يحتاج إلى المعرفة الواسعة بالتخصص العلمى فى المجال .

وقد قامت جوليا هودج باستعراض نماذج من نظم التكثيف 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 مفهومي للنص والرسومات ووثائق التسجيلات videotaped فى حقل الهندسة الميكانيكية .

والتركيز فى عملية ترشيح المعلومات هو على اهتمامات المستفيد user profiles أما اكتشاف المعرفة فهو مصطلح حديث نسبياً يستخدم مع قواعد البيانات التركيبية (وعادة العلاقة 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) انواع نظم التكثيف الآلية الحديثة وكيفية تقييمها:

قامت الباحثة جوليا هودج (Hodges, J., 2000) باستعراض لأهم مداخل نظم التكثيف الآلية من النواحي 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 التكثيف إلى سلبيات هذه الطرق التقييمية وهى تذكر أن هناك نظم تكثيف آلية تستخدم النماذج الاحتمالية probabilistic 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

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

ثالثاً: تحليل بعض التطورات المعاصرة للتكشيف

والاستخلاص في الانتاج الفكري:

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 في مجالها على المستوى العالمي . ولعل استعراض المقالات السابقة والمنشورة ما بين الأعوام ١٩٩٧/٢٠٠٠م يظهر لنا أضواء وجوانب بعض التطورات المعاصرة والمستقبلية في 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 الموضوعي الأساسية والموجودة باللغة البديلة (SL) وبالطريقة الآلية ، وتعرف اللغة البديلة (SL) بأنها اللغة المستعملة في مجال موضوعي محدد بواسطة المتخصصين .

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

٤ - نظام ووردفيو 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 في التقييم على مقاييس الاستدعاء والدقة حيث :

الاستدعاء = $\frac{\text{عدد الكشافات الصحيحة التي تم توليدها}}{\text{العدد الكلي للكشافات الصحيحة}}$

الدقة = $\frac{\text{عدد الكشافات الصحيحة التي تم توليدها}}{\text{العدد الكلي للكشافات التي تم توليدها}}$

وقد كان أفضل معدل استدعاء ودقة تم الوصول إليها عن طريق خبراء ما يسمى بمؤتمر التفاهم للرسالات (MUC) هو حوالي ٤٠ ٪ - ٥٠ ٪ (Cowie, J., 1996) وهذه نظم تقوم بالاعتباس 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 :

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 المهني : ليس هناك محاكاة معرفية دون الملاحظة .. يشير الباحث أن التلخيص المهني يتضمن عمليات معرفية كالاتخلاص والتكشيف والتصنيف ، والتي يقوم بها الخبير لإعداد نظم المعلومات البيولوجرافية والتي تمثل صيغاً مصغرة للقارئ وتعتبر مرشحات للمعلومات، ولكن العمليات المعرفية تتم داخل رؤوسنا ، وبالتالي فهي نستبد الملاحظة المباشرة وينادى الباحث بضرورة دراسة التجهيزات الفنية والمنهجية اللازمة للإفادة من الملاحظة .

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 هونغ كونغ .

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 تجرية 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 .

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

• جامعة إينوى والمكتبة الوطنية الطبية .

9. Clumping Properties of Content - Bearing Words.

(٩) الصفات التجميعية للكلمات الحاملة للمحتوى الموضوعي المميز .. تعتمد هذه الدراسة على ما تقوم به نظم استرجاع المعلومات من التعرف على الكلمات التي تحمل محتوى موضوعياً مميزاً ، كما قد تعين هذه النظم أوزاناً لهذه الكلمات كجزء من عملية صياغة الأسئلة . ويحدد هذه الدراسة فكرة التجمع Clustering المتسلسل للكلمات في النص كمؤشر للمحتوى الذي تحمله الكلمات . وقد تم تجميع الأدلة التجريبية من قواعد معلومات النص الطبيعي ومن ثلاث لغات مختلفة .

• مركز دراسات المعلومات واللغات ، جامعة شيكاغو - أمريكا .

• قسم الرياضيات ، جامعة بارلان Barlan - إسرائيل .

• قسم علم الحاسب ، جامعة توركو Turku - فنلندا .

• قسم المعلومات والاتصال معهد البوليتكنيك - هانوفر - ألمانيا .

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

• قسم العلم المعرفي (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).

Automatic Indexing for Information Retrieval with Arabic Documents.

(١٢) تصميم وتطبيق التكشيف الآلي لأغراض استرجاع المعلومات باستخدام الوثائق العربية.. استخدمت في الدراسة عدد (٢٤٢) مستحسباً للوثائق العربية في مجال نظم الحاسبات وعلم الحاسب الآلي ، كما تم تصميم وبناء نظام استرجاع معلومات آلي لمعالجة البيانات العربية ، واستخدام النظام لغة (C) والمرجم (GCC) على IBM/PC حاسبات مصغر متلائم ، وأثبتت التجربة أن التكشيف الآلي له نفس فاعلية التكشيف اليدوي .

- معهد الأردن للعلوم والتقنية - أريد - الأردن.
- قسم الحاسب الآلي - معهد إلينوي للتقنية - شيكاغو .

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

(١٣) تجارب في التكشيف الآلي والمكنز العلاقي في نظام استرجاع المعلومات الصيني .. تجارب مع نظام استرجاع تفاعلي (CIRS) ومكنز علاقي تفاعلي .. تقاس الفاعلية بواسطة الاستدعاء والدقة ، وقد تبين بالتحليل الإحصائي أن قياسات الاستدعاء ، الدقة تتحسن بواسطة المكنز العلاقي سواء كان ذلك في التكشيف الآلي أو اليدوي .

- قسم علم الحاسب الآلي - معهد إلينوي للتقنية - شيكاغو .

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

(١٠) كشافات برابيس وعلاقته بمتوسط ووسيط العمر المرجعي .. يتضمن المقال في جزئه الأول اثبات أن كشاف برابيس يعتبر دالة لمتوسط ووسيط العمر المرجعي ، أما الجزء الثاني فيشير إلى العلاقة المحددة والتي يتم شرحها بواسطة نظرية الاحتمالات والاحصاء .

- جامعة ليمبرج - بلجيكا .

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

(١١) الروابط البينية في استرجاع المعلومات : اختيار وفاعلية مصطلحات البحث .. تناولت الدراسة مصادر وفاعلية مصطلحات البحث المستخدمة أثناء البحث على الخط المباشر وبحضور وسيط معلوماتي ، 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 التي تعتمد على مصطلحات البحث المكتوبة في أسئلة الباحثين فضلاً عن المصطلحات المتعلقة في التغذية المرتدة .

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

12. Design and Implementation of

Knowledge discovery through Co - word Analysis

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

(١٥) اكتشاف المعرفة من خلال تحليل لمصاحبة الكلمات .. وتتناول الدراسة تحليل مصاحبة الكلمات كأسلوب للتعرف على عدد مرات الحدوث المشترك Co-occurance لزوج من الكلمات أو الفقرات ، وذلك لاكتشاف الروابط بين موضوعات البحوث ، وبالتالي تتبع تطور العلم في مجال معين ، وذلك يؤدي إلى التخطيط الأفضل للبحوث العلمية ، الأمر الذي يجعل هذا الأسلوب أداة قوية لاكتشاف المعرفة في 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 في الوثائق المتزاوجة ببيولوجرافيا .. فتتناول الدراسة قضايا اكتشاف المعرفة في قاعد البيانات البيولوجرافية ، وقد استخدم مثال لتحليل النموذج الدلالي للتعريف بالجوانب المنهجية لاكتشاف المعرفة في قواعد البيانات اعتماداً على الكلمات المفتاحية المختارة من الوثائق والمجمعة بواسطة التزاوج البيولوجرافي .

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

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 العلمي ..

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

• قسم دراسات المعلومات - جامعة كاليفورنيا - لوس أنجلوس .

15. He, Qin (Summer 1999).

مجلة الاتجاهات المكتبية (عام ١٩٩٩)

المعلومات آلياً من نصوص اللغة الطبيعية اعتماداً على مدخل الوسادة في Template ، وذلك عند تشكل البيانات أو النص المحيط بها نماذج يمكن التعرف عليها ، ويستخدم في هذه العملية محركات بحث الوب Search Engines مثل التافيزنا وذلك لمعاونة المستفيد النهائي في توليد الاقتباسات من الوثائق الرقمية .

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

20. Hodges, Julia (2000).

مقالة الموسوعة

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

- (٢٠) نظام آلي لتوليد كشافات الوثائق ..

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

(١٧) اكتشاف المعرفة في الوثائق عن طريق اقتباس عدد مرات تتابع الكلمات . تتناول الدراسة طريقة لاقتباس أكثر الكلمات المتتابعة تردداً في الوثائق حيث تحاول طرق اكتشاف المعرفة الكشف عن النماذج والانتظامات العامة في البيانات بدلاً من الكشف عن حقائق معينة .. وهذه الطريقة عميرة 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 في اكتشاف المعرفة .. تتناول هذه الدراسة متطلبات المستخلصات التي يمكن قراءتها بواسطة الإنسان ومقارنتها بالمتطلبات الخاصة بالبحث بالحاسب الآلي ، وينتهي الباحثان إلى أن الإتاحة الواسعة للنص الكامل الإلكتروني ، لا تقلل من قيمة أنشطة المستخلصات لاسترجاع المعلومات حتى في 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

رابعاً: اتجاهات في النظرية والممارسة :

١ - من الإنتاج الفكري 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 ولتطلبات 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 تحسب العديد من عمليات النشر .. التى أدت بدورها لتطوير نظم البحث على الخط المباشر .. فإن هناك اندماجاً مائلاً 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 الإلكتروني 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 الإلكتروني للبيانات قد أدى إلى دخل أكبر وأكبر .

ولكن ماذا يحمل المستقبل ؟ الناشرون يرون طلبات أكبر على بياناتهم فى الشكل الإلكتروني وأنهم فى حاجة إلى مرونة لتوصيل المنتجات التى يحتاجها المستهلك أمام المنافسة المتزايدة فى إنتاج المعلومات الإلكترونية 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 التحسب 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 .

للمصطلحات الأضيق دون الحاجة إلى اختيارها بطريقة فردية ، كما أضافت فوق هذا كله أكواد تصنيفية جديدة لكل تسجيلة في قاعدة البيانات .

٣ - التغييرات المعاصرة والمستقبلية والمستفيد:

لقد كانت عين المسئولين وكيفية توصيل هذه التغييرات إليه .. خصوصاً وأنه في عصر فيضان المعلومات الغامرة Information Overload ، وبالتالي فإن معظم المستفيدين لا يعرفون كيفية بناء قاعدة البيانات ولا كيفية استرجاع المعلومات بالطريقة السليمة فهم يطبعون الكلمات على النهاية الطرفية ثم يتقبلون أى مخرجات يحصلون عليها. ومع ذلك فينبغي التأكيد على أننا في عصر المعلومات نستطيع أن نبني أدوات استرجاع بالغة التعقيد وجعلها سهلة الاستخدام بالنسبة للمستفيد، وعلى كل حال فيجب أن يكون المستفيد قادراً على طباعة كلمة أو مصطلح في 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 في ذلك .

ونظم الاسترجاع هذه يمكن أن تتطور فقط مع التكتيف الدقيق والتيجان التي تتوفر في قاعدة البيانات كأحدى مكوناتها .. وماهو سهل بالنسبة للمستفيد في 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

لقد شكلت هيئة CABI لجنة ممثلة لختلف الأنشطة المتصلة بالتحريير وضبط الجودة والنظم والتسويق والتزويد من أجل تصميم النظام الجديد .. ومع ذلك ومع وجود أكثر من مائة اختصاصى معلومات يقومون بالعمل في إنتاج قاعدة البيانات فقد كان ذلك تحدياً في تصميم النظام الذى يرضى الجميع .. وتبنى الجميع مفهوم «التكشيف من أجل قاعدة البيانات» وليس التكتيف 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 والتي 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 في النظام ، وذلك لضمان جودة نوعية المستخلصات ، وتوفير نقاط إتاحة إضافية للمستفيد . ومن الحقول الجديدة التي أضيفت هناك العنوان البريدى للمؤلف Author's e-mail إذا كان فى المقال الأصلى ، وكذلك بعض مصطلحات التكتيف 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

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 الإلكتروني 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 الناشرين (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 المؤلف سيمكنه النشر مباشرة على الإنترنت ، كما سيقوم العاملون بتوصيل الوثائق بإنشاء قواعد معلومات مجانية لتسويق خدماتهم ، وسينتج الناشر قائمة محتويات إلكترونية للإنتاج الفكرى الأولى (الدوريات والكتب) ، كما سيبحث الناشر 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 التي أوردتها لانكستر في نهاية كتابه عن التكشيف والاستخلاص (Lancaster, F., 1991) وكتابه الأحدث عام (١٩٩٨) بنفس العنوان .

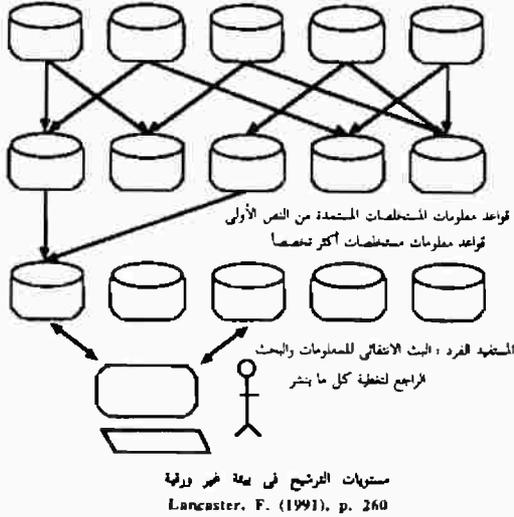
الهجرة من الورق إلى الإلكترونيات وبعض التوقعات المستقبلية :

قام الباحثان لانكستر وجولد هور بإرسال استبيان إلى عدد (٢٠٠) مكتبة في المصالح الحكومية والصناعة والجامعات ، وذلك لتقدير مدى هذه الهجرة إلى الإلكترونيات .. وقد اكتشفا قيام عديد من هذه الهيئات بإلغاء اشتراكاتهم في 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 وهي 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 البليوجرافية (خدمات الإتاحة) مستمدة آلياً من المواد الأولية الإلكترونية ، وأن تكون متاحة في نفس الوقت الذى يصدر فيه الإنتاج الفكرى الأولى .. وبالتالي 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) كألية هامة لترشيح الاسترجاع المحسب ونظم البث الانتقائي للمعلومات ولعل الشكل التالى أن يعكس هذا التطور .

قواعد المعلومات التى تحوى على النص الأروى



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 الجزئين الأول والثانى من الدراسة) .

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

علماء اللغويات والمعلومات والحاسبات للمعاونة في استيعاب هذه التطورات الكبيرة في المجال وإمكانية تطوير 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.
- Lancaster, F.W. (1998) Indexing and abstracting in theory and practice. 2d ed . Urbana, Champaign.

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

٣ - في المنهج والأدوات : يستخدم المنهج التجريبي في عديد من هذه البحوث ، ومعروف ندرة استخدام هذا المنهج في دراسات المكتبات والمعلومات بصفة عامة .

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

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

ولعل أهم التوصيات التي يمكن أن يوردها الباحثان هو ضرورة زيادة وعمق المقررات في الكشف والاستخلاص التي تقدمها أقسام المكتبات والمعلومات العربية ، وانتشار وحدة بحوث الكشف والاستخلاص ضمن مركز بحوث نظم المعلومات بكلية آداب جامعة القاهرة ، يستقطب فيها بعض

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

خدمة توثيق المجلات

الثقافية المصرية^(١)

إعداد

خميس عبد الله عرفات

مدير إدارة التثقيف

مركز الأهرام للتنظيم وتكنولوجيا المعلومات

تمهيد:

لتحديد وقياس آراء الجماعات وشاهدة على العصر الذى عايشته ، وسجلاً حياً للنشاطات فى جميع النواحي 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 بليوجرافية 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

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 ،

(١) ورقة مقدمة إلى المائدة المستديرة التى أعدتها لجنة الكتاب والنشر بالجلس الأعلى للثقافة حول الكتب والمجلات الثقافية فى

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 .

أولاً : 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^(١) ، 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^(٢) .

وكلمة (مجلة) قديمة فى لغتنا العربية ، بمعنى قريب من معناها الحديث . ففى لسان العرب لابن منظور : «المجلة : 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 متنوعة 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^(٣) .

التعريف الاصطلاحي للمجلة :

كان الصحفيون لا يفرقون فى أول الأمر بين الجريدة والمجلة فى الاستعمال ، ولكن كلمة Re-vue كانت هى المستعملة عند الفرغ 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 يحرق مجلة «الطبيب» البيروتية سنة ١٨٨٤ ، ثم شاعت بعد ذلك ، هكذا قال فيليب طرازى^(٤) .

(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 ، ط ٢ . ص ١٤ .

(٤) عبد العزيز شرف: المدخل إلى وسائل الإعلام. ط ٢ القاهرة، دار الكتاب المصرى ، ١٩٨٩ ، ص ص ٣٧٩-٣٨١ .

مرتبط بالمضمون ارتباطاً وثيقاً لأن الصحيفة اليومية لا يمكن أن تتخصص كما تتخصص المجالات .

أما المقياس الثاني فهو المادة التحريرية ، وهي في الجريدة الخبر في المحل الأول ، وفي المجلة المقال بأشكاله المتعددة .

والمقياس الثالث هو الحجم ، فقد درجت الجرائد خلال تاريخها العالمى أن تكون فى حجم أصغر . وذلك برغم صدور صحف يومية بالحجم النصفى (التبليود) ، 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» (١) .

المجلة دورية ، ولكن لفظ الدوريات قد يتسع مدلوله بحيث يدخل تحته كل ما يصدر بصفة دورية منتظمة كالصحف والمجلات وكالحواريات ، وقد يضيق معناه حتى يقتصر على المجلات المتخصصة التى تصدر فى مختلف فروع المعرفة ، وقد يتوسط فيشمل المجلات والصحف على إطلاعها . 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 اليومي لصحيفة ما يؤكد كونها جريدة ، ولأن هذا المقياس أيضاً

(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 لا بد من توافرها لتحقيق ذاتية المجلة

تتميز المجلة بالتنوع فى مادتها ، استلهاماً لاسمها الأفرنجى ، والعربى ، فالإفرنجى «ماجازين» Magazine مستمد من اللفظة الفرنسية «ماجازان» Magasin 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 دلالة 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^(١) 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 أثرت 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 نجدتها فى الصحف اليومية ، وتلك التى تنشر فى الأسبوعيات ، وطبيعة المواد التى تشتمل عليها الدوريات الشهرية والفصلية ، فعادة ما تركز الصحف اليومية اهتمامها للمواد الموضوعية المكتوبة بأسلوب يتناسب وأغراض القراء السطحية السريعة فضلاً عن المواد الترويجية . ويسرى الدكتور حشمت^(٢) 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 نحاول 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 المجالات تحاول أيضاً تقليد الصحف اليومية فى نشر الأخبار والسبق الصحفى فى ميدان الأخبار^(١) .

تفاوتت الدوريات فيما بينها فى درجة العموم والخصوص . فمنها ما يغطى مختلف جوانب الفكر الإنسانى ، ومنها ما ينحصر فى مجال محدد من مجالات المعرفة كالآدب 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 المجالات التى تصدر بصفة دورية ، ويتداولها الجمهور العام لا المتخصص .

ثالثاً: تاريخ المجالات الثقافية المصرية :

يعتبر ظهور المجالات، 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 ديلجيت) ولما جلا الفرنسيون ظلت مصر بلا طباعة ولا صحافة إلى أن أصدر محمد على «الوقائع المصرية» سنة ١٨٢٨ وفى نطاق الحكومة أيضاً صدرت مجلة (روضه 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 المجالات 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 الفتى الدسوقى : روضة المدارس : نشأتها واتجاهاتها الأدبية والعلمية . القاهرة ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٧٥ ، ص ٤٤٣ .

المعلومات . إلا أن التضخم فى حجم المعلومات المتراكمة والتعقد الموضوعى أدباً إلى تعقد احتياجات المستفيدين أنفسهم . فأصبح الاستفادة 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 المجالات 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 المجالات : كما أن غالبيتها لم تهبى لتلبية الاحتياجات البحثية ، وبالتالي 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 المجالات الثقافية التى تصدر فى مصر ، فإن القيمة الحقيقية لها ترتبط بالوسائل الفنية التى تكفل استرجاعها ، وقد ظهرت وفقاً لذلك عدة أدوات تساعد فى تلبية هذه الحاجة ، ويمكن تصنيف هذه الأدوات على النحو التالى :

هناك مستويان للتنظيم الببليوجرافى للدوريات وهما : التنظيم الخارجى الذى يهتم بالدورية ككل ، والتنظيم الداخلى الذى يهتم بمحتويات الدوريات^(٢) . وفيما يلى نعرض نماذج لأدوات كل من التنظيمين .

صدرت فى سنة ١٩٢٥ مجلة 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 المجالات الصادرة عن هذه المؤسسات : المصور ، والكواكب ، وحواء وتصدر عن مؤسسة دار الهلال . والأهرام الاقتصادى ، والسياسة الدولية ، ونصف الدنيا ، والأهرام الرياضى وتصدر عن مؤسسة الأهرام .. إلى غير ذلك من المجالات .

رابعاً : التنظيم الببليوجرافى^(١) 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 المجالات الثقافية كمصدر للمعلومات وكوسائل لرصد الأحداث ولتحديد وقياس آراء الجماعات والمواقف والاتجاهات إزاء وقائع أو قضايا معينة ، وفى تسجيل النشاطات، فى جميع نواحي المعرفة ، وكمراة صافية صادقة لعقول أبنائها ، تضم ثروة من ذخائر

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

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

١- أدوات التنظيم الخارجى للمجلات :

وتتمثل فى أدلة المطبوعات الدورية ، والفهارس الموحدة للدوريات ، وفهارس مقتنيات المكتبات الكبرى من الدوريات ، وسنطى 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 ، الشعبية 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 تخصها 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 نجد 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 .

(ج) 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 . ويغضى 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 بعنوانها .

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 وترتيبها تحت تجميعات موضوعية ، وداخل كل موضوع يكون الترتيب - عادة - هجائياً بأسماء الكُتَّاب ، 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 تغطي المجالات العلمية ، ونظراً لأنها تخرج عن مجال هذه الدراسة فإننا لن نتناولها بشيء من التفصيل .

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

والمقالات حين ترتب في كشافات الدوريات العامة كثيراً يكون إدخالها بالمؤلف والعنوان والموضوع ، وأهم عناصر المدخل - البيانات البليوجرافية - يمكن أن تكون على النحو التالي :

مؤلف المقال ، عنوان المقال ، اسم المجلة ، رقم المجلد ، رقم صفحة البدء ورقم صفحة الانتهاء للمقال ، ثم يأتي تاريخ إصدار العدد ، فإن كانت المدة التي يصدر فيها أقل من شهر (أسبوعية مثلاً) إذاً فلا بد من بيان تاريخ اليوم . وفيما عدا ذلك يكتب ببيان الشهر دون اليوم .

وفيما يلي بيان عناصر أخرى من الوصف البليوجرافي 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 (التي يتم تحليلها وكل مجلة على حدة) .

ولابد من ذكر هذه المختصرات في بداية الكشاف في صورة قائمة مرئية هجائياً بحروف

العنوان المختصر - ومقابل كل مختصر الاسم الكامل للمجلة ، ومن هنا كانت قوائم حصر الدوريات المكشوفة في بداية أى كشاف تعتبر أدلة صغيرة لمجموعة لمنتخبة من الدوريات .

وفيما يلي بعض الأمثلة من (الكشافات) المنتجة في مصر ، سواء كانت كشافات لمجلة فردية أو لعدد من المجلات ، وذلك على النحو التالي :

(أ) كشافات تغطي مجلة واحدة :

من الكشافات التي تغطي مجلة واحدة فقط نجد :

* الفهرس العام لمجلة التربية الحديثة : من سنة ١٩٢٧ إلى سنة ١٩٤٧ ومن ١٩٤٨ إلى ١٩٥٧ .

* فهرس موضوعي 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 في سنة ١٩٥٢ ، وتغطي الكثير من الموضوعات في الحياة الثقافية والعلمية والمسرحية والسينمائية والفلسفية ، كذلك الكثير من الحديث عن الأدب الشعبي وأدب الرحلات ونظرات التجديد في النقد والقصة .. وغيرها ، والكشاف يقدم فهرس بليوجرافية مرتبة حسب المؤلفين والكتاب لكل الموضوعات التي 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 ليغضى أعداد المجلة منذ
صدرها 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 مجلة الهلال يغضى محتويات
٧٧ عاماً إلا أنه لم ينشر ، بل للاستخدام
الداخلى فقط . كما قامت دار الهلال
بإصدار كشاف للمجلة فى ثلاثة مجلدات
ليغضى محتوياتها منذ بدء صدورها سنة
١٨٩٢ وحتى سنة ١٩٧٨ .

* المصور : قام قسم المعلومات بمؤسسة الأهرام
بإعداد كشاف مجلة المصور للإستخدام الداخلى
فقط (نسخة مكتوبة بخط اليد) ولم تطبع .

* الأهرام الاقتصادى : تم عمل كشاف تجريبى
للمجلة ، وهناك مشروع لتكثيف 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 ليغضى 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 ، وبهمنا فى هذه
الدراسة القاء الضوء على الفئة الثانية ، وهى ما
تسمى بالكشافات العامة : وهى تلك الكشافات
التي 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^(١) . 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 ويغضى ٤

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

جرائد يومية و ٥٤ مجلة تقريباً فى مجالات الإنسانية 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 نختم 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 هذه الاعتبارات ما يلى :

الأول : أن التكنولوجيا 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 الإلكتروني سيؤدى مستقبلاً إلى 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 تطوراً متعظماً 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 الإلكتروني 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 ما يعنى 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 الإلكتروني ، 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 إعلاناً بانتهاء مرحلة بارزة من مراحل التطور الإعلامى للبشرية وهى المرحلة الطباعية .

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

- ٢ - عدد الكشافات الفردية للمجلات الثقافية تكاد تعد على الأصابع ، بالمقارنة بعدد المجلات .
- ٣ - عدد الكشافات التي 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 الوعي الإعلامى الكافى لدى الباحثين ومستخدمى كشافات الدوريات ، وعدم علم غالبيتهم بوجود مثل هذ الأدوات البليوجرافية 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 البليوجرافية .

خامساً : توصيات واقتراحات

- بناء على ما سبق ، فإن هناك بعض التوصيات والاقتراحات نورها 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 وموالة مراجعة بياناتها كلما أمكن ذلك .

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 الميكروفيلمى بمساعدة 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

- الحاجة إلى قوى بشرية متخصصة ومثقفة ومدربة تدريباً عالياً للعمل في إنتاج الأدوات البيلوجرافية ، حيث إن عمليات تحليل المعلومات والخبرة الإنسانية وجهات النظر المختلفة عند معالجة الموضوعات ، ينبغي أن يكون من الواضح أن الجهد البشرى لا يزال مطلوباً في تحديد موضوع المادة المراد نكشيفها رغم استخدام الحاسبات .
- قيام منتجى كشافات المجالات بوضع سياسة تسويقية لخدمة التشكيف تضمن إتاحتها للمستفيدين وتضمن أيضاً تغطية تكلفتها خاصة وأن الوظيفة الأساسية من نظام استرجاع المعلومات هي الاضطلاع بدور الوسيط بين جمهور المستفيدين وبين مصادر المعلومات .
- سعى منتجى الكشافات لاقتناء وتكشيف المجالات العامة المصرية التى توقفت عن الصدور ، ولم يصدر لها كشافات مثل أبولو ؛ والمنار وغيرها من المجالات .
- 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 البيلوجرافية باستخدام أبناط مختلفة وتجهيز الصفحات لكى تكون أكثر قابلية للقراءة والاستخدام وتطبيق وسائل تساعد على يسر وسهولة الاستخدام مثل التركيم .
- تعميق دور البيلوجرافيا وأهميتها باعتبارها الأداة التى تحقق وتيسر الوصول إلى الإنتاج الفكرى المنشور فى المجالات ، وكذلك باعتبارها الأداة التى تقدم الخرائط التنظيمية لهذا الإنتاج .
- استغلال إمكانات الحاسب الآلى فى القضاء على تضخم الفهرس البطاقى للدوريات بالمكتبات ومشكلة الحيز المكاني وتيسير الإتاحة من خلال الشبكات لهذه الفهارس على الخط المباشر ، أو من خلال الأقراص المليزة لمساعدة المستفيد على تخطى الحواجز المكانية والزمنية .
- تطوير النظم الآلية المستخدمة حالياً فى إصدار الأدوات البيلوجرافية ، 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 البيلوجرافية التى تساعد فى أداء الخدمات ، أو فى مجال تقديم خدمات للمستفيد النهائى تتيح له استخدام الأوعية بفاعلية أكثر .

أهم 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 : ٤٤٩ ص (دراسات فى الإعلام الفنى والصحافة المتخصصة) .
- ٢ . حامد الشافعى محمد دياب : الضبط

- 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 . التكتيف الآلى - مكتبة الإدارة . - مج ١٠ ، ع ٢٤ (١٩٨٣) . - ص ٥ - 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 . ١٧٢ ص + ٩ ص . - (سلسلة بحوث ودراسات تليفزيونية ؛ ١٧) .
- ١٦ . محمد سيد أحمد : الصحافة بين التاريخ والأدب . ط١ القاهرة ، دار الفكر العربى ، ١٩٨٥ ، ١٥٥ ص .
- ١٧ . محمد فتحى عبد الهادى . التكتيف لأغراض استرجاع المعلومات . جدة ، مكتبة العلم ، ١٩٨٢ . ٢١٣ ص .
- ١٨ . محمد فتحى عبد الهادى وآخرون . مراكز المعلومات الصحفية . القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية ، ١٩٩٦ . ٢٤٧ ص .
- الببليوجرافى 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 ، ٥٢٥ ص .
- ٥ . حشمت قاسم . الدوريات . فى كتاب : مصادر المعلومات وتنمية مقتنيات المكتبات ، ط٣ . القاهرة ، مكتبة غريب ١٩٩٣ . ص ١٠٧ - ١٨٧ .
- ٦ . خليل صابات . الصحافة رسالة واستعداد وفن وعلم . القاهرة ، دار المعارف بمصر ، ١٩٦٧ . ٣٥٩ ص .
- ٧ . خميس عبدالله عرفات . شبكة معلومات : مركز الأهرام للتنظيم وتكنولوجيا المعلومات / الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات ٩٤ . القاهرة ، المكتبة الأكاديمية ١٩٩٨ . ص ١٣٧ - ١٥٠ .
- ٨ . دى لورو ، أنى : دليل إنشاء وإدارة قواعد البيانات الببليوجرافية ، تعريب محمد سالم ؛ مراجعة وتقديم مصطفى حسام الدين ويسرية عبد الحلیم زايد . القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية ، ١٩٩٦ . ٢٠٨ ص .
- ٩ . سعد محمد الهجرسى . الببليوجرافيا ودراساتها فى البلاد العربية . القاهرة ، جمعية المكتبات المدرسية ، ١٩٨٢ ص ٥٤ - ٥٦ .

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

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

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

Gorman, G. E. & Mills, J. J. Guide - ٢٧
to Current Indexing and Abstracting
Services in the Third World. Lon-
don, Hans Zell. 1992.

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

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

Turner, Christopher, Organizing - ٣٠
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.

١٩ . محمود أحمد إتييم . الدليل العملي للتحليل
الموضوعي والتكشيف / إشراف محمود أحمد
إتييم . 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 .
٢٦٨ ص (سلسلة الثانية ؛ ١٦) .

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

إرشادات لإعداد المستخلصات(*)

ترجمة

د. يسريّة زايد

أستاذ المكتبات والمعلومات المساعد

كلية الآداب - جامعة القاهرة

١- تمهيد:

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 .

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 ، واقتباس ، وملخص ، ونبذة (انظر القسم ٣ الخاص بالتعريفات) .

٢- المراجع:

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

* ANSI Z 39.5-1985 Abbreviation of titles and publications.

* ANSI/NISO Z. 39. 18-1995. Scientific and technical reports Elements, Organization, and Design.

١-١ الغرض:

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

٣- تعريفات:

١ - اقتباس - جزء أو أكثر من الوثيقة أختير ليمثل الكل .

١-٢ المجال:

تصلح التوصيات الواردة فى هذه المواصفة

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 أختير 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 أيضاً على المواد غير المطبوعة (مثل التسجيلات المقروءة آلياً ، والشفافيات ، والأشرطة الصوتية ، والأشرطة المرئية) وكذلك المواد ثلاثية الأبعاد والحقيقيات (مثل معروضات المتاحف والنماذج) .

٤- الهدف ، والموقع ، والتأليف (الإعداد):

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

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

محدد - 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 محتوياتها ، وعادة ما يضاف لحاشية أو ملاحظة لتوضيح العنوان .

٤- كلمة مفتاحية - كلمة تظهر فى اللغة الطبيعية للوثيقة أو بدليها ، وتعتبر ذات أهمية لأغراض التكشيف والاسترجاع .

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

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

٧- مستخلص التحيز - مستخلص مصمم ليمثل جزء معيناً ، أو قسمًا لوثيقة ما لصالح جمهور محدد .

٨- مستخلص مهيكّل - مستخلص يرتب وفقاً 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 متخصصاً فى المجال الموضوعى .

١٠- مصطلح - كلمة أو جملة تستخدم لتمثل موضوعاً أو ملمحاً لوحدة توثيقية فى كشاف ما .

١-٤ الهدف:

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

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

٣-٤ التأليف:

حينما يستخدم المستخلص فى خدمة إتاحة ،
فيمكن فى هذه الحالة الإشارة أو عدم الإشارة إلى
معدّه ، وعادة ما تأتى الإشارة إلى معد 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

تمكن المستخلصات المعدة إعداداً جيداً للقراء
من (أ) تحديد المحتوى الأساسى لوثيقة ما بسرعة ،
(ب) تحديد مدى ارتباط الوثيقة باهتمامهم
الموضوعى ، ومن ثم (ج) تقرير مدى حاجتهم
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 .

٢-٤ 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 .

محدودة الإتاحة لتلك الوثائق محدودة التداول ،
مثل التقارير الحكومية المصنفة أميناً .

٤-٥ براءات الاختراع :

ينبغي عمل مستخلص لكل براءة اختراع
منشورة في الولايات المتحدة ، ومعدة وفقاً
للإرشادات التي أرساها مكتب الولايات المتحدة
لبراءات الاختراع والعلامات التجارية(*) .

٥-٥ المعايير (المواصفات القياسية) :

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

٦ - أنواع المستخلصات ومحتواها :

تصنف المستخلصات بصفة عامة على أنها
إعلامية أو كشفية (دلالية) ، وهي تعكس بذلك
الحالة أو النمط الذي تم كتابة المستخلص به .
ففي حالة المستخلص الإعلامي ، فإن الوثيقة
الأصلية يتم تكثيفها بما يعكس محتواها وفحواها .
وفى المستخلص المكتوب بطريقة كشفية أو
دلالية فإنه يتم وصف الوثيقة الأصلية . ويعتمد
اختيار الطريقة التي تستخلص بها الوثيقة على
الغرض من المستخلص . وفى كل الأحوال ، فإن
النمطين (الإعلامي والكشفي) ينبغي أن يتضمنا
بقدر الإمكان المعلومات الأساسية المتضمنة في
النص .

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

١-٥ المجلات :

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

٢-٥ المنفردات ، والكتب ، وأعمال المؤتمرات .

والتقارير الفنية :

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

٣-٥ الوثائق محدودة التداول :

من المرغوب فيه إعداد مستخلصات غير

(*) ينبغي التخلص من هذه الصيغة الوطنية بحيث يعد مستخلص لكل براءة اختراع تظهر داخل أى دولة (الترجم) .

٦-١ المستخلصات الإعلامية :

تستخدم المستخلصات الإعلامية عادة في تلك الوثائق التي تتناول أبحاثاً تجريبية ، أو مسوحات ، ومثل هذه النوعية من المستخلصات يذكر فيها الغرض ، والمنهج ، والنتائج ، والاستنتاجات المتضمنة في الوثيقة الأصلية . وعلى الرغم من أن معظم المستخلصات التي تصف عملاً تجريبياً يمكن أن تعد وفقاً لهذا التابع (الغرض ، والمنهج ، والنتائج، والاستنتاجات) إلا أن التابع 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 والبليوجرافيات والقوائم ، والتقارير السنوية . وتكتب المستخلصات الكشفية عادة لتلك الوثائق التي لا تشتمل على معلومات تتناول المنهج والنتائج . ومع ذلك فإن المستخلص يجب أن يصف الغرض والمجال للمناقشة أو الوصف المتضمن في الوثيقة . أيضاً يمكن أن يصف المستخلص المادة الأساسية المقدمة كخلفية والمعالجة المستخدمة ، و/أو القضايا الممثلة في النص .

وفي الممارسة العملية ، فإن الوثائق الأصلية يمكن أن تشتمل على عناصر تفرض على

المستخلص أن يكون كشافياً وإعلامياً في 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 في المستخلص الأهداف الأولية ومجال الدراسة أو الأسباب التي دعت إلى كتابة الوثيقة . ولأنه من المتوقع قراءة المستخلصات بالربط مع العنوان ، لذلك تجنب استخدام العبارات التي تعد تكراراً لما ورد في العنوان ، أشر إلى النتائج الفكرية السابق فقط إذا كان ذلك ضرورياً لتوضيح الغرض من الوثيقة .

٦-٣-٢ المنهج :

صف الأساليب أو الطرق المتبعة بالقدر الذي يسمح بفهمها فقط . اذكر المناهج والتطبيقات الحديثة حينما يتم التركيز عليها في 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 التي تهدم النظريات السابقة .

٤-٣-٦ 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 والمفوضة .

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

يمكن أن يشتمل المستخلص على بعض النتائج والمعلومات العرضية المرتبطة بالفرض 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 الإناحة تضمين

تفاصيل أخرى حول الوثيقة مثل وجود الجداول والإيضاحيات والكشافات وعدد الإشارات البيولوجرافية .

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 .

١-٧ الطول :

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

الحد الأقصى لطول المستخلص

٢٥٠ كلمة

١٠٠٠ كلمة

٣٠ كلمة

صفحة واحدة ٣٠٠ كلمة

نوع الوثيقة

الأبحاث ، المقالات ، وأجزاء المنفردات

المذكرات والرسائل ، والمراسلات أو الأخبار القصيرة

الافتتاحيات ، والخطابات للمحرر

الوثائق الطويلة مثل المنفردات والأطروحات

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

٢-٧ كتابة الفقرات والمستخلصات الهيكلية :

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

٣-٧ الجمل الكاملة :

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

٤-٧ 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 البيولوجرافية ، أو النص الكامل للمستخلص .

٥-٧ استخدام الأفعال المبنيّة لمعلوم :

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

٦-٧ المصطلحات :

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

ولأغراض الاسترجاع الآلى ، ينبغي أن تشمل المصطلحات على :

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

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

(ج) المصطلحات التي تضع الكلمات مباشرة مرتبطة بالكلمات الأخرى لكي 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 .

تفاصيل إضافية حول الوثيقة ذاتها (انظر القسم ٣-٥) أن تضع هذه التفاصيل ، إما فى نهاية المستخلص أو كجزء من الإشارة البليوجرافية . ومثل هذه التفاصيل لا تحتاج أن تكون فى شكل جملة (مثال ١٥ إشارة بليوجرافية) .

٧-٨ معالجة التفاصيل الإضافية :

يمكن لخدمات الإتاحة التى تختار إدراج

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.

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 detail. It was found that they : (1) retained traditional values while having lost many traditional subsistence

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

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.

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 of 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, episulphides, 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 abstract 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. Stated 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. Stated 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 – sulphuring 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 oxathiolanes cyclic disulphides are discussed.

٥- الاتواع الاقل شيوعا

(١) المستخلصات النقدية :

Rosensweig R.E., Beecher, N. Theory for the ablation of fiberglass-reinforced phenolic resin. American Institute of Aeronautics and Astronautics 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. Stated 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 Vortex, Dow W-85, and DD, and the experimental solid nematocides Bayed 68138 and Sasanit.

Example B-3. Stated 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

المثال ب : البيانات البليوجرافية 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 $42828.48 \pm 1.38 \text{ km}^3/\text{s}^2$, 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. **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.**

٦- موقع الاستشهادات البليوجرافية فى خدمات الإتاحة :

المثال ا : البيانات البليوجرافية 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 $42\ 828.48 \pm 1.38 \text{ km}^3/\text{s}^2$, 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.

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].

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.

أهمية المكانز لإيجاد نظام وطني

موحد للمعلومات فى الجماهيرية الليبية

إعداد

أ. حنان الصادق بيزان

ماجستير مكتبات ومعلومات

أولاً: نشأة وتطور مفهوم المكانز:

الواقع إن عصرنا الحالى يشهد ثورة فى مجال المعلومات حيث أصبح يطلق عليه عصر «انفجار المعرفة» والتي 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 تكثيف يتم بموجبه التحليل الدقيق لكافة أجزاء الوعاء يجمع بين الوصف البيولوجرافى والتحليل الموضوعى ، فالتكثيف 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 متزايدا بالأدوات والركائز الفنية المساعدة فى التكثيف وفى مقدمتها المكانز التى ترتبط بالتحليل الموضوعى لأوعية المعلومات فالمكنز من أهم أشكال لغة

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

وقد لا يخفى على المنتبع 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 المكنز الفعلية بالمفهوم الحديث قد بدأت فى أواخر الخمسينيات وأوائل الستينيات ، وقد كانت الأرض (الخاصية) لبذرة المكنز هى الولايات المتحدة الأمريكية حيث يذكر فوسكت أن بعض الهيئات الحكومية أظهرت اهتماماً بمعالجة المعلومات، فى مقدمتها مركز توثيق الدفاع “Defence Documentation Center” 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

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 ويستر (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 ويستر هو ذلك الذى أبتكره بيتر مارك روجيه (Peter Mark Roget) سنة ١٨٥٢ بعنوان (Thesaurus of English Words and Phrases)^(٢) ، ولم يرتب هذا المكنز ترتيباً ألفبائياً مثل القاموس اللغوى التقليدى ، وإنما رتب وفقاً 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 وفقاً لمجموعات الأفكار أى مصنفاً والثانى هجائى .

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

(٢) محمد تيسير درويش : المكنز ودوره كركيزة فنية أساسية لاستخدام الحاسب الإكترونى : 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 واستخدمه في عديد من خدمات تكثيف المعلومات^(١) ، ومنذ ذلك الوقت أخذ الاهتمام يتزايد بشكل ملحوظ ، فقد شهدت السنوات الأخيرة صدور عديد من المكنز والطبعات الحديثة من المكنز المنشورة سابقا .

ولاستكمال تصورنا لمفهوم كلمة المكنز في اللغة العربية فهي ترجع إلى كلمة كنز في الاشتقاق بمعنى معجم معاني ، وقد استخدمت لأول مرة بهذا المعنى عند ابن السكيت أبو يوسف يعقوب بن إسحاق (١٨٦ - ٢٤٤ هـ / ٨٠٢ - ٨٥٨م) في معجمه «كنز الحفاظ» في كتاب تهذيب الألفاظ وهو عبارة عن معجم معاني ، رتبته مؤلفه على أبواب موضوعية تشبه الحقول الدلالية المعروفة حاليا ، وتختص كل باب بموضوع أدرجت تحت الألفاظ ويحتوي على ملحق به كشاف ألفبائي للألفاظ الواردة ، وقد انتشر فيما بعد كلمة كنز بمعنى كلمة «معجم» في عدة قواميس متعددة اللغات ذات المدخل العربي ، وجاء عناوين هذه المعاجم متضمنا لمصطلح كنز في العناوين العربية ومصطلح Dictionary أو Thesaurus في المقابلات الأجنبية للعنوان العربي^(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 في الدلالة والتعبير فهي أساس التوثيق وتخزين المعلومات واسترجاعها .

وفيما يتعلق باهتمام ومجهودات البلاد العربية بالمكنز ، نلاحظ أنها قد جاءت متأخرة عن نشأتها في العالم حيث بدأت الجهود العربية مع بداية الثمانينيات متمثلة في نشاطات محدودة لبعض الأفراد والمؤسسات فهي ما تزال في بداياتها الأولى ، ولكن على أية حال لم يبدأ استخدام كلمة The-saurus ومقابلها العربي مكنز بمفهومها التوثيقي الحديث على المستوى العالمي ، إلا في الخمسينيات عندما شرع في بناء المكنز واستخدامها على ضوء التطورات التكنولوجية الحديثة المتمثلة باستخدام الحاسوب في مجال توثيق واسترجاع المعلومات^(٣) .

وهنا لا تفوتنا الإشارة إلى جملة محاولات واجتهادات لتعريف وتحديد مفهوم المكنز 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 في ترتيب هجائي تستخدم للتكثيف والبحث عن المعلومات ويتم في المكنز ضبط الألفاظ المترادفة والمتجانسة وجمع المصطلحات المترابطة^(٤) .

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

(٢) حسين الهاتلي «المكنز متعددة اللغات ومنهجية إعدادها» . المجلة العربية للمعلومات ، مج ٨ ، ١٤ ، ١٩٨٧ ، ص ٨٣ .

(٣) المرجع السابق ، ص ٨٥ .

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

تعريف ديفادسون :

المكنز هو قائمة كلمات مفتاحية إلزامية مهيكله 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 أثرتون :

المكنز يعنى تجميع المصطلحات التي وقع عليها الاختيار مع التعبير عما بين هذه المصطلحات من علاقات بطريقة تكفل أعلى درجات الإطراد والاتساق في التعبير عن الأفكار والموضوعات لأغراض التكشيف والاسترجاع^(٢) .

تعريف أحمد 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 نتائج التعريف على المحتوى الموضوعي للوثائق تشمل على المفردات أو المصطلحات المتخصصة في مجال موضوع الاهتمام ، ويقسم المكنز هذه المصطلحات إلى فئتين في نفس التسلسل : فئة المصطلحات المرشحة للاستخدام كواصفات DESCRIPTORS والمصطلحات غير المرشحة للاستخدام أو اللاواصفات ، ويرد المصطلح في 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 تخزين واسترجاع المعلومات ، أما مكوناته فهي قائمة هجائية بمفردات المصطلحات وبيان العلاقات أو الربط بين المفردات ، أما الصيغة الثانية فتعرف المكنز بأنه معجم خاص للمتادفات والأضداد في ترتيب مصنف^(٥) .

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

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

(٣) أحمد بدر ، التنظيم الوطني 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 الأمريكي 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 القياسي :

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 والتي تغطي أحد حقول المعرفة^(١) .

وفي نهاية هذا العرض يمكننا الاتفاق على أن تعريف المنظمة الدولية للتوحيد القياسي 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 في تكشيف المعلومات واسترجاعها ، ولما لها من دور أساسي في معالجة أوعية المعلومات على اختلاف أنواعها وأشكالها^(٢) . ونتيجة لذلك التطور العلمي والتقني يمكننا أن نستنتج منطقياً أن الدور الحديث للمكانز تعدى دوره من مجرد أداة مستخدمة لضبط لغات التكشيف إلى نظم متكاملة في حد ذاتها قادرة على ضبط توثيق المعلومات واسترجاعها لنظم المعلومات المتخصصة ، حيث جمعت بذلك بين رؤوس الموضوعات بشكلها الحديث (الواصفات) وبين نظم التصنيف الخاصة في ثوبها المتطور (الترميز / coding)^(٣) ، كما أن التكشيف الحر غالباً ما تكون نتائجه عامة وأحياناً سلبية ، كذلك لم تعد قوائم رؤوس الموضوعات تفي 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 في المكانز وأهميتها في البحث بنسب مختلفة تؤدي إلى توفير الوقت والجهد والمال كذلك الدقة في الاسترجاع^(٤) .

(١) محمد فتحي عبد الهادي ، 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 ، ص ٥ ، ع ٤ ، أكتوبر ، ١٩٨٥ ، ص ٧٠ - ٧١ .

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

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 في شكله الصرف . وإنما أدخلت عليه بعض التعديلات منها قبوله مصطلحات مركبة معينة ، وأصبح مبدأ التوكيف يعرف بـ «ربط المفاهيم» والاتجاه نحو الربط الجزئي 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 الذي 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 لتفادي مشكلة المترادفات حيث تتيح المكانز نظاما للمعلومات يشير إلى العلاقات الهرمية وغيرها من العلاقات بين المفاهيم وإحضار كل المصطلحات المرادفة تحت المصطلح المقنن^(٣) .

وهنا لا بد لنا من الإشارة إلى مزايا وخصائص استخدامات المكانز في توثيق واسترجاع المعلومات عن غيرها من لغات التوثيق الأخرى ، فالمعاجم أو

ومن المعلوم أن استخدام المكانز في 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 هي لغة نظام تؤثر بفعالية على أداء (نظام المعلومات بكامله)^(١) ، ومن مستلزمات أى نظام للمعلومات فعال وناجح يتطلب إيجاد مكانز لمعالجة وتوثيق المعلومات ؛ حيث يجمع المصطلحات المستخدمة في عملية التوكيف فالعلاقة التفصيلية بين المفردات التي يعرضها المكانز لا يمكن أن توجد في أى قاموس عادى ، فالمصطلحات التي تحتويها المكانز ثابتة ومفصلة أكثر من قوائم رؤوس الموضوعات التي تستخدم عادة لتوكيف الكتب وطبيعة أوعية المعلومات المكشوفة مثل التقارير وبراءات الاختراع وغيرها ، والتي تستلزم استخدام مصطلحات ضيقة^(٢) .

فإذا ما سلمنا بأن المادة الموضوعية لأوعية المعلومات تميل في العادة إلى التعقيد ، فإنه ينبغي 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 هي نظام (الربط اللاحق / post - coordination) كما

(١) أحمد طه أحمد «تجربة التوكيف والاستخلاص وبناء المكانز في منطقة الخليج للاستشارات الصناعية» ، مجلة التعاون الصناعي في الخليج العربي ، ع ٣٥ ، ص ٦ ، يناير ، ١٩٨٩ ، ص ٦٦ .

(٢) أبو بكر محمود الهوش «نحو نظام عربي موحد للتوكيف» مجلة التعاون الصناعي في الخليج العربي ، ع ٣٥ ، ص ٦ ، يناير ، ١٩٨٩ ، ص ٢٦ .

(٣) محمد فتحي عبد الهادي ، 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 تحتوي على مجموعة من المصطلحات مستمدة من اللغة الطبيعية لكل مصطلح أو واصفة مفهوم واحد خال من الالتباس اللغوي ، وتربطه بقية واصفات هذه المجموعة علاقات دلالية إما فوقية وإما تحتية تندرج في 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 المستخدمين 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 الوثائقي 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 المستخدمين 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 تعريفها نماذج عربية وأجنبية - بغداد : دار واسط ، ١٩٨٥ ، ص ٦٤ .

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

وبالإضافة إلى ذلك هناك بعض أوجه الاختلاف والفروق بين المكانز حيث يستخدم البعض العرض أو الترتيب المنهجي للقسم الرئيسي به ، بينما يستخدم البعض الآخر الترتيب الهجائي للمصطلحات فى القسم الرئيسى ويؤجل العرض المنهجي للملاحق أو الأقسام الإضافية ، بل إن هناك بعض المكانز التى يتساوى فيها وضع الترتيب المنهجي والترتيب الهجائي ومن ثم ينقسم المكنز إلى مكنزين واحد مصنف وآخر هجائي ، وأن القسم الرئيسى من المكنز يمكن أن يرتب ترتيباً منهجياً مصنفاً وترتيباً هجائياً ، 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 الهجائي للقسم الرئيسى ، وتشير مواصفة المعهد الأمريكى للواصفات (ANSI) الخاصة بالمكانز أن المكنز يمكن أن يكون مكتملاً بالعرض الهجائي للمصطلحات والإحالات فقط ، أما العروض الأخرى بما فى ذلك عروض الرتب وعروض الشبكات وقوائم التبادل 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

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 أساساً على الجهد البشرى ، بينما صممت المكانز أساساً 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 هجائياً أو ترتيباً مصنفاً بحيث تبين الواصفات المستخدمة وغير المستخدمة مع الإحالات اللازمة ، بينما قوائم رؤوس الموضوعات التقليدية لا تحوى أيّاً من ذلك^(٢) ، فالمكنز الذى يستخدم لأغراض استرجاع المعلومات مختلفاً عن قائمة رؤوس الموضوعات المستخدمة تقليدياً فى المكتبات فتلك القوائم لا تجسد نظام تصنيف كامل ، كما أن رؤوس الموضوعات واصفات أكثر تعقيداً من واصفات المكنز من حيث إنها تكون بتوافق مسبق بصورة بارزة^(٣) ، كما تتميز المكانز عن غيرها من لغات التوثيق بسرعة المحافظة على حداتها ؛ حيث تعتبر كمصدر استشارى للمكشفين العاملين بلغات التوثيق على اعتبارها تتميز بالحدثة أى التحديث المستمر والإلمام بكل ما هو جديد فى مجال التخصص الموضوعى^(٤) .

- (١) مواصفة قياسية عربية رقم ٥٧٨ - ١٩٨٤ التوثيق - «إرشادات لإعداد المكانز أحادية اللغة» . المجلة العربية للمعلومات ، ص ١٣ ، ٢٤ ، تونس ، ١٩٩٢ ، ص ٦٢ .
- (٢) محمد سيد درويش ، ١٩٨٤ ، ص ١١ .
- (٣) محمود أحمد أئيم ، 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 ، ص ١ ، ١٤ ، ١٩٨١ ، ص ٣٩ - ٤٠ .

محتوى أوعية المعلومات أو عند عمليات المعالجة وتحليل المحتوى وتحويل المعلومات إلى معطيات يمكن استخدامها آلياً ، أيضاً 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 بمعنى 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 المكشوف ، 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 متكاملًا 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 وبسهل 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 الدلالي ، وهناك ثلاثة أنواع من العلاقات بين المصطلحات ذات علاقة بمكانز استرجاع المعلومات ، هى : علاقة التكافؤ ، العلاقة الهرمية ، علاقة الاقتران أو الترابط^(٥) .

وفيما يتعلق بأنواع المكانز نجد مايلى :

١- (مكانز متخصصة موضوعياً) : معظمها تميل إلى تغطية مجالات متعددة بحكم طبيعة نظام المعلومات الذى تخدمه ، والذى يغطى المصطلحات التى تستخدم فى تكثيف 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 الهياثلى ، 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 .

٤- (مكانز ترتيبية شكلية) : حيث تتخذ المكانز أشكالاً عدة من بينها مكانز هجائي يرتب القسم الرئيسي فيه ترتيباً هجائياً مع عدة ملاحق فى الغالب تستخدم ترتيبات أخرى كالترتيب المصنف ، وقد تكون شكلية المكانز مصنفاً ، أى يرتب المادة المحتواة عليها ترتيباً مصنفاً كاملاً ، ومكانز هجائي كامل بحيث يكمل كل منهما الآخر فالمكانز الهجائي بالإضافة إلى كونه كشافاً للتصنيف ، فإنه يضبط أشكال الكلمات المترادفات ويظهر العلاقات^(٢) .

ثالثاً: كيفية بناء وتطوير المكانز :

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

الحرّة أن المصطلحات تقتبس من عنوان أوعية المعلومات أو المستخلص أو من نص الوعاء نفسه حيث تؤخذ منه آلياً أو تختار بواسطة المكشفين وبذلك يتم مرحلة المضاهاة بين استفسار المستفيد ومحتوى الوثيقة ، وهناك نواحي الاختلاف بين مكانز اللغة الحرّة ومكانز 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 مكانز اللغة المقيدة .

وبمعنى آخر أن نظام اللغة الحرّة يتيح وسائل خاصة تساعد فى البحث سواء توفر مكانز 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 الحرّة وسيلة الثقل أو الوزن ووسيلة التلازم حيث يمكن أن يطلب الباحث كلمات معينة تظهر معا فى النص فى نفس الفقرة أو الجملة^(١) .

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 أحياناً .

(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^(١) .

طرق بناء المكانز :

هناك طريقتان لبناء المكانز :

أولاً : الطريقة التحليلية حيث تتضمن بشكل عام أساسى التحليل الموضوعى للمصنفات ، ويفضل اختيار المصطلحات منها الخاصة بالمبادئ 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 غالباً ما يستخدم مزيج من الطريقتين^(٢) .

أساليب جمع المصطلحات :

هناك أسلوبان لجمع المصطلحات لبناء المكانز 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 تؤدي الخاصية المستخدمة لتفريع الجنس إلى تصنيف يلبى حاجات المستفيد .

الأسلوب التجريبي : 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 التجريبي :

أولاً : المسوغ الأدبى : وهو يعنى المسوغ البيولوجرافى أى جمع مصطلحات حقل موضوعى معين بالرجوع إلى المصادر المرجعية ، التى يحتمل احتمالها 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 آلياً فى هذه الحالة تسهل عملية جمع المصطلحات .

ثانياً : مسوغ المستفيد : يشترط أن تكون المصطلحات ممثلة فعلاً لاحتياجات المستفيدين من خدمة المعلومات التى ستطبق بالمكانز ، مثلاً 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 استخراجها من الأدبيات^(٣) .

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 أئيم ، ١٩٨٧ ، ص ٢٧ - ٢٩ .

ومنعتونا 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 المكتز على إحالات من مصطلحات معينة غير مستخدمة فى الكشف 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 المكتز .

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

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

فالعلاقة الهرمية نوعين : علاقة الجنس وعلاقة التبويض ، 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 التبويض أو التبعية 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

الجمهورية الليبية م ض

وهناك العلاقة المترابطة أو علاقة الترابط التى يمكن ربط أى مصطلحين يعتبران مترابطين فى المعنى ضمن سياق مكتز 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

خصائص الواصفات :

تكون الواصفة دائما تقريبا أسماء أو أشباه جمل اسمية وتكون أشباه الجمل الاسمية نعتا

اختبار وتقييم المكنز ومدى فعاليتها لاسترجاع المعلومات:

قبل الإقرار بصلاحية المكنز ينبغي إجراء اختبار TEST لتقييم مدى فعاليته في استرجاع المعلومات وذلك عن طريق إجراء مجموعة من الاستفسارات لتوضيح مدى فعالية تركيبة المكنز ومدى تليتها للاحتياجات ، وهل كانت الواصفات المختارة مفيدة لأغراض التكشيف والاسترجاع ، وهل العلاقات المقررة صحيحة وكافية ، وهل يتطلب المزيد من الواصفات ، ويجب أن نتاح فرص التعقيب والتحاور من أكبر عدد ممكن من المتخصصين سواء كانوا مؤثمين أو أخصائيي الموضوعات أو المستفيدين^(٣) .

التطوير والتحديث:

لا يكون المكنز أداة فعالة إلا إذا توافرت له ميكانكية 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 ليقدّم إلى الجهاز المشغول عن التطوير والتحديث لإقراره أو رفضه .

المكنز واستخدام الحاسوب:

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

أن نذكر له تبصرة (ت) في المكنز ، وقد تكون هذه التبصرة تعريفاً من المعجم ، وقد تكون مجرد دلالة عن كيفية تفسير المصطلح ضمن مكنز معين أو تمييزه عن المصطلحات الأخرى التي يمكن الخلط بينه وبينها^(١) ، وبهذه الإرشادات والقواعد السابقة يمكننا الحصول على أداة فعالة ولغة مفيدة ومنضبطة لتوثيق واسترجاع المعلومات بطريقة مقننة وموحدة ، كما أن هناك شروطاً ينبغي توافرها في اللغة المقيدة لاسترجاع المعلومات ، وهي كالآتي :

(١) أن يكون لها (مسوغ) مستمد من مصطلحات الإنتاج الفكري 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 المزيّف والعلاقات غير الصحيحة بين المصطلحات .

(٤) التحكم في المترادفات والمصطلحات الأقرب للترادف وأشياء المترادفات للارتفاع بمستوى الإطراد في التكشيف والبحث .

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

(٦) أن تساعد كلا من المكشفين والمستفيدين في اختيار الواصفات المناسبة للتعبير عن احتياجات المستفيدين من خلال علاقاتها وإحالاتها^(٢) .

(١) نفس المرجع السابق ، ص ٣١ - ٤٨ .

(٢) ولفرد لانكستر . نظم استرجاع المعلومات ؛ ترجمة حثمت 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 الرئيسي أو كشافات الكلمات المفتاحية في السياق وإعداد الهيكل المصنف ، والسماح بالعرض من خلال الإتصال المباشر، وكذلك إجراء التعديلات اللازمة ، فالحاسوب عامل مساعد في عملية تطوير المكتز وكذلك التعرف على درجة استخدام الوصفات لأغراض التوثيق والاسترجاع^(١) .

رابعاً: المكتز من أجل إيجاد نظام وطني موحد معلومات :

لقد وجهت الجماهيرية الليبية في 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 أسس الإرشادية والمعايير الموحدة وأساليب التنظيم ولعمل 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 لسنة 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 أتم «إعداد المكتز وتطويرها» ، المجلة العربية للمعلومات، مج ٥ ، ع ٢ ، تونس ، ١٩٨٤ . ص ٩٩ - ١٠٥ .
(٢) الجريدة الرسمية ، ع ١١ ، ١٩٨٥/٤/٤ ، إفريقيا ، ص ٣٢٩ .
(٣) الجريدة الرسمية ، ع ١٢ ، ١٩٨٥/٤/١٤ ، إفريقيا ، ص ٣٩٢ .
(٤) التشريعات المنظمة لعمل : الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق / الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق : الجماهيرية العظمى ، ١٩٩٥ إفريقيا ، ص ٢٦ .

حيث جاء في مادته الأولى «يكون للنظام الوطني للمعلومات والتوثيق هياكل إدارية بالمستويات التالية :

(١) اللجنة الفنية الدائمة للنظام الوطني للمعلومات والتوثيق .

(٢) المركز الوطني 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 الوطني 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 في 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 منطقياً أن إعداد مكتز وطنى للمعلومات والتوثيق من أهم الأشياء التى تحقق وحدة الفكر وأداة العمل الوطنى فى هذا المجال ؛ حيث يكون التعبير عن المعانى والمفاهيم العلمية سهلاً ميسوراً ويتم باستخدامها تبادل المعلومات بين الشبكات على اعتبار أن نظام المعلومات الموحد يحتاج لشبكات معلومات التى تستند بدورها على المكائز الموضوعية العامة المعرفية والموحدة من حيث اللغة والمنهج تكون الإطار العام لتنسيق بين مراكز المعلومات والتوثيق المتخصصة داخل شبكة ، حيث يتولد عن هذا المكتز العام الموحد عدة مكائز مصغرة يخدم كل واحد مجال تخصص معين داخل شبكة المعلومات^(٣) ، وذلك

(١) «النظام الوطنى للمعلومات» ، مجلة البحوث الإعلامية ، ١ ، فصل الربيع ، ١٩٩٢ ، إفريقيا ، ص ٨٧ - ٨٨ .

(٢) التشريعات المنظمة للعمل : الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق ، ١٩٩٥ ، ص ٣ - ٤ .

(٣) حسين الهياثلى ، ١٩٨٧ ، ص ٧٧ - ١٠٢ .

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

ولنتفق على أن التصور المثالي لذلك بأن توجد قاعدة متكاملة واحدة ، تمثل هيكلًا شبكيًا يحتفظ فيه كل مركز بقاعدته في حاسوبه ، وترتبط 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 مكئز 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 يؤدي إلى عرض يظهر جميع القواعد التى ورد فيها المصطلح الذى تم ادخاله كما يظهر مكافئات المصطلح فى القواعد الأخرى ضمن الشبكة ، ويكون التكافؤ منياً على الترادف أو شبه الترادف أو علاقة العام بالخاص^(٣) .

وعليه نود أن نضيف من جانبنا بأنه عندما تقوم كل مؤسسة رسمية بالبلد بإعداد مكئز خاص بها فإن هذا يعنى تكراراً للجهد وعدم ضمان لوجود تنسيق بين الجهود المبذولة وخصوصاً فى وقتنا الحاضر حيث الإلتجاه 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 مستقبلاً هى تلك التى تقدم أدق تنظيم لنظم المكتبات والمعلومات^(٤) .

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

(٢) أمية 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 .

عن طريق مراكز متخصصة قطاعية مع إيجاد مركز عام رئيسي ، حيث يمكن ضبط المفردات ضمن شبكة رئيسية متعددة التخصصات ، يستطيع أى مستفيد (user) فى الشبكة الوصول إلى المعلومات بـبليوغرافية أو غير بـبليوغرافية لأى مركز فى الشبكة .

ومن أجل ذلك ينبغى إعداد مركز وطنى موحد يخدم الأغراض الآتية لبعض المراكز ، ويكون المظلة التى تنبثق منها المراكز 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،

بناء المكانز يزيد من كفاءة

نظام المعلومات ويرفع مستوى الاداء

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 تصنيف 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 للتغيير حتى ولو كان اسمه تطويراً .

تبين هذه الدراسة الفوائد الممكنة تحقيقها للمؤسسة ككل نتيجة تطوير نظام المعلومات بها ، والتي 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 لتنظيم 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 التي 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 التى يرى أنها تعبر عما يريد بالضبط فيقوم بوضعها فى سؤاله للنظام فى شكل تركيبى حيث يربط بين الكلمات بعلاقات ربط منطقية (علاقات الجبر البوليني) .

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 احتياجاته دون الالتزام بأى تركيبات سابقة لرؤوس الموضوعات كذلك 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 عصريةاً .

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 فإنه سيحصل على ما يريد بشرط :

* توافر البيانات فى قاعدة البيانات .

* توافر الضبط المصطلحي اللازم لإجراء البحث .

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

متطلبات الضبط المصطلحي :

أولاً: 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 الموضوعي التقليدي الذي تستخدمه المؤسسة في نظام المعلومات الحاضر . مضافاً إليه آراء خبراء المؤسسة وكبار العاملين بها باعتبارهم أقدر العناصر على التعبير عن اهتمامات المؤسسة تاريخياً وحاضراً ومستقبلاً . ونظراً لأن هذا التجميع يعبر عن واقع العمل الفعلي يسميه البعض التجميع من أسفل .

٢- المراجع العلمية والفنية المرتبطة بمجالات اهتمام المؤسسة :

وهي تقدم بعد حصرها واقتنائها أساساً شاملاً لكل ما يهم المؤسسة سواء في شكل التطورات العالمية والتكنولوجية أو الأعمال والأنشطة ، التي يجب أن تقوم المؤسسة حتى تسير التطور العالمي ، ومن ثم يسمى هذا المصدر التجميع من أعلى .

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

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

فالطفرة التكنولوجية الحالية تسمح بالتحويل اللحظي المباشر للبيانات من شكلها الصوتي مثلاً (خطب - تصريحات - محاضرات ...) إلى شكلها الرقمي المسجل مغناطيسياً على أسطوانات أو شرائط - كما سمح أيضاً بالحصول على البيانات الرقمية بشكل مواز لإنتاجها أثناء العمل اليومي (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 الثاني نجد أنه لا يزال يحتاج إلى مزيد من الاهتمام والجهد . فبدون توجيه الموارد وساعات عمل من أجل إنشاء المكنز الخاص بالجهة التي تسعى إلى تطوير نظام معلوماتها التقليدي إلى نظام معلومات حديث ، لا يمكن ضمان توافر عنصرى الاسترجاع والدقة في 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 .

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

فوائد الضبط المصطلحي وارتباطه برفع مستوى الأداء :

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 ، والإمام بها فى أسرع وقت ممكن .

ويتطلب إنشاء المكنز موارد مادية وبشرية وتخطيط مراحل تنفيذية وإمكانات حسابات 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 تؤدي فى مجملها إلى رفع مستوى الأداء وستناولها كالاتى :

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 استعمال ، حيث يقوم المكنز بإعطاء إجابة فورية بالمصطلحات ذات العلاقة به ، وعليه كان لابد من إجراء تغطية واسعة

(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 مثلاً) .

وتركب العلاقات بين المصطلحات وفق نظام العلاقات المنطقية المعروفة عالمياً فى تنظيم المكنز Thesauri وهى علاقات :

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

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) للكلمات استفساره بأحسن أسلوب ممكن يضمن له إجابة ذات شمول ودقة عاليين .

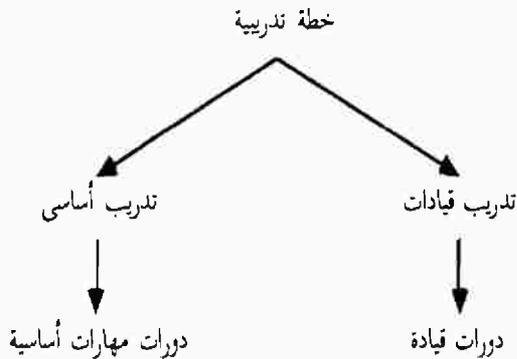
المعلومات التقليدية لاستكمال تغطيتها الموضوعية ومداركة أى نقص بها أو عدم توازن . فالمعروف أن هذه النظم تميل بمرور الوقت إلى التعامل مع الموضوعات المتحركة فقط ، مما يجعلها تقف عاجزة أمام أى موضوع لم يسبق وروده أو نشأ حديثاً من التطورات العالمية .

وتتيح الوقفة العلمية التى ترتبط بإنشاء المكنز والرجوع إلى المصادر كافة (من أعلى ومن أسفل) فرصة لبناء المكنز بشكل متوازن وتغطية موضوعات لم تعالج مثلاً (الإنترنت - أمن المعلومات - مخاطر العمولة ...) 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 نوعاً من الذكاء . فإنه من ناحية أخرى يتم الاستفادة من البناء الهرمى للمكنز لتحقيق شكل آخر من أشكال الذكاء .

فإذا افترضنا العلاقات الآتية :



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 تلقائياً باستخدام المصطلحات الرسمية . فإذا استخدم الباحث مثلاً 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 تلقائياً محل مصطلحى **ليزر دسك** أو **أقراص ضوئية** أو **سى دى روم** .

ومصطلح **طاقة نووية** يحل محل **طاقة ذرية** ومصطلح **بترو** يحل محل **نقط** 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

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

٥) تحقيق الألفة مع النظام :

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

الخلاصة :

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

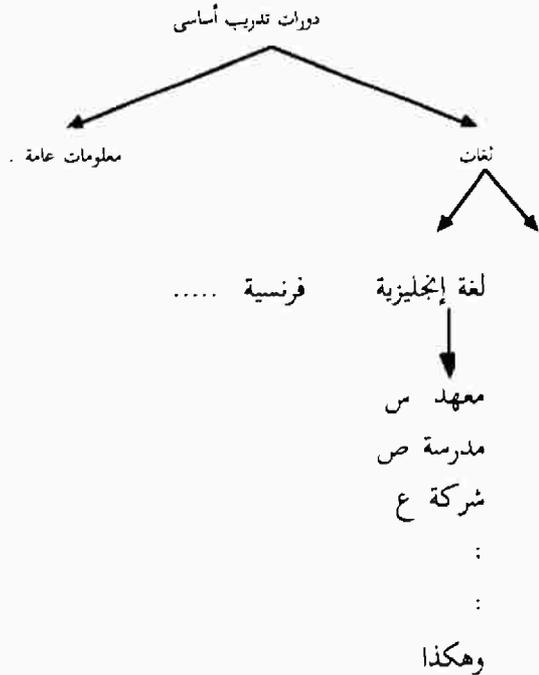
سنجد أن المصطلحات التي ترد في المستوى الأدنى تفترض تلقائياً المصطلحات الأعم منها . ولكن العكس غير صحيح فالمصطلح الأعم لا يفترض المفاهيم الأخص .

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

وفي هذه الحالة إذا كان الباحث يبحث في دورات مهارات أساسية ، سيقوم النظام تلقائياً بإضافة مصطلحات تدريب أساسي ، خطة تدريب على استفساره فيما يعد تصرفاً ذكياً يرفع مستوى الأداء .

٤) إنشاء قاعدة معلومات مرجعية للمصطلحات :

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



الضبط الاستنادى

فى النظم الآلية

إعداد

أمل وجيه حمدي مصطفى

مدرس مساعد قسم المكتبات والوثائق والمعلومات
كلية الآداب - جامعة القاهرة

١- مقدمة :

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

تمثل عملية الضبط الاستنادى عنصراً أساسياً من متطلبات إنشاء الفهارس والبيبلوجرافيات وقواعد البيانات نظراً لما تحققة 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 .

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

(٢) المرجع نفسه ، ص ١١٢ - ١١٣ .

ولا تختلف أهمية الضبط الاستنادى فى النظم التقليدية عنها فى النظم الآلية احسبة 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 بالتر... 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 الجيوجرافى العالمى لأوعية المعلومات ، اعتماداً على شبكات الاتصال^(١) .

٢- المصطلحات الأساسية :

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

١/٢ الضبط الاستنادى :

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

- «عملية حفظ الثبات فى لرؤوس فى ملف جيوجرافى اعتماداً على ملف استناد أو إنشاء الروابط المنطقية بين ملفات الاستناد والملفات الجيوجرافية ، أى بين التسجيلات الاستنادية الفردية ، وكل التسجيلات التى يستخدم لها الرأس^(٢) » .

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 يؤدي 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 الطبقات 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 بضمنان إمكانية الوصول إلى ما تقتنيه المكتبة من أوعية .

(١) المرجع نفسه .

(٢) نفس المرجع ، ص ١١٠ .

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 المدخل الرئيسية ورؤوس الموضوعات والإحالات ... إلخ ، وهو أقرب ما يكون إلى القائمة التى تحصر أسماء الأفراد والهيئات والأسماء القديمة المجهولة والكتب المقدسة وعناوين الكتب كمدخل للفهرس، وقد تعطى بيانات عن الكتب التى وجدت فيها تلك الأسماء، وفى حالة الهيئات يعطى تاريخها باختصار»^(٦) .

- «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 المتتمدة للأسماء والموضوعات والعناوين الموحدة ... إلخ ، كرؤوس فى ملف التسجيلات البليوجرافية 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 آليا ، 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 البليوجرافية وتقرير الإحالات اللازمة لذلك الشكل ، فضلا عن تقرير علاقات هذا الرأس مع الرؤوس المعتمدة الأخرى»^(٤) .

(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 التسجيلية الاستنادية Authority Record

هي «الوحدة المطبوعة أو المقروءة آلياً التي تسجل القرارات التي عملت أثناء سير العمل الاستنادي»^(١) ، وهي 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 بطاقي .

كما تعرف بأنها «تسجيلية بمدخل منفرد فى ملف الاستناد تشتمل على الأشكال المختلفة للمدخل والإحالات المرجعية من وإلى المدخل وحواسي تفسيرية ومعلومات تاريخية وبيان بالمراجع التى استقيت منها المدخل»^(٣) .

وعادة ما تتضمن التسجيلية الاستنادية البيانات التالية^(٤) :

١- الشكل المقنن الذى تم اختياره لتمثيل نقطة الإناحة .

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 المدخل المختلفة .

وجدير بالذكر أن المسئولين عن المكتبة كانوا ينظرون إلى الضبط الاستنادي على أنه عنصر مرغوب فيه فى عملية الفهرسة لكنه مكلف للغاية لما يستنفده من وقت وجهد من جانب من يعملون بالمكتبة ، كما كان الضبط الاستنادي يعتمد على الفصل بين الأنواع المختلفة للملفات الاستنادية فى الفهرس البطاقي ، وكان يصادف استيفيد 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 .

وينبغي التأكيد هنا على أن أهمية الضبط الاستنادي قد تزايدت مع ظهور النظم الآلية المتكاملة حيث غيرت 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 .

اقتسام الموارد Resource Sharing Networks ، أو تعتمد على شبكة الإنترنت فى الحصول على الرؤوس الاستنادية ، مما يمثل خطوة نحو إعداد معايير قومية ببيولوجرافية 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 .

الإمكانات 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 والمسؤولين عن إعداد وصيانة وتحديث الفهرس ، خاصة عندما تشترك المكتبة فى شبكات

(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 الآلية :

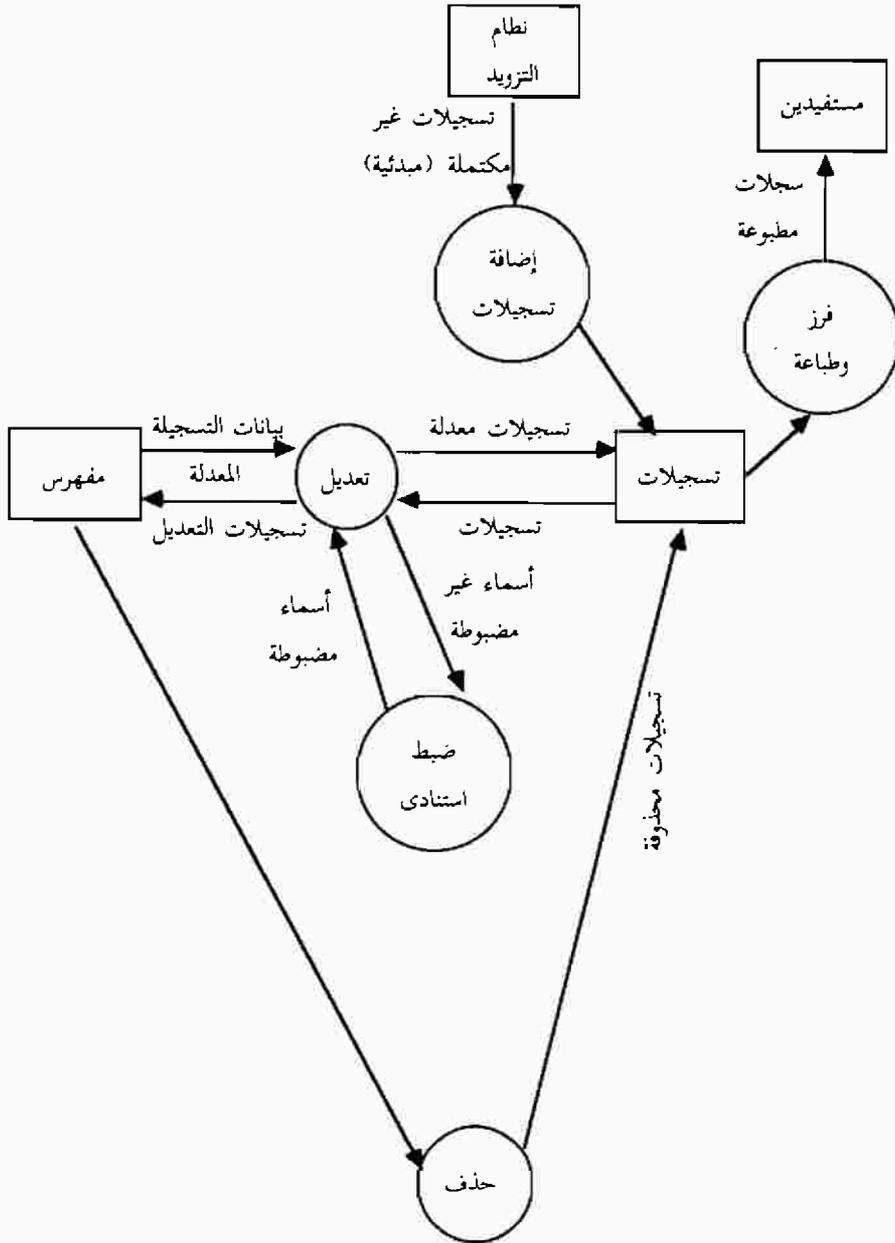
بداية تجدر الإشارة إلى أنه من أبرز النظم الآلية المتكاملة التي تعتمد في عملية الفهرسة الآلية على الملفات الاستنادية نظام ALEPH ، الذي أعدته مؤسسة EX-Libris Ltd. وهي مؤسسة محدودة يتقاسم ملكيتها كل من الجامعة العبرية Herbrew بالقدس في فلسطين ، وأحد المستثمرين في تكنولوجيا المعلومات^(١) ، كذلك نظام

UNICORN المعد من قبل مؤسسة Sirsi Corporation of Huntsville الأمريكية^(٢) . أما بالنسبة لنظام CDS/ISIS فهو في واقع الأمر لا يعد نظاما آليا متكاملا ، وإنما هو نظام اختزان واسترجاع للمعلومات ، ومن ثم ينبغي إعداد ملف استناد باستخدام لغة برمجة ثم ربطه بقاعدة بيانات النظام ؛ حتى يمكن تحقيق الثبات في المداخل المستخدمة ، وهو ما قام باقتراحه الباحث أسامة لطفى^(٣) كما هو مبين في 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).

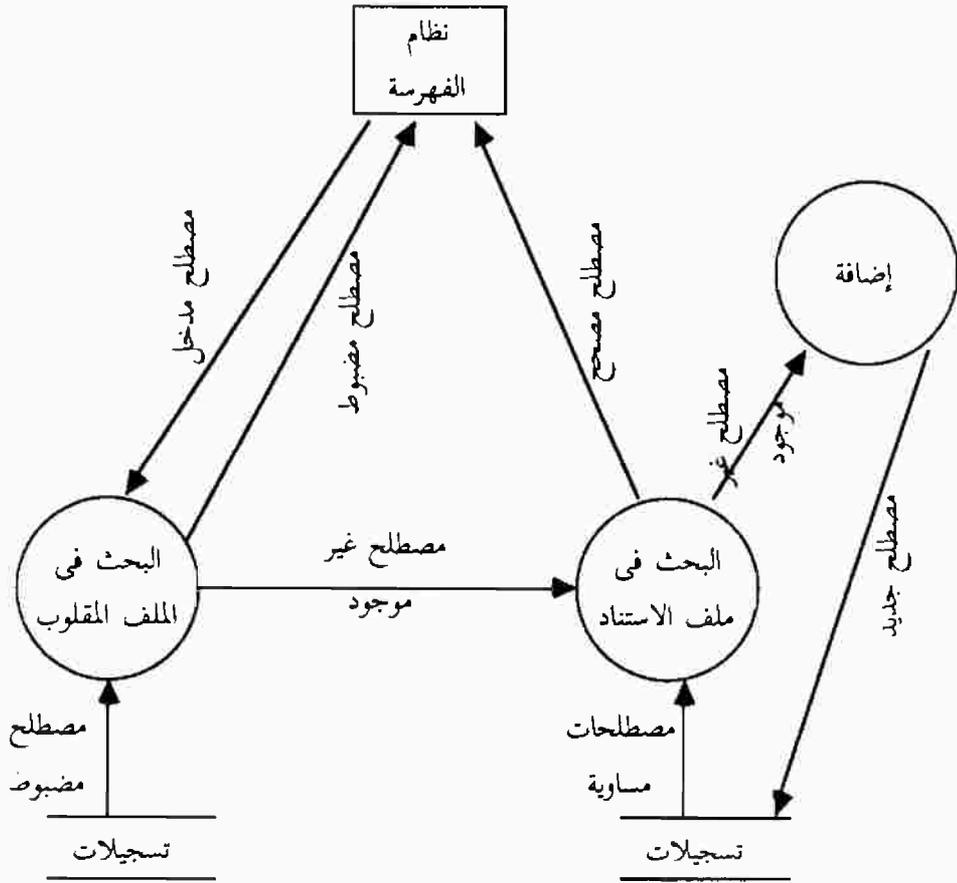
(2) *UNICORN International Office*. [Computer files] - Computer data and programs- S. L.: UNICORN International Office 17/11/1998.- URL: <http://srjsi-5-sirsi-co.uk/company/international.html> (Cited 22/2/2000).

(٣) أسامة لطفى محمد أحمد (١٩٩٥) التطبيق المتكامل لنظام CDS/ISIS في المكتبات : دراسة تجريبية ، أطروحة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة المنوفية ، ١٩٩٥ - ص ١٠٢ ، ١٠٣ .



شكل (١) : خط سير البيانات لنظام الفهرسة .

المصدر : أسامة لطفى محمد أحمد (١٩٩٥) التطبيق المتكامل لنظام CDS/ISIS في المكتبات : دراسة تجريبية . أطروحة ماجستير . كلية الآداب ، جامعة المنوفية ، ١٩٩٥ ، ص ١٠٣ .



شكل (٢) : خط سير البيانات لعملية الضبط الاستنادى .

المصدر : أسامة لطفى محمد أحمد (١٩٩٥) التطبيق التكاملي لنظام CDS/ISIS فى المكتبات : دراسة تجريبية . أطروحة ماجستير . كلية الآداب ، جامعة المنوفية ، ١٩٩٥ ، ص ١٠٣ .

لا يختلف عن الطبقات 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

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 هى Internet Explorer Editor ، هذا بالإضافة إلى برنامج Movie-Clip Viewer (لأغراض ملف المساعدة Help File الذى يعمل بالفيديو) ، ولغة البحث Search and Query Language - SQL Anywhere^(١) ، فنجد أنه

(١) 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 ، ص ١١ ، ١٢ .

القصور المتمثل في أنها تعتبر الكلمة المكتوبة بالأحرف اللاتينية الصغيرة Small Letters تختلف عما لو كتبت بأحرف لاتينية كبيرة Capital Letters^(١) .

هذا بالنسبة لوضع الضبط الاستنادي في أبرز النظم الآلية ، أما فيما يتعلق بالتجارب والمشروعات العربية والعالمية في مجال الضبط الاستنادي فيمكن استعراض نماذج منها كالتالي :

١/٤ تجارب رائدة على المستوى العربي :

تركزت معظم الجهود العربية في مجال الضبط الاستنادي على الأسماء (أسماء الأشخاص وأسماء الهيئات) ، والتي يمكن أن تستخدم كمداخل مؤلفين أو مداخل موضوعية، ومن الطبيعي أن تكون لهذه الجهود أهميتها سواء أكان ما ينتج عنها يستثمر في سياق تقليدي مطبوع أم غير تقليدي محاسب ، بمعنى آخر أنه ينبغي اختبار وقياس مدى أى جهد عربي في مجال الضبط الاستنادي في سياق النظم الآلية تماماً ، كما تم اختباره وقياس مدى فعاليته في سياق النظم التقليدية .

هذا وتتركز المشكلات المرتبطة بالأسماء العربية فيما يلي^(٢) :

١- تنوع عناصر الاسم ما بين العلم والاسم

المركب والملقب 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 عربي لآخر .

٥- وجود عدد كبير من الأسماء العربية الحديثة المركبة في 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 ، في حين ندرتها بالنسبة للأسماء العربية الحديثة والمعاصرة .

٨- عدم وجود قواعد موحدة خاصة بشكل المدخل للاسم العربي .

ومحاولة للتغلب على هذه المشكلات من خلال تطبيق الضبط الاستنادي ، اقترحت عدة قوائم استنادية كمحاولات عربية في هذا الصدد ، وتتمثل في^(٣) :

(١) أسامة السيد محمود على (٢٠٠٠) معايير اختيار وتقييم النظم الآلية المتكاملة في المكتبات ومراكز المعلومات : دراسة تطبيقية على البرنامج الحديث لمركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار A-LIS الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات : كتاب دورى يصدر مؤقتاً مرتين في السنة ، مع ٧ ، ع ١٣ (يناير ٢٠٠٠) ، ص ١٥٧ .

(٢) محمد فتحي عبد الهادي ، (١٩٩٣) المعالجة الفنية ... مرجع سابق - ص ١١٧ ، ١١٨ .

(٣) تم الاعتماد في صياغة هذا الجزء على المرجعين التاليين :

* محمد فتحي عبد الهادي ، (١٩٩٣) ، المعالجة الفنية ... مرجع سابق ، ص ١١٩ - ١٢١ .

* سحر حسنين محمد ربيع (١٩٩٧) الملف الاستنادي 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 الشنيطي (١٩٦١) مدخل المؤلفين العرب
القدماء حتى عام ١٢١٥ هـ^(١)

وهي عبارة عن قائمة بأسماء المؤلفين العرب تضم ٨٣٢ مؤلفاً عربياً قديماً ممن امتدت حياتهم حتى أواخر القرن ١٩ م ، وقد اقتصرت القائمة على المؤلفين الذين نشرت مؤلفاتهم حتى هذا التاريخ دون الاقتصار على قطر معين ، وبعد هذا العمل أول عمل موجه لمساعدة المفهرسين العرب لضبط الأسماء العربية استنادياً ؛ حتى يمكن تثبيت مداخل المؤلفين في الفهارس ، وقد اعتمد د.

الشنيطي في الحصر والتحقق على معجم المطبوعات العربية والمعربة لسركيس ، والأعلام للزركلي ، وتاريخ الأدب العربي لبروكلمان ، ومعجم المؤلفين لعمر رضا كحالة . وقد صدرت هذه القائمة في عام ١٩٦١ في طبعة مبدئية ؛ لذا لم تنتشر في المكتبات ومراكز المعلومات ، كما أن عدم تغطيتها لكل الأسماء في الفترة المحددة لها واعتبارها عام ١٨٠٠ م فاصلاً زمنياً بين الاسم العربي القديم والحديث تعد أسباباً أخرى لعدم انتشار استخدامها .

Aman, Mohamed M. (1973) ARAB States Author Heading.^(٢)

وهي قائمة تختصر أكبر قدر من أسماء الهيئات

والمنظمات الحكومية العربية من مراكز البحوث والإدارات والمصالح الحكومية والوزارات ... إلخ ، وقد تم ترتيب مداخل هذه القائمة جغرافياً ، وذلك في 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 التي وضعتها مكتبة الكونجرس .

المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (١٩٧٧)
القائمة الموحدة لمداخل أسماء المؤلفين العرب^(٣)

جاءت هذه القائمة تنفيذاً للتوصية التي قدمت في المؤتمر الأول للإعدادات البيبليوجرافية للكتاب العربي ، الذي عقد في 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 الشنيطي (١٩٦١) مداخل المؤلفين العرب : القائمة الأولى إلى عام ١٢١٥ هـ / ١٨٠٠ م / إعداد محمود الشنيطي ، عبد المنعم السيد فهمي - القاهرة : الجمعية المصرية للوثائق والمكتبات ، ١٩٦١ - ص ٢٧٦ .

(2) Aman, Mohamed M. (1973) ARAB States 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 التي تمت في إعداد القائمة الموحدة لمداخل أسماء المؤلفين العرب باستخدام الحاسب الإلكتروني - ١٤ ورقة (قدم في المؤتمر الثاني للإعدادات البيبليوجرافية للكتاب العربي بإعداد عام ١٩٧٧) .

للاسم إلى الشكل المقنن الموحد ثم تذكر أشهر المراجع التي تضم ترجمة عن حياة المؤلف وأعماله . إلا أنه يؤخذ على هذه القائمة اعتمادها في صياغة المدخل على اسم الشهرة في الاسم ، وهو الاتجاه الغالب بين المكتبيين العرب ، وهذا الأسلوب قد لا يلائم المكتبات التي تفضل استخدام الصيغة الطبيعية للاسم .

محمود أحمد أتييم (١٩٩٠) الدليل العملي لبناء الملف

الاستاذ: أسماء الأشخاص، أسماء الهيئات، الأسماء

الجغرافية (٢)

تم إعداد هذا العمل ليكون بمثابة الدليل المرشد لمن يتولون إعداد الملفات الاستنادية المحسية ، ويشير معد الدليل إلى أنه استعان بمواصفات الحقول في نظام MINI/ISIS (٣) لبيان البنية الأساسية للتسجيل الاستنادية ، كما تمت إشارة إلى قواعد الفهرسة الأنجلوأمركية كنموذج للقواعد الموحدة ، التي يمكن اعتماداً عليها بناء الملف الاستنادي .

اختزانها على أشرطة ممغنطة ، كما أتاحت هذه القائمة في شكل مطبوع تمهيدا لتوزيعها على المكتبات المختلفة وبالفعل تم إرسالها لعدد من المكتبات في الدول العربية لمعرفة مدى ملاءمة هذه القائمة الاستنادية للمداخل المستخدمة في تلك المكتبات ، وقد سار المشروع في 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)

وهي قائمة تضم بما يقرب من ٩ آلاف اسم مع التركيز على الشخصيات التي لها مكانة متميزة في مجال التأليف والكتابة أو ذات أهمية تاريخية في المجالات المختلفة ، وأيا كانت المناصب التي تقلدتها ، بشرط أن تكون هذه الشخصية ممن عاشوا حتى عام ١٩٣٠ م / ١٣٥٠ هـ ، وتمثل البيانات المعطاة عن كل مؤلف في : اسم الشهرة المعروف به ، الاسم بالكامل محققا وفي نهاية الاسم يذكر تاريخ الميلاد والوفاة بالتقويم الهجري إن وجد ، هذا فضلا عن استخدام الإحالات من الأشكال الأخرى

(١) السويدان ، ناصر محمد (١٩٨٠) مداخل المؤلفين والأعلام العرب / إعداد ناصر محمد السويدان، محسن محمد العريني - الرياض : عمادة شؤون المكتبات بجامعة الرياض ، ١٩٨٠ ، ص ٦٢٤ .

(٢) محمود أحمد أتييم (١٩٩٠) الدليل العملي لبناء الملف الأمتاذ : أسماء الأشخاص ، أسماء الهيئات ، الأسماء الجغرافية ، تونس : جامعة الدول العربية ، الأمانة العامة ، مركز التوثيق والمعلومات ، ١٩٩٠ ، ص ٢٩١ .

(٣) تم تعريف هذا النظام عام ١٩٨٢ من قبل كل من مركز التوثيق والمعلومات بالأمانة العامة لجامعة الدول العربية بالتعاون مع المركز الدولي لبحوث التنمية بكندا IDRC - International IDRC Development Research Center .

المصدر : كلايتون مارلين (١٩٩٢) إدارة مشاريع التشغيل الآلي في المكتبات / تأليف مارلين كلايتون ؛ ترجمة علي سليمان الصوينع ، الرياض : معهد الإدارة العامة للبحوث ، ١٩٩٢ ، ص ٩٩ .

مكتبة الملك فهد الوطنية . إدارة التصنيف والفهرسة

(١٩٩٤) قائمة مداخل (أسماء الهيئات) (١)

تتصر هذه القائمة أسماء الهيئات اعتمادا على الوثائق والمطبوعات المتاحة في مكتبة الملك فهد الوطنية ، وقد قسمت هذه القائمة أسماء الهيئات - التي 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 بالختصرات الأجنبية لبعض الهيئات العربية والإقليمية والدولية ، إلا أنها لم تدرج أسماء المصادر التي تم الاعتماد عليها في صياغة كل مدخل استنادي .

فكري زكي الجزار (١٩٩٤) مداخل المؤلفين والأعلام

العرب عام ١٢١٥هـ - ١٨٠٠م (٢)

توالى نشر هذه القائمة مكتبة الملك فهد الوطنية في الفترة من عام ١٩٩١ إلى عام ١٩٩٤ ، وقد ضمت هذه القائمة مداخل لأسماء مؤلفي التراث الإسلامي والأعلام من المشاهير ، وذلك حتى تاريخ التغطية الزمنية لها ، وقد وجد صاحب هذا العمل أن الطريقة المثلى لترتيب المداخل في

هذا العمل هي الترتيب وفقا لاسم الشهرة بصاحبها اسم المترجم له ونسبه واللقب والكنية إن وجدا وتاريخ الوفاة ، وتختتم البيانات في كل مدخل بأهم المصادر التي تم الاعتماد عليها في تحقيق كل مدخل ، مع استخدام الإحالات اللازمة ، التي 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 عربي قديم ، وذلك حتى عام ١٣١٨هـ (١٩٠٠م) وقد حددت القائمة عام ١٩٠٠ كحد فاصل بين الاسم العربي القديم والحديث وليس عام ١٨٠٠ (كما ذكر د. الشنيطي) على اعتبار أن القرن العشرين يمثل العصر الحديث لمعظم الدول العربية ، وقد اتبعت القائمة منهج ترتيب المداخل المتبع نفسه في سائر القوائم السابقة عليها ، وهو الترتيب وفق اسم الشهرة كبداية لكل مدخل ثم يليه الاسم الكامل للمؤلف ، حتى لو تكرر مقطع الشهرة في سياق الاسم مرة أخرى ، مع استخدام الإحالات اللازمة التي 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) فكري زكي 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 .

وفى ختام هذا العرض لأبرز الجهود العربية ،
لا تفوتنا الإشارة إلى بعض الدراسات العربية التي
تناولت بالبحث الضبط الاستنادى بشكل عام ،
منها :

على سليمان 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
للتسجيلية الاستنادية ، مع تدعيم ذلك بأمثلة
توضيحية ، كما تناول عمليات الصيانة التى لا بد
أن تتم لهذا الملف الاستنادى من أجل التحديث
المستمر لما يضمه من بيانات استنادية .

عبد العزيز عبيد (١٩٨٥) التحقيق الاستنادى :أسسه ومنزله 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 التسجيلية الاستنادية فى النظم
الآلية المحسبة ، سواء أكانت هذه التسجيلية 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 ، وأخيراً
تقدم المقالة تصوراً مقترحاً لملف استناد موحد
للأسماء العربية من حيث الهدف والقواعد والتغطية
والمكونات والحفظ والتحسيب .

(١) على سليمان الصوينع (١٩٨١) الاستناد فى نظم المعلومات ، مكتبة الإدارة ، مع ٩ ، ع ١ (نوفمبر ١٩٨١) ، ص ٩ ،

١٠ .

(٢) عبد العزيز عبيد ، (١٩٨٥) التحقيق الاستنادى : أسسه ومنزله فى النظم المحسبة ، المكتبة العربية للمعلومات ، مع ٦ ، ع ٢
(١٩٨٥) ، ص ص ٤٦ - ٥٦ .

(٣) محمد فتحى عبد الهادى (١٩٨٦) الضبط الاستنادى للأسماء العربية ، مجلة المكتبات والمعلومات العربية - س ٦ ، ع ١٤
(يناير ١٩٨٦) ، ص ص ٢١ - ٤٥ .

ناصر محمد السويدان (١٩٨٦) *قوائم مداخل الأسماء العربية: دراسة تحليلية* (١)

سحر حسنين محمد ربيع (١٩٩٧) *الملف الاستنادي للأسماء بمكتبة الكونجرس: دراسة تحليلية وتقييمية* (٢)

قدم هذا المقال استعراضاً مفصلاً لقضية مداخل الأسماء العربية وأبرز المشكلات التي تكتنفها والجهود المختلفة التي تسعى لحل هذه المشكلات ، سواء أكانت جهوداً فردية أم جهوداً جماعية تمثلت في 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* (٣)

استعرضت الباحثة في هذه الرسالة تعريف وطبيعة الملفات الاستنادية للأسماء ، مع التركيز على ملف استناد الأسماء العربية مستعرضة الجهود المختلفة في هذا الصدد على الصعيدين : الأجنبي والعربي ، كما أشارت إلى علاقة الضبط الاستنادي بمشروع الضبط البليوجرافي العالمي ، وقد اقترحت عدداً من المتطلبات الأساسية اللازمة لإنشاء ملف استنادي موحد للأسماء العربية .

حاولت هذه الدراسة بيان الإمكانيات المتوافرة في الملف الاستنادي للأسماء بمكتبة الكونجرس في إصدارته المليزة من حيث التغطية والبحث والاسترجاع والإحالات ، وإلى أي مدى يمكن الاعتماد عليه والإفادة منه في مصر ، ودراسة مدى إمكانية إنشاء ملف استناد وطني لأسماء الهيئات والأسماء الجغرافية والمؤتمرات وعناوين السلاسل . وقد اقترحت الباحثة في هذه الدراسة ضرورة الاعتماد على شكل اتصال US MARC في بناء التسجيلات الاستنادية لضمان تيسير تبادلها على المستوى المحلي والعالمي .

٢/٤ التجارب على المستوى العالمي

تنوعت التجارب في مجال الضبط الاستنادي على الصعيد العالمي ما بين جهود بعض شركات متخصصة في إنتاج النظم الآلية للمعلومات ، واتحادات دولية ، ومكتبات قومية ، ومراكز للمعلومات ، وفيما يلي استعراض لأبرز هذه التجارب :

(١) ناصر محمد السويدان (١٩٨٦) *قوائم مداخل الأسماء العربية: دراسة تحليلية* . المجلة العربية للمعلومات - مج ٧ ، ع ٢٤ (١٩٨٦) - ص ص ٥٢ - ٦٥ .

(٢) شمس الأصيل محمد علي (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 محمد ربيع (١٩٩٧) *الملف الاستنادي للأسماء بمكتبة الكونجرس: دراسة تحليلية وتقييمية / إعداد سحر حسنين محمد ربيع ، أطروحة ماجستير ، جامعة القاهرة ، كلية الآداب ، قسم المكتبات والوثائق والمعلومات ، ١٩٩٧ ، ص ١٠٦ .*

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 تركيبات 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

بعد ملف استناد الأسماء من أبرز الجهود التى أتت 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 ، ويمرور الوقت تضخم حجم هذا المطبوع ، وأصبح من الصعب استمرار إصداره فى هذا الشكل ، ومن ثم توقف عام ١٩٨٠^(١) حيث تم التفكير فى إتاحتها فى شكل آخر هو الشكل المصغر ، حيث صدرت طبعة تركيبية مصغرة منه (على ميكروفيش) تحت عنوان

(١) شمس الأصيل محمد على (١٩٨٧) ملفات الاستناد للأسماء العربية : إنشاؤها وتحديثها وتوزيعها مع استخدام التكنولوجيا 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 .

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 و ٣ الآلاف للسلاسل ، وألف تسجيلة للموضوعات، كما تقوم مكتبة الكونجرس^(٥) بالتعاون مع المكتبة البريطانية والمكتبة الوطنية بكندا بإنشاء وتطوير الملف الاستنادى الأملجول - أمريكى Anglo - Authority Cooperative Project - NACO من أبرز الجهود التى قامت بها مكتبة الكونجرس - بالتعاون مع عدد من المكتبات الأخرى مثل مكتبة جامعة سكونسن ، ومكتبة جامعة ولاية تكساس - فى مجال الضبط الاستنادى^(٦) حيث تم التفكير فى هذا المشروع مع منتصف عقد السبعينيات وتحديدًا عام ١٩٧٧

ضمن المشروعات التعاونية التى تقيمها مكتبة الكونجرس مع المكتبات البحثية الأخرى التى تقوم بإنتاج التسجيلات البليوجرافية^(١) ، ومع بداية عقد التسعينيات وتحديدًا عام ١٩٩٢ ، صدر الملف الاستنادى القومى للأسماء فى شكل مليزر بعنوان The National Name Authority File on CD-ROM على أن يحدت فصليا ، ويتضمن هذا الملف فئتين من التسجيلات الاستنادية : الأولى للأسماء وتضم أسماء أشخاص ، وهيئات ، ومؤتمرات ، وأماكن جغرافية ، وأما الفئة الثانية فهى للعناوين المقتنة للسلاسل^(٢) ، وبحلول عام ١٩٩٧ اتخذت المكتبة قرارًا بالتوقف عن إصدار هذا الملف فى شكله المليزر وإتاحته على الخط المباشر Online عبر شبكة الإنترنت ، اعتمادًا على خدمة نقل الملفات File Transfer Protocol^(٣) مما حقق قدرًا من الفورية والشمول وخفضًا لتكلفة الحصول على التسجيلات الاستنادية فى مختلف

(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 .

Music Names والعناوين المقننة تمهيدا لدمجها مع الملف الاستنادى الأساسى للأسماء بمكتبة الكونجرس وذلك فيما يتعلق بالمدخل الموسيقية ، وتشارك فى هذا المشروع عدة مكاتب ، من أبرزها المكتبة الموسيقية بجامعة إنديانا Indiana ومكتبة جامعة ييل Yale ، وتتم مراجعة الرؤوس الجديدة للأسماء باستخدام خدمة البريد الإلكتروني^(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 .

بهدف تحقيق قدر أكبر من التقنين والضبط لمدخل 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 تخرص 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 للمكاتب 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 Music مشروع آخر يسمى NACO Music Project-NMP يهدف لتحقيق المشاركة التعاونية فى إعداد التسجيلات الاستنادية للأسماء الموسيقية

(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](http://www.gaylord.com/gis/documents/marc-ac.html) (Cited 31/01/2000).

(3) Ibid.

(4) Ibid.

أضافت المؤسسة لهذه القائمة أكثر من مليون تسجيلات استنادية للأسماء والموضوعات ، وتتيح هذه التسجيلات لأي مستفيد أو مورد ، وفى هذا الصدد تشير مكتبة الكونجرس إلى أن قائمتها الاستنادية وما يضاف إليها من جانب مؤسسة LTI يغطى نحو 7.95 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 ، وفى 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 البيبليوجرافية من خلال الرؤوس التى تم اختيارها ، مع إعداد إحالات «انظر» من الأشكال المختلفة للرأس إلى الشكل الذى تم ربطه بالتسجيلة البيبليوجرافية⁽²⁾ .

وبعد عمليات المعالجة والمضاهاة بين الرؤوس الاستنادية الخاصة بالمكتبة وبين ملف مكتبة الكونجرس الاستنادى و ملف 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

- * صيانة الرؤوس الاستنادية وإعداد شبكة الإحالات «انظر وانظر أيضاً» .
- * التعديل الآلى للأسماء والموضوعات أثناء عملية الفهرسة للتسجيلات البيبليوجرافية .
- * 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 تكنولوجيا المكتبة *Library Technologies Inc.- LTI*

قامت مؤسسة تكنولوجيا المكتبة Library Technologies Inc.- LTI بإعداد قائمة استناد بالأسماء والموضوعات اعتمادا على قائمة استناد الأسماء والموضوعات بمكتبة الكونجرس والتى تتضمن 4,3 مليون تسجيلة استنادية للأسماء و 239 ألف تسجيلة استنادية للموضوعات ، وقد

(1) Library Technology Inc. (1998) *LTI Authority Control*. [Computer files]. - Computer data and programs.- Willow Grove: LTI. 1998.- URL: <http://www.librarytech.com/d-pre!-b.html> (Cited 31/1/2000) .

(2) Ibid .

٥- تقديم خدمة أخرى مهمة تسمى «الضبط الاستنادى السريع Authority Express» وهي تعتمد إلى حد كبير على خدمة نقل الملفات File Transfer Protocol-FTP ، وهي 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 والتكثيف ، وتهدف هذه الشبكة^(٣) إنشاء قاعدة بيانات بيليوغرافية عالمية تتكون من ثلاثة قطاعات أساسية ، هى :

١- قاعدة البيانات البيليوغرافية : وهى عبارة عن فهرس موحد يضم ما يقرب من ٨٨ مليون تسجيلة بيليوغرافية 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

بانتظام ، وذلك فى حالة ما إذا وقعت هذه الرؤوس فيما يسمى «بالرؤوس المشكلة -Problem Head ings» وهى الرؤوس التى تضم أخطاءا 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 .

(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).

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 أسبوعياً .

ج- 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 موضحة العلاقات المختلفة التى تربط فيما بين هذه المصطلحات (٣) .
وتشير أحدث الإحصائيات (٢٧ مارس

بالعمليات الفنية فى المكتبات ، والتى تسمى RLIN .

٢- فهرس العناوين الإنجليزية القصيرة : English Short Title Catalog-ESTC وهو أداة فعالة لدارسى اللغة الإنجليزية والأدب الإنجليزي حيث يمكنهم البحث فى هذه الشبكة بالطرق نفسها المشار إليها سالفاً .

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 البوليني Boolean Logic للربط بين عدة الكلمات لتضييق أو توسيع البحث واستخدام إمكانية البحث بالبتير . هذا ويتم إضافة تسجيلات ببليوجرافية إلى هذه

(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 .

: Reconciling Change and Continuity in Authority Control” وقد عقد في ٢٣ يونيو من عام ١٩٩٥ حيث دارت المناقشات في هذا المؤتمر حول تأثير تكنولوجيا المعلومات على كيفية تطبيق الضبط الاستادى .

كذلك قام مركز OCLC بإعداد نظام آلي يمكن أن تستخدمه المكتبات ومراكز المعلومات لتصحيح الرؤوس الاستنادية الخاصة بالتسجيلات البليوجرافية^(٣) ، سواء أكانت هذه الرؤوس الاستنادية خاصة بأسماء الأشخاص أم الهيئات أم السلاسل أم الموضوعات ، وذلك وفقاً للرؤوس الاستنادية لمكتبة الكونجرس بشكل جارٍ ودورى ، حيث تبدأ عملية التصحيح هذه بإرسال التسجيلات البليوجرافية 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 البليوجرافية الخاصة بالفهرس العالمى World Cat ليعدها لتسجيلات استنادية جديدة وصحيحة لها ، لتضاف إلى ملف الكونجرس وأيضا إلى التسجيلات البليوجرافية الخاصة بالمكتبة ، وبمجرد دمج هذه

٢٠٠٠^(١) 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 : ٤٥٩٣٢٢١
تسجيلة .

* مكتز الفن والعمارة AAT : ٢٧٢٧٨ تسجيلة .

جهود مركز مكتبات الحاسب على 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^(٢) ، 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 الاستادى ويحمل عنوان "The Future is Now"

(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/939lausy/dillon.html> (Cited 31/1/2000).

(3) OCLC Authority Control Services. [Computer files].- Computer data and programs.- U. S. A.: OCLC, 2000.- URL: <http://www.oclc.org/oclc/menu/auth.htm> (Cited 27/3/2000).

للمكتبات المستخدمة للنظام لتبقى دائماً دقيقة وذلك باستخدام خدمة تسمى OCLC's Authority Control Notification option التي توفر آخر طبعة من التسجيلات الاستنادية الخاصة بمكتبة الكونجرس^(٢) ، وفيما يلي نموذج لشكل تصحيح مداخل بأسماء المؤلفين :

وتجدر الإشارة إلى أنه يمكن البحث في الملف الاستنادي الخاص بمركز OCLC ، والذي يحوى

الرؤوس الجديدة مع بقية الرؤوس فى التسجيلات البيبليوجرافية 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^(١) ، ويتيح إمكانية تحديث الرؤوس الاستنادية

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^(١) ، حيث تضم كل تسجيل استنادية شكلاً موحداً للرأس وإحالة انظر (التي تحيل المستخدم من الأشكال الأخرى للرأس إلى الشكل الموحد له) وإحالة انظر أيضاً (التي توضح علاقات هذا الرأس بغيره من الرؤوس المستخدمة)^(٢) .

جهود الاتحاد الدولي لجمعيات ومراكز المكتبات

IFLA

يعد برنامج الضبط البليوجرافي العالمي Uni-versal Bibliographic Control-UBC الذى بدأت أولى خطواته فى باريس^(٣) عام ١٩٦١ أبرز ما ساهم به الاتحاد الدولي فى مجال الضبط البليوجرافي ، فقد كان الهدف من هذا البرنامج تقديم الخطوط العريضة والأسس والاتفاقيات على المستوى العالمي لتيسير الفهرسة التعاونية أو المقتسمة Shared Cataloging ، وقد نشر الاتحاد الدولي IFLA عام ١٩٨٠ هذه الخطوط العريضة تحت عنوان Form and Structure of Corporate Headings ، كما نشرت أسماء الأشخاص كملحق فى عدة طبعات فى أعوام ١٩٦٣ ، ١٩٧٧ ، ١٩٨٠ ثم صدرت طبعة

أخرى عام ١٩٩٥ ، وقد روعى قدر الإمكان فى هذه الطبعات جميعاً خصوصية لغة وثقافة والبنية الاجتماعية لكل دولة تتبنى هذا النمط من الفهرسة . وكانت المشكلة التى واجهها الاتحاد الدولي 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^(٤) أنه يمكن حل هذه المشكلة الصعبة اعتماداً على ما يعرف بضبط الإناحة 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 جميعاً بالتسجيلة البليوجرافية مباشرة وهو الاتجاه الأفضل .

ويقوم برنامج الضبط البليوجرافي العالمي Uni-versal Bibliographic Control-UBC على عدة أسس ، من أبرزها^(٥) :

- * أن تكون كل دولة مسئولة عن إعداد الرؤوس الاستنادية لأسماء مؤلفيها .
- * أن تقبل الدول الأخرى استخدام الرؤوس الاستنادية والتي أعدها 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) .

(2) 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, Barbara B. (1999). *21st Century Authority Control...* Op. Cit.

(5) Ibid.

* أن تضحي كل دولة - بعض الشيء -
بخصوصيتها وخصوصية مستخدميها من أجل
يسير بسلا تسجيلات الاستنادية على
مستوى العالم ، وهذا يؤدي إلى الجور بشكل
ما على احتياجات المستخدمين المحليين لكل
دولة .

ويرتبط بمشروع UBCIM مشروع آخر هو
برنامج الضبط البليوجرافي العالمي وشكل مارك
العالمي 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 البليوجرافي على الصعيد
المحلي والدولي مما يساعد على تبادل البيانات
البليوجرافية وكذلك دعم الأنشطة المرتبطة بالمهام
التي يقوم بها اتحاد IFLA ، والتي تتمثل في
حفظ وصيانة التسجيلات البليوجرافية ووضع
المعايير الخاصة بذلك والعمل كمركز تجميعي
للمعلومات لكل الأعضاء في اتحاد IFLA ،
فضلا عن أن هذا البرنامج يصدر مطبوعاته حول
المشروعات المرتبطة بمعايير أشكال الاتصال
البليوجرافية العالمية وأعمال المؤتمرات وحلقات

العمل المنعقدة حوله. كما يهدف هذا البرنامج
أيضا⁽²⁾ تنسيق الأنشطة الموجهة نحو تطوير النظم
والتقنيات الخاصة بالضبط البليوجرافي ، وذلك
على المستوى الوطني وعلى مستوى التبادل العالمي
للبيانات البليوجرافية ، ويدعم هذا البرنامج الأنشطة
المتخصصة التي تتم في أقسام ومراكز الاتحاد
الدولي IFLA .

وقد جاء مارك العالمي UNIMARC⁽³⁾ -
الذي تولى إعداده اتحاد IFLA - والذي كان
يعرف بـ INTERMARC حتى يستطيع الاحتواء
والتوحيد فيما بين أشكال مارك المختلفة التي بلغ
عددها منذ عقد السبعينيات وحتى الآن أكثر من
٢٠ (شكل اتصال ، جميعها تحمل MARC ،
لعل من أبرزها USMARC UKMARC ، حيث
أصبح في الإمكان تحويل التسجيلات من أي شكل
من أشكال مارك إلى شكل مارك العالمي ، ثم منه
إلى أي شكل من أشكال مارك ؛ أي إنه حلقة
وسيلة 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 في المثال التالي :

(1) IFLA Universal Bibliographic Control and International MARC Core Program (UBCIM)
[Computer files].- Computer data and programs.- S. L: International Federation of Librarty
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 Librarty
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 الدولي للبيانات في شكل مقروء آليا فيما بين المراكز الببليوجرافية الوطنية ، وفي بداية عقد الثمانينيات كان التركيز من جانب المسؤولين عن إعداد UNIMARC على فهرسة المنفردات والمسلسلات والاتجاه نحو وضع معايير للبيانات الببليوجرافية ، متمثلا ذلك في التقنيات الدولية للوصف الببليوجرافي ISBDs ، ومع منتصف عقد الثمانينيات هذا اتسع نطاق التغطية ليشمل أنواعا أخرى من أوعية المعلومات ، وأصبح هناك عديد من المراكز الببليوجرافية في الدول المختلفة، تضع في اعتبارها متطلبات ومعايير UNIMARC عند تصميمها لأي قاعدة بيانات أو نظام المعلومات الخاص بها . وبحلول عقد التسعينيات كان هناك تطور آخر تمثل في 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 تجتمع 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 التفسير 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 .

(4) Ibid .

(٣) يوضع الملحق (٣) بنية تسجيلة مارك العالمى الاستنادية .

عدة مشكلات معظمها يدور حول كيفية إدارة هذا النظام وإلزام الدول بتسجيل هذا الرقم الموحد .

5- إبراز الاتجاهات في مجال الضبط الاستنادي

تتركز الاتجاهات في مجال الضبط الاستنادي على أسلوب المشاركة أو الاقتسام للتسجيلات الاستنادية بمعنى أن يشارك في 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 الاستنادي وإتاحته على شبكة اتصالات واسعة يمكن أن يساعد في تحقيق الضبط الاستنادي على المستوى القومي والدولي .

وفي إطار ذلك يقوم الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات ومعاهدها IFLA⁽²⁾ بتجميع بيانات من عدة هيئات بيبليوجرافية وطنية فيما يتعلق بملفات الاستناد الخاصة بكل منها ، تمهيداً لصياغة مواصفات لنظام دولي ، يلبي الحاجات البيبليوجرافية للمكتبات ومراكز المعلومات ، وذلك من خلال :

- * الاتفاق على محتوى التسجيلة الاستنادية حتى يسهل تبادلها فيما بين الهيئات المختلفة .
- * تبادل البيانات الاستنادية في شكل مقروء آلياً .
- * وضع تمييز للرؤوس بواسطة أرقام دولية موحدة

الذي يهدف وضع المعايير الخاصة بمحتوى وبنية تسجيلات الاستناد سواء في شكلها المطبوع أو المحسب ، ووضع آلية للضبط الاستنادي وتبادل البيانات الاستنادية على الصعيد العالمي ، والتخطيط لإنشاء شبكة معلومات تربط فيما بين قواعد بيانات محلية للتسجيلات الاستنادية في كل دولة ، مع إمكانية التحكم مركزياً في هذا النظام لضبط عمليات الربط والوصول إلى تسجيلات الاستناد من المراكز الوطنية المختلفة ، وإعادة توجيه حزم البيانات الاستنادية Authority Data Packages للمركز الوطني المناسب كل حسب حاجته وموقعه . كما تتولى أيضاً مجموعة العمل هذه وضع تصور لرقم خاص بالاستناد على غرار الرقم الدولي الموحد للكتب ISBN ، والرقم الدولي الموحد للمسلسلات ISSN وتسميته International Standard Authority Number-ISAN ، ويتم تمثيله في مختلف التسجيلات الاستنادية كعنصر محدد لهويتها حيث يمكن تسجيل هذا الرقم في التسجيلة البيبليوجرافية فور إعداد التسجيلة الاستنادية في إطار نظام الضبط البيبليوجرافي العالمي UBC ، وأي تسجيلات بيبليوجرافية أو استنادية تضاف لاحقاً يتم إتاحتها والتعريف بها على المستوى المحلي ، منعاً لاحتمالات التكرار . وقد حاول الاتحاد الدولي IFLA بالفعل تنفيذ هذه الفكرة في أوائل عقد الثمانينيات من القرن العشرين ، إلا أنه قد واجهته

(1) Auld, Larry. (1982) *Authority Control*. Library Resources and Technical Services.- (Oct.- Dec. 1982). - p. 325.

نقلا عن : محمد فتحي عبد الهادي (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 فتحي عبد الهادي ... المرجع نفسه والصفحة نفسها .

للاستناد International Standard
Authority Number-ISAN

- * نظام تفاعلي يمكن من جمع البيانات كجزء من عملية الفهرسة ثم إتاحتها للمستخدمين .
- وعلى صعيد التخطيط للضبط الاستنادي يقترح البعض⁽¹⁾ مجموعة من المتطلبات الأساسية الواجب توافرها عند إعداد نظام استنادي عالمي :
- * التأكد من التوافق فيما بين النظم الآلية المختلفة داخل كل دولة .
- * الاتفاق قدر الإمكان في ممارسات المعالجة الفنية وخاصة الفهرسة فيما بين الجهات المختلفة .
- * ضمان التوحيد سواء في إعداد الرؤوس الاستنادية أو تعديلها .
- * إعداد التسجيلات الاستنادية الأساسية اعتماداً على الحاسب الآلي لتوفير الوقت والجهد واستثمار إمكانيات التخزين الهائلة وتنوع عمليات الاسترجاع .
- * ضمان تصدير واستيراد التسجيلات الاستنادية والبليوجرافية آتياً عبر النظم الآلية المختلفة .
- * إعداد المزيد من دراسات المستخدمين للتعرف على أكثر أشكال المصطلحات ، التي يستخدمونها في 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 التي ترد فيها .

* إنشاء وتطوير آلية جديدة تتيح الربط بين بيانات الوصف البليوجرافي للأوعية المطبوعة أو الإلكترونية وتسجيلات ضبط الإتاحة هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى الربط فيما بين الأنواع المختلفة من العلاقات الموجودة بين الوحدات البليوجرافية المختلفة .

وقد تم تكوين جماعة اهتمام للضبط الاستنادي Authority Control Interest Group بدعوة من د. باربرا ب. تيليت Barbara B. Tillett التي تشغل منصب رئيس مكتب دعم سياسات الفهرسة - Cataloging Policy and Support Office بمكتبة الكونجرس⁽²⁾ بالتعاون مع جمعية المكتبات الأمريكية ALA لمساعدة المهرسين والمستخدمين في عمليات الضبط الاستنادي ، وحتى يتسنى لهؤلاء مواكبة التطورات التي سوف يشهدها القرن الحادي والعشرين فينبغي النفاذ إلى ما وراء الضبط الاستنادي للتسجيلة البليوجرافية كهدف وغاية ، والنظر إليه كوسيلة وأداة لتحقيق هدف أكبر ، هو التحكم والضبط بهدف التيسير والإتاحة للأشكال المختلفة من التسجيلات ذلك أن الضبط الاستنادي هنا سيضمن التحكم في الإتاحة ، عن طريق الربط بين الوصف البليوجرافي والتحكم في إتاحة التسجيلات من خلال بنية النظم الآلية واستخدام طرق وآليات بحث ثلاثي التداخل والتعمد الذي تتسم به البيانات البليوجرافية بما في ذلك

(1) Tillétt, Barbara B. (1999). 21st Century Authority Control... Op. Cit.

(2) Ibid .

العلاقات الكثيرة المتشعبة بين المداخل البليوجرافية كالأعمال والأشخاص والهيئات والموضوعات ... إلخ ، وأيضاً بيان الأعمال التي تظهر في أكثر من شكل أو وسيط مادي ، بمعنى آخر أن الضبط الاستنادي في النظم الآلية يأخذ بيد المستفيد إلى التسجيلات التي 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 يُراعى فيها وزن المصطلح (أى أهميته النسبية مقارنة ببقية المصطلحات) ، ونتائج استراتيجيات البحث السابقة .

وتستشرف د. باربرا Barbara B. Tillett مستقبل الضبط الاستنادي في السنوات القليلة المقبلة⁽¹⁾ حيث تشير إلى أنه يمكن أن يتم الضبط الاستنادي بطريقة بسيطة فعند ورود أى وعاء معلومات جديد لفهرسته ، يتم مسحه إلكترونياً باستخدام جهاز ماسح ضوئي ، متصل بمحطة عمل Workstation كبيرة (أو قد يكون هذا الوعاء هو في حد ذاته مصدر معلومات إلكتروني) بعد ذلك يقوم المفهرس بتحديد العناصر التي تمثل نقاط الإتاحة للوعاء ، ومن ثم يراد ضبطها استنادياً ، ثم يقوم الحاسب الآلي بمضاهاة هذه العناصر المختارة بقاعدة البيانات الأساسية أو الملف الأساسي للتسجيلات البليوجرافية 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 الآلي تقريراً للمفهرس عما وجدته ليقوم بدوره بفحص هذه النتائج وتصويب الروابط بين المصطلحات وإضافة المعلومات الضرورية اللازمة . وتصل أهمية هذا الدور الذي يلعبه المفهرس إلى ذروته في 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 ينبغي 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 في الملف الاستنادي مع ملاحظة أنه ينبغي إحاطة المكتبات الأخرى المتصلة بأي تغييرات تجرى على هذا الملف ، سواء بالإضافة أو الحذف أو التعديل لضمان عدم تكرار الجهود واستيعاب جميع آراء ووجهات النظر .

ونرى باربرا أنه في ظل الضبط الاستنادي في النظم الآلية لم تعد المكتبات في حاجة إلى استخدام شكل استنادي موحد⁽²⁾ وإنما يمكن إتاحة أشكال متنوعة لنقاط الإتاحة يختار منها المستفيد ما يناسبه أو يتألف معه ، ومن ثم لم تعد هناك صعوبة في التوفيق بين شكلين أحدهما ترغب المكتبة في استخدامه ، وآخر يستخدمه المستفيد لأى مدخل ، سواء أكان هذا المدخل شخصاً أم هيئة أم سلسلة أم موضوعاً ؛ حيث إن هذين الشكلين وغيرهما سيكونون جميعاً 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 البليوجرافية نفسها بدلا من الأشكال المقتنة للرووس ؛ أى إنه لن تكون هناك خطوات وسيطة^(١) .

وتطرح د. بابرًا تساؤلاً 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 نسترجع 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 ، فلا بد من أن يكون ثمة ضبط إلى حد ما للمصطلحات المستخدمة ، وإلا سيضيع كثير من وقت وجهد المستفيد لغزيلة التسجيلات المترجمة ، 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 أسياً 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 قدرًا 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 أولاً 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 البليوجرافية 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 كمدخل 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 ملىزر على أن يتم تحديث ما تضمه من معلومات فى إصدارات دورية فصلية مع تركيبات سنوية .

٧- ربط التسجيلات الاستنادية بالتسجيلات البليوجرافية ، 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 لمدخل 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

أولاً: المراجع العربية :

- 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 ، ص ٢٩١ .
- ٦- محمد فتحى عبد الهادى (١٩٩٣) . المعالجة الفنية لأوعية المعلومات : الفهرسة - التصنيف - التكشيف - الضبط الاستنادى . - القاهرة : مكتبة غريب ، [١٩٩٣] ، ص ٢١١ .
- 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 ، ص ٣٧ ، [١٩٩٩] .

- 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 ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة المنوفية ، ١٩٩٥ . - ص ٢٢٥ .

ثانياً: المراجع الأجنبية :

- 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 programs. – 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/pl1996-1/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*
- 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_asy/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_asy/dillon.html (Cited 31/1/2000).
- 10- *GALAXY : MARC Authority Control*. [Computer files]. – Computer data and programs. – S.L.: Gaylord, 31/7/1998. – URL : <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

- 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_asy/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*. [Computer 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

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

منظومة برمجيات CDS/ISIS

نموذج تطبيقى لقاعدة بيانات غير بيلوجرافية

إعداد وتصميم

محمد سالم غنيم

مدرس مساعد بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات

كلية الآداب - جامعة القاهرة

ملخص:

ووسائل الاتصال بهم من أرقام الهواتف ،
والفاكس ، والبريد الإلكتروني .

يمكن من خلالها تداول البيانات بشكل
يكفل السرعة والدقة والحدثة .

تتسم قاعدة البيانات فى الشكل المحسب بالمرونة
الشديدة فى تعديل وتحديث وصيانة البيانات .

إمكان البحث والاسترجاع العديدة على الخط
المباشر مما لا يتيح 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 نالية ، كما تفعل كبرى
الجمعيات العلمية والمهنية .

ونوضح فيما يلى عديداً من المباحث يتعلق
بعضها بالجوانب النظرية ، والبعض الآخر بالجوانب
التطبيقية .

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
بيلوجرافية 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 ،

١ - البحث الأول : مفاهيم أساسية :

التسجيلية RECORD

هي مجموعة من البيانات المتعلقة بمفردة ما من المفردات المثلة في قاعدة البيانات .

وهي هنا في هذا النموذج عضو الجمعية ، وتتضمن تسجيلية العضو بيانات : الاسم ، العنوان ، والوظيفة ، ورقم العضوية ... إلخ .

الحقل FIELD

هو بيان مفرد متميز ضمن التسجيلية ، فالعنوان حقل ، والوظيفة حقل ، ورقم العضوية حقل ... وهكذا .

الحقل الفرعي SUBFIELD

هو عنصر بيانات متميز ضمن الحقل ، حقل الوظيفة مثلاً يتكون من ثلاثة حقول فرعية ، هي : الوظيفة ، جهة العمل ، وتاريخ الالتحاق بالعمل ، وتصاغ بالشكل التالي :

1[^] الوظيفة 2[^] جهة العمل 3[^] التاريخ

مؤشر الحقل الفرعي

SUBFIELD INDICATOR

وهو مؤشر يشير إلى الحقل الفرعي (البيان الصغير) ضمن الحقل (الأكبر) ، ويقوم هذا المؤشر بمهمة التاج بالنسبة للحقل الفرعي ، حيث يربط الحاسب بين المؤشر والبيان في عملية الاسترجاع . ومن الممكن أن تكون تلك المؤشرات أرقاماً أو حروفاً :

1[^] ، 2[^] ، 3[^] ، ... 9[^]

^a ، ^b ، ^c ... ^z

أ[^] ، ب[^] ، ... ح[^]

قاعدة البيانات DATA BASE

هي مجموعة من البيانات المهيكلة المتعلقة بمفردات معينة ، والتي تخدم غرضاً معيناً .

ونعنى بكلمة مهيكلة أى يتم صياغتها في 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 في حياتنا اليومية هي : دليل التليفون والقاموس ، كما أننا نمثل مفردات في قواعد بيانات عديدة ، مثل : سجل الموظفين ، سجل الطلاب ، سجل الدراسات العليا ، سجل المواليد ... إلخ .

وقاعدة البيانات في نموذجنا هذا هي :

مجموعة البيانات المهيكلة التي تعبر عن عضو الجمعية المصرية للمعلومات والمكتبات والأرشيف ، والتي من خلالها يمكن تداول البيانات الخاصة بهم ، من أسماء وعناوين ، وجهات عمل ، أو وظائف هؤلاء الأعضاء ، وتصاغ هذه القاعدة في شكل موحد (هيكلي) لوضع كل حقل في 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 في عملية الاسترجاع^(٢) .

الشكل FORMAT

هو : «الترتيب المسبق للبيانات على وسط ماء»^(٣) .

فالشكل أشبه بالحاوية التي صممت ليسهل التعرف على كل عنصر من عناصر البيانات ، وخزونه وفرزه ، واسترجاعه ، وعرضه ، وطبعه مستقلاً أو مع غيره من عناصر البيانات الأخرى .

٢ - المبحث الثاني : منظومة CDS/ISIS

منظومة CDS/ISIS

أو خدمة التوثيق المحسب / المجموعة المتكاملة لنظم المعلومات

Computerized Documentation Service /
Integrated Set of Information Systems

وهي منظومة برمجيات طورتها اليونسكو وعربتها جامعة الدول العربية لتعمل على الحاسبات المصغرة ، لإدارة قواعد البيانات الوراقية (البليوجرافية)^(٤) .

تم تصميم هذا النظام أساساً لتخزين واسترجاع البيانات غير الرقمية ، ولا يحتاج إلى برمجة خاصة لإنشاء قواعد البيانات ، كما أنه في الوقت نفسه يسمح ببناء عدد غير محدود منها . وقد صمم هذا النظام خصيصاً للاستخدام في مجال المكتبات والتوثيق والمعلومات ، وإن كان ذلك لا يمنع من تعميمه للاستخدام في إدارة البيانات من أشكال غير بليوجرافية 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 التي ينتمى إليها النظام ، وهي المجموعة المتكاملة لنظم المعلومات Integrated Set of Information Systems ، والتي يرجع الفضل فى تطويرها إلى منظمة العمل الدولية (ILO) فى أوائل الستينيات^(٦) .

وظائف المنظومة :

- يقدم النظام عديداً من الوظائف والخدمات الأساسية ، التي 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 ، والتسجيلية ، والحقل الفرعى) .
 - ٩ - تطوير تطبيقات خاصة بالمستخدم باستخدام لغة برمجة متقدمة^(٧) .

مزايا النظام ومبررات استخدامه

يلخص الشوريجي⁽⁸⁾ أهم المزايا والمبررات التي جعلت من المكتبات ومراكز المعلومات العربية تستخدم هذه المنظومة ، وعددها فيما يلي :

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 التي تتيح له تنفيذ مختلف العمليات ، دون اللجوء إلى البرمجة أو التطوير .

٣ - دعم النظام عالمياً وعربياً من قبل مؤسستين هامتين ، هما : اليونيسكو على المستوى الدولي ، ومركز التوثيق والمعلومات بالجامعة العربية على المستوى العربي .

٤ - إمكانية استخدام النظام مع الشبكات المحلية LANs ، حيث يمكن في 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 Micromputers المتوافقة مع IBM والتي تمتاز بسرعتها وسهولة التعامل معها إذا ما قورنت بالحواسيب الكبيرة ، هذا فضلاً عن قلة تكلفتها مما يجعل النظام غير مكلف اقتصادياً

ومناسباً للأوضاع الاقتصادية للمكتبات العربية

ونضيف على ما قدمه الشوريجي من ميزات- لهذا النظام ما يلي :

١ - إمكانات البحث اللامحدود على حقل بعينه ، أو كلمة داخل الحقل ، أو كل التسجيلة .

٢ - إمكانيات الطباعة للتسجيلات الكاملة ، أو لجزء منها ، سواء مفرزة أم لا .

٣ - دعم هذه المنظومة للمعايير الدولية المقننة أعطاها ميزة لا حد لها ، وتمثل هذه المعايير في الشكل الاتصالي المشترك (ش. أ. م. : CCF) أو قواعد الفهرسة (قاف 2 : AACR2) ، مما يسهم في تفعيل التعاون على اختلاف المستويات ، وطنياً وإقليمياً ودولياً ، وذلك من خلال تبادل التسجيلات المقننة ، البليوجرافية منها أو غير البليوجرافية⁽⁹⁾ .

٤ - أضافت الإصدار الأخيرة لويندوز WINISIS العديد من المزايا ، سواء في 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 يلي الوصف التفصيلي 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 التالي هيكل التسجيلة البليوجرافية 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 (رباعي)	150	X	1245
430	العنوان الدائم	200	X	123456
442	تاريخ آخر اشتراك	30	X	12
810	المؤهلات	500	X	1234
821	العمل الحالي	500	X	123
990	رقم العضوية	15	X	-
991	المكتب الفرعي	2	X	-

5[^] محل الميلاد

مختلط

طوله الأقصى : 150

الغرض:

- يستخدم هذا الحقل لتسجيل اسم العضو رباعياً، وكذلك اللقب العلمي ، وتاريخ ومحل البلاد .

قواعد الإدخال:

- سجل اسم العضو رباعياً ، في الحقل الفرعي ١ ، مع مراعاة قواعد الكتابة والإملاء العربية المعروفة فيما يتعلق بالهمزات والتاء المربوطة والياء (راجع الملاحظات العامة في نهاية الدليل) .

أمثلة:

١[^] نجيه صابر أحمد (خطأ) التاء المربوطة

١[^] نجية صابر أحمد (صواب)

١[^] اسماعيل علوان محمود (خطأ) الهمزة

١[^] إسماعيل علوان محمود (صواب)

١[^] أبو المجد محمد محمد (خطأ) المسافة

١[^] ابو المجد محمد محمد (خطأ) الهمزة

١[^] أبو المجد محمد محمد (صواب)

١[^] محمد عبد الله الشريف (خطأ) المسافة

١[^] محمد عبدالله الشريف (صواب)

- سجل اللقب العلمي في الحقل الفرعي ٢ ، سجل الوظائف في صيغة المذكر دائماً ، فالمعيدة تسجل (معيد) ، والمديرة تسجل (مدير) ... وهكذا .

300 -- الاسم

الصيغة العامة

300 - الاسم : 1[^] الاسم (رباعي) 2[^] اللقب

العلمي 4[^] تاريخ الميلاد 5[^] محل الميلاد

السمات

إجباري (فيما عدا تاريخ الميلاد ومحل الميلاد)

غير متكرر

مقسم لحقول فرعية

1[^] الاسم (رباعي)

2[^] اللقب العلمي

4[^] تاريخ الميلاد

أمثلة :

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[^] أخصائي مكاتب وليس أخصائية

1[^] أخصائي مكاتب أول

وليس أخصائي أول مكاتب

1[^] أخصائي مكاتب ثاني

وليس أخصائي ثاني مكاتب

1[^] أخصائي معلومات

1[^] أخصائي وثائق

1[^] موجه مكاتب وليس موجهة

1[^] مشرف نشاط مكتبة وليس مشرفة

1[^] مدير مركز معلومات وليس مديرة

1[^] نائب مدير مكتبة

1[^] مساعد أخصائي مكاتب

- سجل محل الميلاد في الحقل الفرعي ٥ ،
متبعاً القاعدة العامة من العام إلى الخاص .

أمثلة :

4[^] البحيرة ، أبو حمص

4[^] كفر الشيخ ، سيدى سالم

- إذا لم يتوفر بيان المحافظة ، سجل محل الميلاد
مباشرة في الحقل الفرعي ٤ .

أمثلة :

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
الإلكتروني 6[^] صندوق البريد

السمات

إجباري (فيما عدا الهواتف والفاكس
وصندوق البريد)

غير متكرر

مقسم لحقول فرعية

1[^] العنوان

2[^] هاتف المنزل

3[^] هاتف العمل

4[^] الفاكس

5[^] البريد الإلكتروني

- سجل تاريخ الميلاد في الشكل المقتن (ISO) .
أى في مجموعة من ٨ ثمان تمثيلات رقمية
(YYYYMMDD) ، حيث يتكون من ٤
تمثيلات للسنة ، وتتبع بتمثيلتين للشهر ،
وتمثيلتين لليوم .

يوم شهر سنة

YYYY MM DD

1968 00 00 معلوم السنة (1968)

1968 10 00 معلوم السنة والشهر - أكتوبر 1968

1968 10 19 معلوم السنة والشهر واليوم

6^أ صندوق البريد

مختلط

طوله الأقصى : 200

وشرطة ومسافة (-) إذا كان هناك أكثر من
بريد الكتروني للشخص نفسه .

أمثلة :

1^أ الهرم - حسن محمد - ١٨ ش عمر ابن
عبدالعزیز

(في استمارة العضو سجل : ١٨ ش عمر ابن
عبدالعزیز - حسن محمد - الهرم)

1^أ القاهرة - حلوان - ٢٦ ش خسرو من شريف
(في استمارة العضو سجل : ٢٦ ش خسرو
متفرع من شارع شريف)

1^أ القاهرة - حلوان - ٢٦ ش المراغی
٣٥٥٧٠١١٦^أ - ٥٥٥٠٩٦٣

(لاحظ هنا رقمين لهاتف المنزل)

1^أ القاهرة - حلوان - ٢٦ ش المراغی
٣٥٥٧٠١١٦^أ - ٥٥٥٠٩٦٣

(لاحظ هنا رقمان لهاتف العمل)

1^أ الجيزة - أوسيم - منزل الحاج على مذكور
الدالي ٣٧٩١٥٦٣^أ (٠١٨)

(لاحظ هنا المفتاح بين قوسين)

1^أ القاهرة - القصر العيني - ١٨ ش على فهمی
- الدور ٥ - شقة ٩ ٣٧٩١٥٦٣^أ - (داخلي
١٣٤)

(لاحظ هنا رقم الداخلي بين قوسين)

442 -- تاريخ آخر اشتراك

الصيغة العامة

442 - تاريخ آخر اشتراك : 1^أ السنة (YYYY)

2^أ السنة (YY) / رقم الاتصال (NNNNN)

الغرض :

- يستخدم هذا الحقل لتسجيل العنوان الدائم للعضو ، ومختلف البيانات التي يتم من خلالها الاتصال به ، أو مراسلته ، كأرقام الهواتف للمنزل والعمل ، والفاكس والبريد الإلكتروني ، هذا فضلاً عن عنوان المراسلة وصندوق البريد .

قواعد الإدخال :

- سجل العنوان الدائم للعضو (عنوان المراسلة) في الحقل الفرعي ١ متبعاً القاعدة الذهبية من العام إلى الخاص .
- افصل بين أجزاء العنوان بمسافة وشرطة ومسافة (—) .
- استخدم المختصرات - إن أمكن في العنوان ، مثل (ش : شارع ، م : مدخل ، ب : بلوك ... إلخ) .
- سجل أرقام الهواتف في الحقلين الفرعيين ٢ ، ٣ حيث يخصص الحقل الفرعي ٢ لهاتف / أو هواتف المنزل ، والحقل الفرعي ٣ لهاتف / أو هواتف العمل .
- افصل بين الهاتف والآخر بمسافة وشرطة ومسافة (-) إذا كان هناك أكثر من هاتف للمنزل أو العمل .
- افصل بين البريد الإلكتروني والآخر بمسافة

السمات

إجبارى

غير متكرر

مقسم لحقول فرعية

1^ السنة (YYYY)

2^ السنة (YY)/رقم الاتصال (NNNNN)

مختلط

طوله الأقصى : 200

الفرض :

- 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 (ماعدًا التاريخ)

متكرر

مقسم لحقول فرعية

1^ المؤهل

2^ التخصص

3^ الجامعة

4^ التاريخ

مختلط

طوله الأقصى : 500

الفرض :

- 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

- سجل تاريخ الحصول على المؤهل فى الحقل الفرعى ٤ فى ٤ أربع تمثيلات (YYYY) .

أمثلة :

- 1^٨ ليسانس آداب (وليس ليسانس مكنتبات)
- 1^٨ ليسانس دار العلوم
- 1^٨ بكالوريوس علوم (وليس بكالوريوس كيمياء)
- 1^٨ دبلوم تجارة (نظام السنوات الثلاث)
- 1^٨ دبلوم فنى صناعى (نظام السنوات الخمس)
- 1^٨ دبلوم تأهيلية (دبلوم دراسات عليا)
- 1^٨ دبلوم عام (فى التربية)
- 1^٨ طالب (فى مرحلة الليسانس أو البكالوريوس)

2^٨ عربى (وليس اللغة العربية)2^٨ فارسى (وليس اللغة الفارسية)2^٨ إنجليزى (وليس اللغة الإنجليزية)2^٨ نبات (وليس علم النبات)2^٨ حيوان (وليس علم الحيوان)2^٨ فلسفة (وليس قسم الفلسفة)3^٨ القاهرة (وليس جامعة القاهرة)3^٨ عين شمس (وليس جامعة عين شمس)3^٨ المملكة المتحدة ، جامعة لندن

(وليس لندن)

3^٨ الجزائر ، جامعة وهران (وليس وهران)1^٨ ليسانس آداب 2^٨ فلسفة 3^٨ عين شمس41986^٨ 1^٨ دبلوم تأهيلية 2^٨ مكنتبات 3^٨القاهرة 41992^٨

الصيغة العامة

821 - العمل الحالي : 1^٨ الوظيفة 2^٨ جهةالعمل 3^٨ التاريخ

السمات

إجبارى (ماعدات التاريخ)

غير متكرر

مقسم لحقول فرعية

1^٨ الوظيفة2^٨ جهة العمل3^٨ 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 .

الصفة 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 .

أمثلة :

215 (عضو عادى)
300/1 (عضو منتسب)

- 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) .

أمثلة :

- 1^ أستاذ أستاذ جامعة
- 1^ أستاذ مساعد
- 1^ مدرس مدرس مساعد
- 1^ أخصائى مكنتات وليس أخصائية أو أمين
- 1^ أخصائى مكنتات أول وليس أخصائى أول مكنتات
- 1^ أخصائى مكنتات ثانى وليس أخصائى ثانى مكنتات
- 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

قواعد الإدخال :

- سجل واحداً من التقنينات ثنائية التمثيلات المبينة فيما يلى، للدلالة على المكتب الفرعى.

جدول (٢-٢) : تقنينات المكتب الفرعى .

المكتب	التقنية
مكتب القاهرة	01
مكتب الإسكندرية	02
مكتب المنوفية	03
مكتب المنصورة	04
مكتب أسيوط	05
مكتب	06
مكتب	07
مكتب	08
مكتب	09
مكتب	10

الصيغة العامة

991 - المكتب الفرعى : NN

(حيث NN هو تقنية المكتب الفرعى)

السمات

إجبارى

غير متكرر

غير مقسم لحقول فرعية

رقمى

طوله الأقصى : تمثيلتان

ملخص الحقول

الغرض :

نقدم فيما يلى ملخصاً للحقول يفيد فى حالة المراجعة السريعة للحقول ، والحقول الفرعية لمن أراد ذلك .

- يستخدم هذا الحقل لتسجيل المكتب الفرعى التابع للجمعية بالمحافظات ، والذي من خلاله اشترك العضو فى الجمعية .

جدول (٣/٢) : ملخص الحقول .

الصيغة العامة	الحقل
1^ الاسم رباعى 2^ اللقب العلمى 4^ تاريخ الميلاد 5^ محل الميلاد	[300] الاسم
1^ المؤهل 2^ التخصص 3^ الجامعة 4^ التاريخ	[810] المؤهل
1^ الوظيفة 2^ جهة العمل 3^ التاريخ	[821] العمل الحالى
1^ العنوان الدائم 2^ تليفون المنزل 3^ تليفون العمل 4^ الفاكس 5^ البريد الإلكتروني 6^ صندوق البريد	[430] العنوان الدائم
رقم العضوية	[990] رقم العضوية
1^ السنة (YYYY) 2^ السنة (YY) /رقم الإيصال (NNNNN)	[442] تاريخ آخر اشتراك
سجل تقنية المكتب الفرعى كالتالى (01 : القاهرة ، 02 : الإسكندرية ، 03 : المنوفية ...)	[991] المكتب الفرعى

ملاحظات عامة تتعلق بقاعدة البيانات :

- لا تضع مسافة بين كلمة (عبد) واسم الجلالة الذي يليها .

أمثلة :

- شاكر عبدالله (مقبول)
- شاكر عبد الله (مرفوض)
- محمد عبدالرحمن (مقبول)
- محمد عبد الرحمن (مرفوض)
- لا تضع مسافة بعد (أبو) وما يليها .

أمثلة :

- سليم أبو المجد (مقبول)
- سليم أبو المجد (مرفوض)
- ضع مسافة بين الأسماء المركبة .

أمثلة :

- نجم الدين (مقبول)
- شمس الدين (مقبول)
- آية الله (مقبول)
- لا تستخدم الكشيدة الواصلة (—) لمد الكلمات ، ذلك لأن الحاسب يعتبر الأشكال المختلفة للكلمة نفسها ، كلمات منفصلة .

أمثلة :

- 1[^] ياسر سالم (مقبول)
- 2[^] ياسر سالم (مرفوض)
- 2[^] مكتبات (مقبول)
- 1[^] مكتبات (مرفوض)
- سجل الأسماء التاء المربوطة حسب قواعد اللغة العربية المعروفة .

- لا تترك المسافات إلا بين الكلمات فقط .

- لا تضع مسافة قبل أو بعد مؤشر الحقل الفرعى (1[^] ، 2[^] ، 3[^] ... أو 1[^] ، 2[^] ، 3[^] ... ج[^] ... فى العربية ، 1[^]، 2[^]، 3[^] ... و 1[^]a, 1[^]b, 1[^]c ... فى الإنجليزية) .

- لاحظ أن علامة (^) تأتى دائماً قبل الرقم أو الحرف الذى يليها حسب اتجاه اللغة .

أمثلة :

- 1[^] ياسر سالم (صواب)
- 1[^] ياسر سالم (خطأ) - لاحظ المسافات
- لا ينبغي أن تسبق الفواصل بين الحقول المتكررة ، أو تليها مسافة .

أمثلة :

- 1[^] ليسانس آداب 2[^] فلسفة 41986[^] 1[^]٪ دبلوم تأهيلي 2[^] مكتبات 41992[^] (مقبول)
- 1[^] ليسانس آداب 2[^] فلسفة 41986[^] 1[^]٪ دبلوم تأهيلي 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 .

أمثلة :

محمد عودة وليس محمد عودة
الإعدادية وليس الإعدادية

● سجل الهمزات حسب قواعد اللغة العربية
المعروفة .

أمثلة :

عائشة

(يسترجع النظام من يدعون عائشة من
الأعضاء ، أو من يقطنون أو يعملون بمنطقة
السيدة عائشة ...)

القاهرة

(يسترجع النظام خريجي جامعة القاهرة ،
وقاطني القاهرة، والذين يعملون بالقاهرة ، ...)

الهرم

الخزرجي

معيد

دبلوم

أمثلة :

آمال وليس آمال

أم المؤمنين وليس أم المؤمنين

أمام المديح وليس أمام المديح

إبراهيم إمام وليس إبراهيم إمام

● بعض الأخطاء الشائعة .

أمثلة :

موجه وليس موجهة ، أو موجهة

مكتبات أول وليس أول مكتبات

مكتبات ثاني وليس ثاني مكتبات

أخصائي وليس أخصائي ، أو أخصائية ،

أو أخصائية ، أو أمين

الإسكندرية وليس الإسكندرية ، أو الإسكندرية

اجتماع وليس إجتماع

ثانياً : البحث عن حقل معلوم رقمه (التيجان)

● يستخدم هذا النوع من البحث للبحث عن
حقل معلوم رقم التاج الخاص به .

أمثلة :

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 أسبوت التعليمية

(للبحث عن الأعضاء العاملين بإدارة أسبوت)

990 = 3210 (للبحث عن العضو رقم 3210)

٤ - المبحث الرابع : البحث في قاعدة البيانات :

يتناول هذا المبحث الطرق المختلفة للبحث في
قاعدة البيانات ، ومن ثم استثمار هذا البحث فيما
بعد سواء بالعرض على شاشة الجهاز ، أو بالطباعة
على الطابعة . وتنقسم طرق البحث في قاعدة
البيانات ، والتي قسمها مصمم البرنامج إلى ثلاث
طرق: (١) البحث الحر . (٢) البحث عن حقل
معلوم رقمه (التيجان) . (٣) البحث بمسميات
الحقول .

جدول (١/٤) : البحث بأرقام الحقول (التيجان) .

الرقم	رقم الحقل	طبيعة البيان
1 300	300^1	الاسم الرباعي
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 :

وظيفة = مدرس مساعد (للبحث عن المدرسين

المساعدين بالجامعات)

• يستخدم هذا النوع من البحث للبحث عن

حقل معلوم تسميته .

عنوان = الهرم (للبحث عن القاطنين

بمنطقة الهرم)

أمثلة :

جهة = إدارة أسيوط التعليمية

اسم = محمد (للبحث عن الأعضاء الذين يبدأ

اسمهم بمحمد)

(للبحث عن الأعضاء العاملين بإدارة أسيوط)

رقم = 3210 (للبحث عن العضو رقم 3210)

مؤهل = ليسانس آداب (للبحث عن الحاصلين

على ليسانس آداب)

جدول (٢/٤) : البحث بمسميات الحقول .

طبيعة البيان	رقم الحقل	مسمى الحقل
الاسم الرباعي	300^1	الاسم
اللقب العلمى	300^2	لقب
المؤهل الدراسى	810^1	مؤهل
التخصص	810^2	تخصص
الجامعة التى تخرج منها	810^3	جامعة
الوظيفة	821^1	وظيفة
جهة العمل	821^2	جهة
العنوان	430^1	عنوان
تليفون العمل	430^2	تليفون ع
تليفون المنزل	430^3	تليفون م
الفاكس	430^4	فاكس
رقم العضوية	990	رقم
المكتب الذى اشترك منه	991	مكتب
تاريخ الاشتراك	442^1	اشتراك
رقم الإيصال	442^2	إيصال

٥ - المبحث الخامس : طباعة التقارير :

للأعضاء ، سواء للمراجعة الشاملة ، أو لإنتاج دليل الأعضاء فى شكل قابل للنشر .

يتناول هذا المبحث الطرق المختلفة للطباعة من خلال برمجيات CDS/ISIS والتي 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 .

ثانياً : طباعة عدد من التسجيلات المتتالية :

يتم ذلك لأغراض المراجعة ، حيث يتم طباعة التسجيلات من 1-500 ، ثم من 501-1000 ... وهكذا .

أولاً : طباعة قاعدة البيانات كاملة :

ثالثاً : طباعة عدد من التسجيلات كنتاج بحث سبق إجراؤه :

يتم ذلك لأغراض طباعة الدليل الشامل

يتم ذلك بناءً على بحث تم إجراؤه من قبل ،

حيث يتم تخزين استراتيجية البحث في ملف ،
يسمى «ملف الحفظ» يتم الاستعانة به في عملية
الطباعة فيما بعد .
المثال قائمة بأسماء الأعضاء مرتبة هجائياً ، أو
قائمة بأسماء الأعضاء وجهات عملهم مرتبة
حسب جهات العمل ... إلخ .

خامساً: نماذج المخرجات :

فيما يلي عديد من النماذج لمخرجات قاعدة
البيانات .

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

شكل (١/٥) : نموذج لطباعة تسجيلات كاملة وفقاً لتيجان الحقول .

(1)	
300	1 [^] زيزى أحمد خليل 2 [^] أخصائى مكتبات 5 [^] 419491009 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	58 / 1
(2)	
300	1 [^] منى إبراهيم الماحى 2 [^] أخصائى مكتبات 5 [^] 419590609 بورسعيد
430	1 [^] بورسعيد - ١٨ ش طنطا والجمهورية
810	1 [^] دبلوم تجارة 41977 [^]
821	1 [^] أخصائى مكتبات 2 [^] بورسعيد ، مدرسة الفتح الابتدائية
990	59 / 1
(3)	
300	1 [^] ثريا عبد الغنى سيد محمد 2 [^] موجه مكتبات 5 [^] 41944 [^] 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	60 / 1

جدول (٢/٥) : نموذج لطباعة بعض الحقول مرتبة بأرقام العضوية.

رقم التسجيلة	رقم العضوية	الاسم
2874	1	السيد محمود الشنيطي
2875	2	محمد المصرى عثمان
2876	3	عبد الستار عبد الحق الحلوجي
2877	4	شعبان عبد العزيز خليفة
2878	5	سعد محمد الهجرسي
2879	6	محمد فتحي عبد الهادي
2880	7	فتحي عثمان السيد أبو النجا
2881	8	حسن محمد عبد الشافي
2882	9	أبو الفتوح حامد عودة
2883	10	محمود عباس حموده
2884	11	أمنية محمد رشاد عامر
2885	12	ابتهاج محمد حسن
2886	13	أحمد رمضان محمد رمضان
2887	14	أحمد ماجد خالد
2888	15	أحمد محمد قطب الشاهد
2889	16	إسماعيل الليثي رضوان
2890	17	إسماعيل عبد الحكيم بكر
2891	18	إسماعيل عبد الغنى محمد طه
2892	19	السيد على محمد الطوانسى
2893	20	ألفت هاتم عبد الرحمن السيد

جدول (٣/٥) : نموذج لطباعة بعض الحقول مرتبة بأسماء الأعضاء .

رقم التسجيلة	رقم العضوية	الاسم
2263	1144	MARTHA ANNE PLETTNER
1705	1862	ابتهاج ظريف راغب
1703	1860	ابتهاج عبد الستار أحمد فراج
1496	1516	ابتهاج محمد كمال الأزهرى
4496	3315	إبراهيم أحمد حسين أحمد
0685	44/أ	أبراهيم أحمد محمد بهلول
2241	1067	إبراهيم أحمد مصطفى عسكر
3247	2006	إبراهيم الوصيف إبراهيم
1483	1503	إبراهيم حسن صقر
1177	1079	إبراهيم حسن محمد
1580	1132	إبراهيم دسوقى البندارى
0745	2467	إبراهيم رشاد جمعة إبراهيم
3677	484/أ	إبراهيم زكى متولى سيد أحمد
2677	2014	إبراهيم سعد محمد سعد جاويش
0652	10/أ	إبراهيم سعد يوسف

جدول (٤/٥) : نموذج لطباعة الملصقات البريدية للأعضاء .

آمال راشد محمد نوير مدينة الحجاز - ٣٤ ش عبد الرحمن الرافعي	آمال إبراهيم السيد إبراهيم كفر الشيخ - بلطيم - المساكن الشعبية - عمارة ٣١	آمال أحمد حسن عيسى الغصنة ش البحيرة - ومبارك
آمال رشاد أحمد ٩ ش محمد محمود عزت بجوار مستشفى سان بيتر	آمال إبراهيم خليفة المنصورة - عمارة الشيخ حمانين - شقة ١٩	آمال أحمد متولى الشرايبة - عزبة الورد - ٣٨ ش جنيبة الورد
آمال زكى عبد الوهاب عبد الغفار ديروط - ش أحمد ماهر	آمال بيومى سليمان مرعى القاهرة - روض الفرج - ١٠٩ ش عبيد - أمام كومبانية المياه	آمال أحمد محمد دويدار مصر القديمة - ٤ ش المرحومى
آمال سعد عثمان محمد نصر طنطا - ٧٥ ش سعيد بجوار نقطة قحافة - أمام صيدلية خليل	آمال جورج خلف شبرا - الترعة البولاقية - العطار - ٥ ح جرجس كامل	آمال إبراهيم إبراهيم درويش دقهلية - دكرنس - ميت النحال
آمال سعيد حجازى إبراهيم شبرا البلد - مساكن العجوت - عمارة ٧ مدخل ب - شقة ١٠	آمال حسن محمد خضر منيل الروضة - ٨ ش سعيد ذو الفقار	آمال حسين مراد السماحى المعادى - ٧٥ ش ١٠٤
آمال سليم عبد العزيز المسلمى الشرقية - أبو حماد	آمال شحاتة يوسف الهرم - مدينة الأندلس - ٨ ش ذهنى	آمال كمال عبد الرحمن مصر الجديدة - ٥٣ ش عبد العزيز فهيمى

الحواشي والمراجع

- ٣ - دي 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 والتي تستخدم أساساً لبناء وتطوير قواعد البيانات Data Bases سواء كانت بيلوجرافية أم غير بيلوجرافية . لمزيد من التفصيل ، انظر دي 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 العرب الطبعة ٣،٠٣ ، القاهرة : المركز ، ١٩٩٦ ، ص ٤ بتصرف .
- ٨ - نجيب الشوربجي ، حزمة برمجيات أيسيس المعربة للحواسب الصغيرة والمصغرة (MINI-MICRO CDS/ISIS) . - عمان : جمعية المكتبات الأردنية ، ١٩٩١ . ص ١١ .
- ٩ - دي لورو ، آنى ، مصدر سابق ، ص ٣٨ .
- 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 :
- دي لورو ، آنى ، دليل إنشاء وإدارة قواعد البيانات البيلوجرافية ، تعريب محمد سالم ، مراجعة وتقديم مصطفى حسام الدين ، ويسرية عبد الحلیم 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.

**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.

- * 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 database.

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 :

- * Bibliographies
- * Encyclopedias
- * Religious works
- * Historical resources
- * Geographical works.
- * Literature and folk literature works.
- * Social sciences works.
- * Applied science.
- * Newspapers
- * Journeys

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 information 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. Manuscripts.
5. Sound recording.
6. Video recordings / films.
7. Picture collections and slides.

Each of the above mentioned types will dictate different levels of description. This will be dealt with in

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.

National libraries :

National libraries do acquire, organize 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 would serve 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 the 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 issued 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 about 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.

#	Relevance	Name: Main Author, Creator, etc.	Full Title	Date
1	***	Al-Shayeb, Abdallah A.	Al-Jubail : Saudi village (architectural survey) / Abdallah A. Al-Shayeb.	1985
2	***	Al-Bin`al`i, Rashed bin Fadil, 1874-1959.	Routes of guidance = Maja`ri al-hidayah : a pearl-diver's guide to the oyster-beds of the Gulf / by Rashed Bin Fadil Al-Bin`ali ; historical introduction.	1988

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.

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 published
Publication data	AN	10	Issue no. , volume, year of publication
Pages	N	8	Page unumbers
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 description	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 developed 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 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 database 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.

* 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 Center 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.

المراجعات العلمية

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

المعلومات^(٢) على الخط المباشر أو أساليب البحث عن المعلومات^(٣) ، وان كانت هناك بعض الإرهاصات منذ عام ١٩٦٤ حصرها تحليل بيلومترى 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 محددًا 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

أولاً: الإنتاج الفكرى السابق الذى تناول
فهارس الخط المباشر بشكل عام

١/ المراجعات السابقة للإنتاج الفكرى

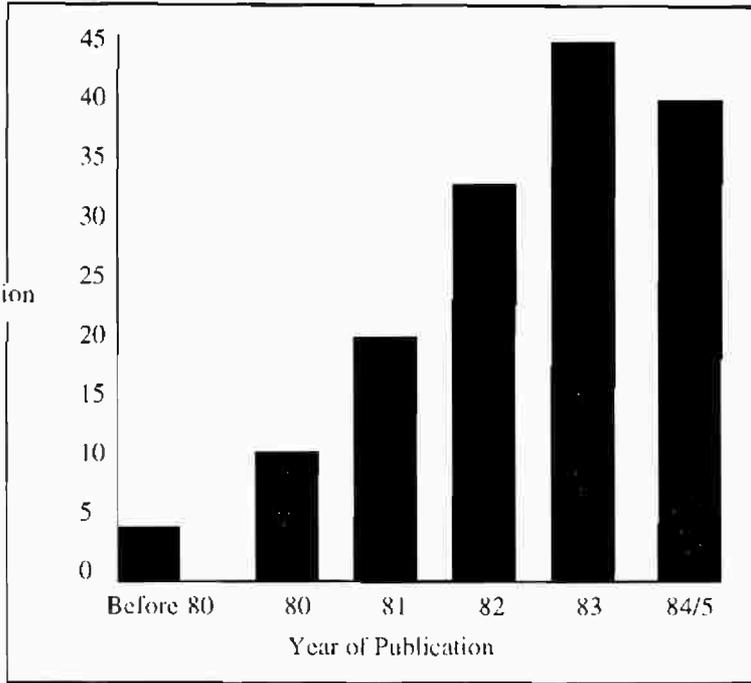
موضوع فهارس الخط المباشر من الموضوعات حسنة الحظ فى تناولها فى عدد كبير من مفردات الإنتاج الفكرى فى مجالات المكتبات والمعلومات والحاسبات الإلكترونية وعلم النفس وعلوم النظم واللغويات ، ويرجع ذلك بصفة أساسية إلى أهميتها البالغة فى التعامل مع مصادر ومقتنيات المكتبات ومراكز المعلومات ، وارجع «تشارلز هايلدريث 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 التحسين فى المكتبات»^(١) ، وحتى عام ١٩٨١ كان تناول الفهارس المتاحة على الخط المباشر يتم فى المراجعات العلمية داخل إطار استرجاع

وتأليفه لعدة كتب كاملة ولعشرات المقالات عن الفهارس المتاحة على الخط المباشر ثم بعد عمله لنحو ١٠ سنوات في مرصد المكتبات بأوهايو (OCLC) فوضع في مراجعته تاريخ وتطور وتعريفات واستخدامات ومشاكل ومعايير الفهارس المتاحة على الخط المباشر، والثانية سارت في نفس الاتجاه وغطت تطورات المجال حتى منتصف التسعينيات .

كان من الطبيعي أن تظهر بعد ذلك بعض الدراسات البيبليومترية التي تدور في فلك المراجعات السابقة ، وهذه الدراسات كانت ترصد وتحلل بشكل كمي مفردات الإنتاج بشكل يظهر السمات اللغوية والنوعية والمكانية على وجه التحديد ، ومنها دراسة وجدت^(١٣) أن الكتابات عن «الفهارس المتاحة مباشرة في السبعينيات والثمانينيات هي ظاهرة أنجلو أمريكية بحثة (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 إجمالي الإنتاج في تلك الفترة ، كما أرجع إلى الشركات المنتجة للبرمجيات والنظم نحو ١ ٪ من الإنتاج الفكري في الفترة نفسها ، كما هو موضح في الشكل التالي .

مراجعة أخرى عام ١٩٩٤^(٧) وإن تكرر 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» التي أعدت مراجعة في شكل محاضرة تذكارية أمام «جمعية المكتبات الأسكتلندية Scotland Library Society» عام ١٩٩٦^(٨) ، تعرضت فيها إلى ١٧٠ من المصادر الأساسية التي تعرض بشكل مفصل ودقيق لكل التطورات التي مرت بها الفهارس المتاحة على الخط المباشر منذ عام ١٩٦٠ وحتى نهاية عام ١٩٩٥ ، وأعقبها مراجعة أخرى^(٩) أخذت شكل بيبليوجرافية شارحة غطت الإنتاج من ١٩٦٤ إلى ١٩٩٨ وحصرت ٦٢٣ عملاً وتميزت بالتعرض للنظم التكنولوجية الجديدة المتاحة تجارياً ، وللدراسات التي أعدت في مجال علم النفس عن الاتجاهات 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 الفكري 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 أثنى المراجعات ، فالأولى أعدها المؤلف بعد حصوله على الدكتوراه في الموضوع

OPAC Publication



الكتابات التي تناولت فكرة الفهارس المتاحة على الخط المباشر وأهدافها وأهميتها وانتشارها ومشروعاتها العملاقة والتوقعات المستقبلية لها ، ورغم أن مراجعة «سليمان مصطفى»^(١٧) كانت عن المستخدمين 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 الفكري الذي تناول الموضوع بشكل تاريخي :

هناك اتفاق تام على أن مقالة «دون سوانسون Don Swanson» عام ١٩٦٤ هي أول مقالة^(١٨) تعرضت لفكرة الفهارس المتاحة على الخط المباشر حيث طالب المؤلف بوجود وسيط إلكتروني يمكن حفظ بيانات بطاقات الفهارس عليه

حيث يظهر زيادة زيادة الإنتاج الحادة والمتوالية في 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 في شكل مقالات عن استجابات المستخدمين لطرق البحث في هذه الفهارس أو دراسات مقارنة عن سلبيات وإيجابيات عدة نظم مطروحة . أما أئمن ما في هذا الإنتاج فهو ما يكتب عن تجارب حقيقية أضافتها إحدى المكتبات في أعداد فهارسها المتاحة مباشرة .

لا يخلو الجانب العربي من المراجعات العلمية للإنتاج الفكري عن الفهارس المتاحة على الخط المباشر ، وأهمها ما أعده «باقادر»^(١٥) في رسالته للماجستير حيث رصد وتعرض بشكل نقدي للعشرات من مفردات الإنتاج ، أما أشملها فهي مراجعة «حورية مثالي»^(١٦) التي تناولت فيها اتجاهات الإنتاج الفكري عن الموضوع وركزت على

بالتفصيل لأسس البحث الموضوعي وتكوين التسجيلات واسترجاعها واستيرادها Downloading من مصادر مركزية وتصديرها Uploading إلى مكتبات أخرى وفوائدها وتكاليها ونظمها المختلفة . أما على المستوى العربي فكانت حورية مشالي^(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 البليوجرافية حتى عام ١٩٩٩ ، كما إنها تعرضت لنفس الاتجاهات ، ولكن بشيء 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 «هايلدرث» 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 .

ثم إتاحتها بكل نقاط الإتاحة الممكنة بحيث يكون التعامل مع فهارس المكتبات أشبه ما يكون بالحوار . هذه الخاصة - خاصة الحوار - هى ما أكد عليها «كليجور Kilgour» - الأب الشرعى للفهارس المتاحة على الخط المباشر - ، حيث وصف فى واحدة من أولى المقالات^(٢٩) عن الموضوع خاصة 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 الفهرس 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 وكيم وبول» الذى تعرض لخلفيات وبدايات الفهرس وتطورها خاصة فى فترة الثمانينيات والنصف الأول من التسعينيات^(٢٠) ، علاوة على مراجعات «هايلدرث»^(٢١) وأوبراين^(٢٢) فالأول تتبع الإنتاج الفكرى عن الموضوع منذ بدايات التحسب فى المكتبات وحتى عام ١٩٨٣ ، والثانية أكملت هذا التتبع إلى نهاية عام ١٩٩٣ . أما مقالة «لوشنار Luchnar»^(٢٣) فهى إفرار 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

الجيل الثاني :

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 البوليني .

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«ها يدليرث» نفسه لإعداد هذه المعايير والقواعد حيث ذكر أن مبادئ التصميم لا بد 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 بمدخله المستفيد وتجاوزه 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 المستخدم User interface كل من «هوكنر Howkins»^(٢٩) و«باتيس 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 تتعرض 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 بزيارة 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 الجغرافى 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 آليا 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 «لباقدر»^(٣٧) أيضاً فى فصولها النظرية تعرضت لمزايا إعداد الفهرس المتاح مباشرة فى المكتبة المركزية بجامعة الملك عبد العزيز ، وعن صعوبات وخطوات إعداده ، والمراجعة الشاملة لحرورية مشالى^(٣٨) تعرضت لتاريخ وتطور وقضايا واتجاهات بل ومستقبل الفهارس المتاحة على الخط المباشر ، كما أن هناك بعض الكتب الشاملة فى مجال الفهرسة والإعداد البليوجرافى قد تعرضت فى محتوياتها للفهارس المتاحة على الخط المباشر ومنها كتاب شعبان خليفة ومحمد العايدى^(٣٩) واعتبر أن هذا الفهرس - الفهرس الإلكتروني - شكل جديد من أشكال الفهارس به تسهيلات فى السرعة والاتصال من بعد والمرونة واستيعاب قدر هائل من المدخل والبيانات ، واعتبره فهرس المستقبل ، ومحمد فتحى عبد الهادى^(٤٠) الذى اعتبره «أكثر أشكال الفهارس مرونة وحدائة وقدرة على الاختزان ولا يعيبه سوى أعطال الأجهزة والحاجة إلى تدريب للتعامل معه» .

ثانياً: الإنتاج الفكرى السابق الذى تناول

الاساليب الفنية لإعداد فهارس

الخط المباشر ومعايير الإعداد

١/ الإعداد البيبليوجرافى للفهارس المتاحة على

الخط المباشر ومعايير:

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 المؤلفه 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 في كتابات أخرى منها دراسة أندرسون Anderson^(٤٨) الذي طرح أهمية وجود قوائم استناد للأسماء في شكل مقروء آلياً ، وكجزء من النظام المتكامل لفهارس الخط المباشر تقوم بتحويل مداخل الأسماء إلى المداخل المستخدمة تلقائياً بعد الزيادة الحادة في عدد الأسماء في فهارس أى مكتبة ، لقد درست «باتيس Bates»^(٤٩) بشكل مقارن البدائل المطروحة لقدرة الأدوات الاسترجاعية في الفهارس المتاحة مباشرة ، ووجدت أن مشكلة قائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس هي 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 مكانز 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 رأيته «أوبراين Obrian»^(٥٠) في 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 التخصصات فى مجال الاسترجاع الموضوعى لكثرة عدد مفردات الإنتاج الخاصة بها - بضرورة وجود نظم خبيرة Expert Systems كجزء من برامج الفهارس

المتاحة مباشرة تخيل تلقائياً بين رؤوس الموضوعات بعضها وبعض ، وبين عناوين الوثائق 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 جديدة 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 البوليني^(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 لا بد أن يلم تماماً بالنظام الإلكتروني ، وإن يكون على أقصى درجة من المهارة والخبرة فى التحليل الموضوعى ، والقدرة على تدريب المستفيدين ، وأضاف ماثيوز Mathews^(٥٥) أنه أيضاً لا بد 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 ووثائق أخرى غير الكتب بالذات عملية صعبة ومجهددة ومستودى 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 - الأعداد الإلكترونية ومعاييرها :

هناك جزء متميز وواضح من أدبيات الفهارس المتاحة مباشرة حاول وضع الأسس والقواعد التى لا بد أن يعتمد عليها أى نظام إلكترونى لهذه الفهارس ، وهذه الأسس كما عرضت مؤخراً وبعد

سلسلة طويلة من التجارب الميدانية لا بد 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 البولنى .

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

نظم الفهارس الإلكترونية من حيث

على قدرة النظام على ترتيب مؤلفات

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 لا بد 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

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 العنكبوتية 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^(٦٦) بطرق تحويل بطاقات الفهارس القديمة خاصة الكتب النادرة إلى شكل مقروء آلياً ، 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 العنكبوتية

وضوحها وإمكانات الطباعة . وقد نوقشت كل هذه الأسس فى كتاب صدر مؤخراً وجمع الأسس والقواعد معاً^(٦٢) ، حيث ذهب إلى أن فريق التصميم الذى لا بد أن يضم مفهرسين ، لا بد أن يحدد أيضاً آياً من حقول شكل «مارك MARC» يمكن استرجاعه ، وأين توضع شاشات المساعدة والإرشاد فى المواقع المتاح 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 O'Brien»^(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 الببليوجرافية 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 التفاصيل 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

٧٧٤. بتلوين الكلمات أو الحقل المطلوب ، و ٥٦
٧. بكتابتة بحروف مختلفة إما كبيرة أو سوداء أو
مائلة . ومع كل هذه المحاولات لإرضاء المستخدم
وتيسير مهمة البحث له إلا أن «هايدليث» يتوقع
في آخر كتاباته أن يسود أسلوب «التعامل بالصور
والأشكال» الواجهة المصورة للمستخدم Graphical
user interface «أو ما يطلق عليه أحياناً «شاور ثم
اضغط Point & click» في الاسترجاع من
الفهارس المتاحة على الخط المباشر في 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) .

بشبكة الإنترنت ثم كيف يمكن تطوير برامج
البحث في الإنترنت نفسها في 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 التي أصبحت مستخدمة الآن في نقل
الفهارس ، أو اتاحتها والبحث فيها على شبكة
الإنترنت (٦٩) .

هناك أيضاً اهتمام بارز في أدبيات الجانب
الإلكتروني بالطرق الفنية المختلفة لظهور التسجيلات
على الشاشات ، وكلها تعتمد على أسلوب :
Graphical user interface للمستخدم الذي تعد مكتبة الكونجرس من أوائل
المؤسسات التي طورته ؛ حيث توضع صفحة
العنوان كما هي في الركن الأيمن من الشاشة
بجانب بيانات التسجيلة الجغرافية ، أو توضع أول
عشر تسجيلات في قائمة الرفوف قبل وبعد
التسجيلة الأولى في الجانب الأيمن من الشاشة
على المستخدم يجد ما يرضيه منها (٧٠) ، أو وضع
رؤوس الموضوعات في السطور الأولى من التسجيلة
وتكرار وجودها في مكانها الطبيعي بعد ذلك ،
حيث تبين من تجربة على ألف مستفيد أنها زادت
من وصول المستفيد وسرعته بأكثر من ٥٥٪ (٧١) ،
أو الإظهار الضوئي للحقول أو الكلمات التي طلبها
المستخدم ، أما بالحروف السوداء الثقيلة Bold
والمائلة Italics أو الكبيرة Capital أو بألوان
مختلفة ، وتبين من تجربة أخرى (٧٢) على ١٣٥٠
طالباً وأستاذاً في جامعة تورنتو Toronto بكندا «أن
رضاء المستخدم زاد ٨٦ ٪ بالتمييز الضوئي للحروف

ثالث: 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 المكتبات 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 نظاماً 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 . ولا بد 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 الجغرافية فى مجال المكتبات والمعلومات ، كما أن جزءاً آخر منه عبارة عن تقارير داخلية تعدها المكتبات ومراكز المعلومات والشركات

المنتجة ، وبالتالي فهي 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 أتاحها 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 للمستخدم Graphical User Interface» ويتمتع بخصائص متقدمة جداً فى أمن النظام 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 البيولوجرافية ، 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 مكاتب 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^(٩٣) التى أشرنا إليها أيضاً^(٩٤) ، وهناك ملفات إلكترونية أعدتها جماعات اهتمام Interest Groups بالئات من المواصفات والمعايير^(٩٥) . 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

رابعاً: الإنتاج الفكرى السابق الذى تناول

تعامل المستخدمين مع الفهارس المتاحة

على الخط المباشر

إن الهدف النهائى من إعداد الفهارس وإتاحتها على الخط المباشر هو تسهيل مهمة المستخدم النهائى فى الوصول إلى محتويات مكتبة واحدة أو عدة مكتبات باستغلال إمكانيات الحاسبات الإلكترونية وتكنولوجيا الاتصالات ، التى توفر للمستخدم سرعة التعامل والمرونة والانصال 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 المستخدم وتسهيل مهمته فى الوصول إلى قواعد المعلومات الجغرافية الموجودة داخل المكتبات . «إن الإنتاج الفكرى الذى تطرق إلى تعامل المستخدمين 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 المستخدمين 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

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 للبتروك والمعادن فى بناء فهرسها المتاح على الخط المباشر .

ظهرت ، بدأت دراسة أخرى تهدف إلى معرفة كيفية تسهيل مهمة الاستفادة 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 بالترادفات المستخدمة وطرح تسجيلات مختصرة ومفصلة وضرورة ربط برنامج النوافذ Windows بالبرنامج الأسمى 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 المستخدم 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 المستخدمين يبحثون عن وثائق الموضوع الذى يهمله 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 للمستخدمين ، 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

أفضل أنماط التسجيلات فائدة للمستخدمين ، 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 المستخدمين لهذا النوع الجديد - فى ذلك الوقت - من الفهارس كان من نقاط البحث والدراسة أيضاً ، وهناك تجربة معروفة جرت على طلاب جامعة بتسبيرج 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 المستخدمين وجرى 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 وتنوعية المداخل المتاحة^(١٠٨) .

بعد الموجة الأولى من هذه الدراسات التى كانت تهدف إلى مدى تقبل المستخدمين لهذا النوع من الفهارس ، ودرجة التقبل الواضحة التى

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 في جامعة «أوستن Austin» بالولايات المتحدة حيث اختير ١١٥ طالباً من الدول النامية في أول فصل دراسي لهم في الجامعة وطلب منهم البحث عن كتاب في ٩ تخصصات مختلفة ، وتبين منها أن الطلاب الذين تعرضوا في دراستهم السابقة في أوطانهم لمقررات استخدام الحاسبات واستخدام مصادر المعلومات أفضل في الاستخدام من بقية الطلاب . ويكاد أن يجمع الإنتاج الفكري السابق على أن افتقاد خبرة التعامل من أهم أسباب تأخر حركة التحسب في المكتبات في الدول النامية عامة وتحسب الفهارس خاصة ، وتمت ملاحظة ذلك في ماليزيا^(١١٩) وتايوان وكوريا الجنوبية^(١٢٠) وكينيا وملاوى وبيرو وبارجواي^(١٢١) والسعودية^(١٢٢) بل وبعض الدول الأوروبية المتأخرة تكنولوجياً 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 تحسب الفهارس ، كما أنها من أهم العناصر التي ترفع من تكاليف إعداد نظم وبرامج الفهارس المتاحة على الخط المباشر .

وقليلة هي إلى حد الندرة تلك الدراسات الميدانية التي أعدت على المستفيدين والمتعاملين مع الفهارس المتاحة على الخط المباشر في الدول النامية، وأبرزها تلك التي أعدت بالسعودية عن فهارس المكتبة المركزية بجامعة الملك عبد العزيز بجدة^(١٢٥) ، وأيضاً مكتبة شطر الطالبات^(١٢٦)

والجنس ودرجة التعليم ونوع التعليم والقدرة على التقييم السريع لتطابق التسجيلات المسترجعة وربطها بالاحتياجات الشخصية بل والوقت ودرجة صبر المستفيد في التعامل مع الحاسبات والنظام^(١١٤) ، وإن كانت «أوبراين Obrian»^(١١٥) لاحظت أن نتائج الدراسات لم تلاحظ أى فروق جوهرية في قدرة الاسترجاع بسبب التخصص التعليمي ما بين المستفيدين في مجال العلوم البحتة والتطبيقية أو العلوم الاجتماعية أو الإنسانية . وكانت نتائج الدراسات السابقة التي حددت نقاط الإتاحة المطلوبة والسمات الشخصية للمستفيدين التي تؤثر على التعامل ، هي التي أعدت على أساسها مواصفات نظم الفهارس المطلوبة ، وعلى وجه التحديد مواصفات واجهات التعامل ، بين نظام الفهرس وما بين المستفيد ، وأجملت حورية مشالي^(١١٦) هذه المواصفات بأن واجهات الحوار في الفهارس لا بد 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 في البحث والتفاعل عن طريق الصوت ، وأضافت دراسة أخيرة^(١١٧) ضرورة وجود نظام خيرة Expert System يقوم تلقائياً بتوقع كل أخطاء البحث وتصحيحها وتعديل مسار المستفيد في أى موقع من مواقع نقاط الإتاحة .

٢ - الدول النامية :

مما لا شك فيه أن اختلاف الظروف البيئية التعليمية والثقافية والاقتصادية بين المجتمعات في الدول المتقدمة وبين المجتمعات في الدول النامية أو

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 التي تسهل وصول المستفيدين إلى التسجيلات المطلوبة . كما أن هناك دراسة أعدت في مصر^(١٢٧) على عينة من ١٢٠ من المستفيدين في ٣ مكاتب متخصصة في 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 في الفهرس المتاح على الخط المباشر .

٣ - الاطفال وتلاميذ المدارس :

هناك مجموعة من الدراسات أعدت في 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 هي مواصفات نظام الفهرس المطلوب ، وتبين أن أقل

عدد من الساعات سيكون في 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 في 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 الذي توضع عليه النهايات الطرفية المتصلة بقاعدة معلومات الفهرس ، والألوان المفضلة للشاشات عند عرض التسجيلات^(١٣٠) .

خامساً: الاتجاهات والمسارات المستقبلية

لفهارس المتاحة على الخط المباشر

واحدة، أو فهارس موحدة لعدة مكاتب ، فهناك ١٨٠ فهرساً كاملاً متاحاً لمكاتب الجامعات فى إنجلترا^(١٣٢) ، و ٣٠ فهرساً آخر لمكاتب الجامعات فى اليابان^(١٣٣) ، و ١٦ فهرساً آخر لمكاتب الجامعات فى المجر^(١٣٤) ، بل أن الأمر تعدى فهارس دولة واحدة ، إلى فهارس تضم مكاتب 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 مكاتب 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 وتمويل من «وكالة التعاون الاقتصادى لدول أوروبا Commission Of European Economic 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 تسجيل^(١٣٨) ، بل وبدأت منظمة السوق الأوروبية 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

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 يعكس 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^(١٤١) . 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 مكتبة

تناقش بكثافة معيار Z39.50 وتأثيره وفعاليته فى هذا الفهرس الجديد^(١٤٠) ، كما إنها تعرضت بالتفصيل ويقدر 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 الأوروبية (خاصة دول البلقان واليونان وإسبانيا وبعض دول أوروبا 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 المهرسين فى بعض الدول الأوروبية 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 متاح 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 فصل 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

التي لم نصل أيضاً إلى حل لها كيفية وضع التسجيلات للأعمال المجمعّة مثل أعمال المؤتمرات والكتب التي أعد مؤلف مختلف كل فصل فيها وهل تعد لها عدة تسجيلات حسب الأعمال الفرعية مما يؤدي إلى تضخم الفهارس المتاحة مباشرة ، أم يشار إلى ذلك في التبصّرات ، أو إعداد مستخلص لهذه التسجيلات يبين محتوياتها ، وهو يزيد التكاليف ، وهناك مؤشرات إلى أن نسب نجاح المستفيدين في الوصول إلى أجزاء الأعمال المجمعّة عن طريق الفهارس المتاحة على الخط المباشر لا تزيد عن ٧,٨٪ (١٥١) .

٣ - أساليب تكنولوجية جديدة :

هناك مجموعة من الأساليب التكنولوجية الجديدة التي بدأت تفرض نفسها بقوة في مجال الفهارس المتاحة على الخط المباشر وهذه الأساليب تجمع الكتابات على أنها ستسود في الفترة المقبل ، ومن أهم هذه الأساليب أسلوب «الواجهة المصوّرة للمستفيد (GUT) Graphical User Interface» الذي اعتمد عليه البرنامج الجديد للفهرس المتاح على الخط المباشر لمكتبة الكونجرس (١٥٢) ، الذي 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 في نافذة أو شاشة واحدة كل احتمالات البحث بوضوح ونقاء تام (١٥٣) . كما أن التعامل الصوتي مع الفهارس المتاحة على الخط المباشر من الاتجاهات المستقبلية المؤكدة سواء طلب المستفيد تسجيلات معينة بصوته أو رد النظام وتوجيهه

لإتاحة فهرس بالكتب المكتوبة بطريقة «بريل» وإعداد شاشات خاصة يستطيع المكفوف أن يلمسها فيشعر بالحروف والعلامات بدلاً من قراءتها ويقوم بهذا المشروع «المعهد الملكي الوطني للمكفوفين Royal National Institute for Blinds» في إنجلترا ، وسيضم فهارس مكتبات في إنجلترا وإيطاليا وفرنسا والنمسا وهولندا ، وسيتاح من محطات خدمة Workstations يجرى تصميمها بشكل خاص وتتاح في مكتبات المكفوفين بهذه الدول (١٤٨) .

كذلك يشكل التعامل مع النوت الموسيقية مشكلة لم تجد الحل الأمثل لها عند إعداد تسجيلات الفهرسة الخاصة بها وإتاحتها في الفهارس المتاحة على الخط المباشر ، فهناك رموز في هذه النوت لا يمكن تمثيلها بالحاسبات الإلكترونية أو المنافذ العادية ، وأفضل الطرق هي استخدام أسلوب «المسح الضوئي Scanning» لنقل النوت كما هي أو على الأقل صفحات العناوين الخاص بها ، إلا أن هذا الأسلوب مكلف ويتطلب معدات خاصة (١٤٩) .

ويتجدد من حين إلى آخر التساؤل التقليدي عن مستقبل الفهرسة والمفهرسين ، وهل مستمر عمليات الفهرسة في كل مكتبة ، بعد أن أصبح لدينا فهارس متاحة على الخط المباشر تضم مئات الفهارس وملايين التسجيلات يمكن الوصول إليها عن طريق شبكة الإنترنت ، وتنتهي التساؤلات كالعادة بالتأكيد على ضرورة استمرار عمليات الفهرسة وعمل المفهرسين للوثائق التي لا يتوفر لها تسجيلات جاهزة ، والتي قدرت بـ ٨٪ على الأقل في بعض المكتبات الفرنسية (١٥٠) . ومن المشاكل

"Michale Buckland" (١٦٠) الأسس التي ينبغي أن يعتمد عليها تصميم الفهارس المتاحة على الخط المباشر في النقاط التالية :

١ - أن يتوقع التصميم أن معايير الإعداد الببليوجرافي خاصة ما يتعلق بالتحليل الموضوعي في تغيير مستمر ، وبالتالي لا بد أن يسمح بهذا التغيير ، وأن يتميز بالمرونة في هذا الاتجاه .

٢ - أن يسمح التصميم بوضع الفهرس على شبكة الإنترنت .

٣ - أن يعتمد التصميم على نظم التشغيل Operating Systems الموجودة ، والتي تكاد أن تحتكرها شركة ميكروسوفت .

٤ - أن يسمح التصميم بربط ٣ أو ٤ نقاط إتاحة معاً (مؤلف - عنوان - أكثر من رأس موضوع - تاريخ مثلاً) .

٥ - أن يقلل من تكاليف الإعداد في الصيانة إلى أقصى درجة .

وقد عبر هايلدرث Hilderth عن التصميم المطلوب بأنه لا بد أن يراعى معاً ربط أساليب البحث في شبكة الإنترنت ، وأساليب نظم الخبرة Expert Systems ، وأن يسمح بالتعامل باللغات الحرة وأن يتيح كل الحقول للاسترجاع ، ثم أن يحتوى على قاموس لغوي يصحح حروف الكلمات التي يكتبها المستفيد وأن يحيل إلى المفردات المستخدمة (١٦١) .

وفي النهاية لا بد أن نشير مرة أخرى ، وأن نؤكد أن الكتابات عن موضوع الفهارس المتاحة على المباشر هي سيل منهمر لا يتوقف ، وتتميز

للمستفيد بالصوت أيضاً (١٥٤) ، وهناك برمجيات جديدة أعدتها شركات ميكروسوفت وأبل ماكتوش لمزج تكنولوجيا الصوت مع تكنولوجيا الحاسبات الإلكترونية ولكنها أعلى ما بين ٣٠ ٪ إلى ٤٠ ٪ من البرامج العادية للبحث في الفهارس المتاحة على الخط المباشر (١٥٥) ، كما أنها تواجه متاعب فنية في التعامل مع الكلمات المتشابهة في النطق والمختلفة في 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 في 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 في تصميم وإنشاء وتطوير الفهارس المتاحة على الخط المباشر قد رسخت من معايير جديدة ومتطورة أصبحت بمثابة المبادئ العامة لتصميم هذه الفهارس ، والتطور في المبادئ القديمة كان سببه أساساً التطور في تكنولوجيا الاتصالات ، وفي بناء إستراتيجيات البحث وظهور معيار Z39.50 والاتجاه إلى إعداد فهارس مشتركة على شبكة الإنترنت (١٥٩) . وقد صاغ ميكل باكلاند

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 .

هذه الكتابات بطرح نقاط مناقشة جديدة باستمرار بفعل اعتماد هذه الفهارس على التطورات الجارية فى تكنولوجيا 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

المصادر

- 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. Ibid.
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 .
- 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

- 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.
- 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 1. 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](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 .

- 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 Arbor, 1994.
- 45- Chan, L.M. Library of Congress Classification as an 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).
- 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 الثاني .
- ٣٨- حورية إبراهيم مثالي . 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.

- 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.
- 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 Environmen: 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.

- //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/pacrev.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. 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.
- 95- جامعة القاهرة - كلية الآداب - قسم المكتبات والوثائق . تقرير مبدئي عن تقييم نظام معلومات المكتبات . الإصدار الثانية . إعداد مصطفى حسام الدين وآخرين ، إشراف شعبان عبد العزيز خليفة . الجيزة ، ١٩٩٦ . ١٥ ص + ملاحق .
- 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 Cruz-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

- ١٠٤- الورى ، راو وكعب ، 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 Efficacy 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 داي س.س. مدخل إلى نظام خبير يقوم بالبحث الموضوعي في الفهارس التي تعمل على الخط المباشر . ترجمة وإعداد زين الدين محمد عبد الهادي . الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات ، ٧ع ، يناير ١٩٩٧ ، ص ص ١٥٩-١٨٢ .
- 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 ، ١٤ ، 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.

- 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 مشالي . تقنيات المواجهة والحوار في فهارس الاتصال المباشر . المصدر السابق .
- ١٢٧- أسامة السيد محمود على . سلوك واتجاهات المستفيدين المصريين نحو استخدام الفهارس الإلكترونية : دراسة ميدانية على بعض المكتبات المتخصصة في 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.
- 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 مشالي . تقنيات المواجهة والحوار في فهارس الاتصال المباشر . بحث مقدم للمؤتمر القومي الثالث لأخصائي المكتبات والمعلومات « نحو استراتيجية وطنية للمعلومات في 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, Lual. Ibid.
- 120- Rogers, Gloria, Ibid.
- 121- Weatherly, N. & Other. Ibid.
- ١٢٢- عبد الله أحمد باقادر . المصدر السابق . ص٨٧-٨٨ .

- 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](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](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.
- 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. BI. Uk](http://OPAC.99.BI.Uk). In 14/1/1/2000.
- 133- Internet File : [Http:// Keklib. Kek. Jp/](http://Keklib.Kek.Jp/). In 12/1/2000.
- 134- Internet File : [Http://Portico. BI. Uk/ Gabrie/en/countries](http://Portico.BI.Uk/Gabrie/en/countries). in 8/1/2000.
- 135- Internet File : [Http://Bilos. Gateway. Cat](http://Bilos.Gateway.Cat). in 13/1/2000.
- 136- Internet File : [Http://www.socia.sit](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](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](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.

- 153- Hildreth, Charles. The GUI OPAC Approach with Cauton. Ibid.
- 154- Beyond the Online Catalog. Ibid.
- 155- Eric, Morgan. Speakable OPAC. Internet File : [http://www.lib-mcsu.Edu / staff / morgan. Separable-OPAC/ index. Html.](http://www.lib-mcsu.Edu/staff/morgan.Separable-OPAC/index.Html) in 18/1/2000.
- 156- O'Brien, Ann. Ibid.
- ١٥٧- كريستوفر ، س.ج. وداني 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- Hildreth, Charles. Online Catalog Design Models. op.cit., pp. 19-20.
- 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. Noveau 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,](http://www.UKOLN.ae.uk) in 2/2/2000.
- 151- O'Brien, Ann. Ibid.
- 152- Gildea, Matt. op.cit., p. 1.

عروض الكتب

الموسوعة في التصنيف العشري^(*)

عرض وتحليل

ماهر عبد الصمد محمد

قسم الفهرسة - المكتبة المركزية

جامعة الملك عبد العزيز (جدة)

تمهيد:

تصنيف ديوى العشري 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 كاش ، تم توالى بعد ذلك الترجمات والتعديلات حتى وصلت إلى ما يقرب خمسة عشر ترجمة ما بين ترجمات كاملة عن الطبعة الموجزة وترجمات مختصرة عن الطبعة الكاملة ، وكانت آخر هذه الترجمات وأبرزها وأكثرها حداثة هى الترجمة المعدلة المختصرة عن الطبعة الحادية والعشرين الكاملة ، والتى توفر على إعدادها أ. محمد العايدى والمعنونة بـ (الموسوعة فى التصنيف العشري) والتسى نحن بصدد تناولها بالعرض والتحليل .

ومن المنطق عند تناول عمل فكرى ما بالعرض أن نعطي صاحب العمل ولو سطورياً قليلة نتعرف من خلالها على صفاته الشخصية وإسهاماته

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 الفيلىمة وانتهاءً بالأقراص المليزرة . ومن أقدم خطط التصنيف المكتبية الحديثة وأوسعها انتشاراً وأكثرها استخداماً على النطاق العالمى تصنيف ديوى العشري ، وعلى الرغم من عالمية الاستخدام فلم تستطع خطة تصنيف ديوى العشري إشباع الاحتياجات والضرورات المحلية لأماكن الاستخدام وخاصة منطقتنا العربية ، ولا غرابة فى ذلك فالخطة أمريكية النشأة غربية النزعة ، ومن ثم 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

(*) الموسوعة فى التصنيف العشري / إعداد محمد عوض العايدى - ط ١ - القاهرة : المكتبة الأكاديمية ، ٢٠٠٠ - ٤ مج .

أولاً: عرض مبسط لمكونات العمل

يتكون العمل من أربعة مجلدات :

المجلد الأول :

يقع في ٥٦٤ صفحة ويشتمل على:

١- المقدمة :

تشغل المقدمة ٣٥ صفحة تبدأ بتمهيد يوضح الهدف والمبررات التي 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 الموضوع 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 أتبعنا التعديلات بجدول مقارنة لأرقام علوم الدين الإسلامى بين الطبعتين 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 طبعت ديوى العشرى ، وعدد صفحات كل طبعة ومحررها وعدد النسخ المباعة .

وفى عجالة قدم المعد الخطوط المتبعة فى تصنيف عمل ما تحت عنوان (كيف نصنف باستخدام ديوى العشرى) معللاً ذلك بأن هذا

الفكرية ، وكما يقال « الشئ من معدنه » . فمن صفاته : متحدث لبق ، مرح ، قوى الحجج ، يتقبل النقد بصدر رحب ، محب للتخصص (المكتبات والمعلومات) ، مبدع فى المهنة ، جلد ودؤوب فى العمل لا يكل ولا يعمل فلا يكدر ينتهى من عمل فكرى حتى يبدأ فى آخر . وفى مجال الإسهامات والمشاركات الفكرية فهو غنى عن التعريف ، فقد صبَّ جُلَّ اهتمامه فى إنتاج أدوات العمل الأساسية فى مجال المهنة ، منها : قائمة رؤوس الموضوعات العربية الكبرى ، موسوعة الفهرسة الوصفية ، التصنيف العشرى القياسى للمكتبات المدرسية والعامية ، مداخل الأسماء العربية القديمة ، الفهرسة الوصفية للمكتبات : المواد السمعية والبصرية والمصغرات الفيلمية ، إضافة إلى بعض المقالات والمراجعات العلمية المنشورة فى المجالات 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 .

العشرة، والثانية تشمل الأقسام المائة والثالثة تشمل الشعب الألف .

٤ - الجداول المساعدة :

تقع في ٢٤٢ صفحة تتضمن الجداول السبعة المساعدة وفي مقدمة كل جدول تعليمات عامة عن استخدام الأرقام ثم ملخص يعطى رؤية عامة أو استعراضاً شاملاً لمحتويات الجدول .

٥ - الدليل الإرشادي :

في نهاية المجلد الأول يأتي الدليل الإرشادي ، ويشغل ٢١٧ صفحة ، وينقسم إلى قسمين : الأول خاص بالملاحظات الإرشادية عن الجداول المساعدة ، والثاني خاص بالملاحظات الإرشادية عن الجداول الرئيسية .

المجلد الثاني :

يقع في ٨٩٥ صفحة ، ويتضمن الأقسام الستة الأولى من الجداول الرئيسية (... - ٥٩٩) وهي المعارف العامة ، الفلسفة ، الديانات ، العلوم الاجتماعية ، اللغة ، العلوم الطبيعية والرياضيات .

المجلد الثالث :

يقع في ٩٦٣ صفحة ، ويشتمل على الأقسام الأربعة الأخيرة من الجداول الرئيسية (٦٠٠-٩٩٩) وهي : التكنولوجيا « العلوم التطبيقية » ، الفنون الجميلة والزخرفية ، الأدب والبلاغة ، الجغرافيا والتاريخ .

الموضوع كبير جداً ومن غير المعقول أن يعالج في فقرة ضمن مقدمة الخطة ، ثم تطرق إلى البناء الأساسي للخطة ، وبعد ذلك تناول في أربع صفحات كيفية بناء وتركيب الأرقام عن طريق الإضافة من الجداول المساعدة مزودة بالإضافة من أماكن أخرى في الجداول الرئيسية مزودة ببعض الأمثلة التوضيحية ، ثم عرض الاختيارات المعطاة في مواضع معينة داخل الجداول الرئيسية والمساعدة .

ثم يستعرض المعد في عشر صفحات الملامح الجديدة وأهم التغييرات التي حدثت في الطبعة الحادية والعشرين من خلال القوائم الآتية :

- قائمة بأهم المراجعات .
- قائمة بمراجعات في الجداول المساعدة .
- قائمة بمراجعات مختارة في الجداول الرئيسية .

ثم يتناول المعد في أربع صفحات التبصرات (الملاحظات) من حيث أهميتها ووظائفها مزودة ببعض الأمثلة التوضيحية ، ثم يختم المقدمة بتعريف موجز عن الكشاف النسبي والدليل الإرشادي ومدى أهمية كل منهما .

٢ - قائمة المصطلحات :

تستغرق القائمة ١٣ صفحة وتشتمل على ترجمة للمصطلحات المستخدمة والواردة في الخطة وهي مرتبة ترتيباً هجائياً بالمصطلح الأجنبي وتتضمن شرحاً وافياً لكل مصطلح واستخداماته .

٣ - الخلاصات :

تعطى نظرة عامة وشاملة لبناء أقسام الخطة وهي ثلاث : الخلاصة الأولى تشمل الأقسام

ثانياً: 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

هذا المجلد يمثل الكشاف النسبى ويقع فى ١٢٣٧ صفحة ، وهو يتضمن معظم المصطلحات الواردة فى رؤوس العناوين والتبصرات الموجودة فى الجداول الرئيسية والمساعدة ، ويشتمل أيضاً على المترادفات والمصطلحات المختارة شائعة الاستخدام . كما يحتوى على المقدرات ذات المفاهيم الواسعة والواردة فى الدليل الإرشادى . ويشتمل الكشاف أيضاً على أسماء الأنبياء وأصحاب المدارس العقائدية والفكرية والاقتصادية ، كذلك يحتوى على أسماء الملوك ورؤساء الدول وبعض الشخصيات الهامة والمؤثرة . وقد رتب مدخل الكشاف النسبى ترتيباً هجائياً 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 الوجوه المتباينة فى الكشاف النسبى .

ج - المصطلحات الواردة فى الكشاف النسبى .

د - المصطلحات غير الواردة فى الكشاف النسبى .

هـ - قواعد ترتيب المصطلحات فى الكشاف النسبى .

الهرمية بين مستويات التقسيم والتجزئ سواء كان ذلك فى الجداول الرئيسية أو الجداول المساعدة ، وفى الكشاف النسبى استخدم البنط الأسود الثقيل لمداخل الموضوعات المرتبة ترتيباً 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 جعلها هذه الترجمة العربية مريحة فى الاستخدام العملى من جانب المصنفين وسهلة فى الاستخدام النظرى عند تناولها بالدراسة والتدريب فى أقسام المكتبات والمعلومات بالجامعات ومعاهدها .

ج - 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 معدّها (معد الترجمة) وليست ترجمة ، فجاءت بعيدة كل البعد عن الترجمة الحرفية وما يتبعها من سوء التعبير ، ويظهر ذلك بوضوح فى التبصرات التى تتضمن التعليمات والملاحظات والشروح التفسيرية والحواشى ، ويظهر ذلك بوضوح أكثر فى الدليل الإرشادى . أما رؤوس العناوين والمصطلحات العملية وخاصة الواردة بكثرة فى قسمى العلوم البحتة والعلوم التطبيقية (٥٠٠ ، ٦٠٠)

جاءت مفرداتها العربية فى صيغتها المعبرة والأكثر شيوعاً وبما اصطلاح 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 ، محافظة على التسلسل المنطقى للموضوعات والرموز ، موضحة للعلاقات الهرمية بين مستويات التقسيم والتجزئ . وجاء الاختصار أيضاً متوازناً بين أقسام المعرفة ، إلا أن المعد قد توسع فى الترجمة - قدرأ ليس بالكثير - فى قسمى العلوم البحتة والعلوم التطبيقية - (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 - كالتالى :

- الجداول الرئيسية ٧٧٥
- الجداول المساعدة ٦٦٠
- الدليل الإرشادى ٧٨٠

٣ - التبصرات والملاحظات :

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 الرمضى أو فى رأس

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 بيانين لتوضيح الخطوات المتبعة فى بناء أرقام الجدول المذكور ، وهما مذكوران فى الدليل الإرشادى فى القسم الخاص بالجدول المساعدة (مج ١ ، ص ٣٦٧ ، ٣٧٢-٣٧٣) .

ج- 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

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 .

التعديلات الأخرى التي خصصت الأرقام ٢١٠-٢١٩ التي تحتوى على ١٠ أرقام فقط على مستوى الصف الثالث .

ب - اللغة العربية والأدب العربي خصص لهما الأرقام ٤١٠-٤١٩ ، ٨١٠-٨١٩ على التوالي وهو الخيار الشائع المستخدم فى المكتبات العربية .

ج- خصص الرقم ٩٥٣ وتقسيماته 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 التي 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 التي 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 بالجدول المساعدة بما فى ذلك رسوم الأشكال البيانية للجدول ٣-ب (ص ٣٦٧ ، ٣٧٢-٣٧٣) .

ج- تمت ترجمة ٨٠ ٪ من القسم الخاص بالملاحظات الإرشادية للجدول الرئيسية ، وقد تضمنت الترجمة رسوم الأشكال البيانية التي 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

ثالثاً: ملاحظات موعوية وأخرى شكلية

- ١ - من الملاحظ أن جميع التعديلات التي 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 ومباحث 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 ثمَّ 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

الجداول الرئيسية والمساعدة التى تضمها المجلدات الأولى والثانى والثالث من هذا العمل، كما يتميز باشماله على المفردات ذات المفاهيم الواسعة والواردة فى الدليل الإرشادى (المجلد الأول) .

ج- 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 البنظ الثقيل للمصطلح الرئيسى ورقم التصنيف الخاص به واستخدم البنظ الخفيف للأوجه المختلفة المتعلقة بكل مصطلح رئيسى وأرقام تصنيفها .

هـ - يحتوى الكشاف على شبكة من الإحالات المتعددة لتوجيه المصنف .

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 المُعد : «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 بينط أصغر وأخف من الأرقام المكتوبة على الحافة اليمنى من كل صفحة ، واعتقد أنه كان من الأفضل إظهاره بينط 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) .

ج- 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 (ف) مثل الكلمات : الكشافف : متفرقاف ، الموجزاف (المجلد الثانى ، صفحة ١٠٣) .

هـ- فى مقدمة المجلد الرابع الخاص بالكشاف النسبى ، الصفحة الثانية عشرة ، السطر

والمجهودات السابقة التي بذلت في هذا المجال ، فهي محاولات جادة ومثمرة ومجهودات مشكورة ، وإن كانت تتباين فيما بينها في الترجمة والتغطية والتعديلات والإضافات والانتساع الرقمي ، فكل عمل من هذه الأعمال استفاد من سابقه وأفاد لاحقه وخاصة في الموضوعات المعدلة ، وبعض هذه الأعمال - وليست كلها - تمثل لبنات أساسية في بناء التعديلات العربية ، ويأتى العمل الذى بين أيدينا على رأس هذا البناء لما يتميز به - إضافة إلى الملامح سابقة الذكر - من الحدائة والتغطية الشاملة واستيعابه للاحتياجات والضرورات ذات الصبغة المحلية أو الإقليمية المتمثلة فى التراث العربى والحضارة الإسلامية .

وأخيراً وليس بأخرف إن 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 .

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

التكشيف والاستخلاص

المفاهيم ، الأسس ، التطبيقات (*)

عرض

د. فايقة حسن

قسم المكتبات والوثائق والمعلومات

بجامعة القاهرة

أيضاً إلى الممارسين من المكشفين والمستخلصين
المبتدئين ، حيث أنه يعد خير مرشد يمدهم بالمبادئ
والأسس والتطبيقات اللازمة له في بداية ممارستهم
للعمل الفعلي .

وجدير بالذكر أن الكتاب لا يتضمن حصراً
شاملاً لكل ممارسات التكشيف والاستخلاص -
كما ذكر المؤلفان - وإنما أهم الممارسات في المجال
التي ينبغي أن يلم بها كل مبتدئ في 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 الحلیم زايد أستاذ المكتبات
والمعلومات المساعد بقسم المكتبات والوثائق
والمعلومات بجامعة القاهرة . وجدير بالذكر أن
الأستاذ الدكتور محمد فتحى عبد الهادى قد قام
بتدريس مقرر التكشيف لسنوات عديدة فى أقسام

تعد عملية التكشيف والاستخلاص من
العمليات الفنية المهمة التى تم داخل المكتبات
ومراكز المعلومات ، وذلك من أجل تنظيم وتمثيل
المحتوى الموضوعى لأوعية المعلومات .

ويمكن 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

(*) التكشيف والاستخلاص : المفاهيم ، الأسس ، التطبيقات / محمد فتحى عبد الهادى ، يسرية محمد عبد الحلیم زايد . - ط ١
القاهرة : الدار المصرية اللبنانية ، ٢٠٠٠ . - ٢٤٤ ص .

الفصل الأول : أساسات الكشافات والتكشيف :

يبدأ الفصل بالتعريف اللغوي والتعريف الاصطلاحي لكلمة «كشاف : Index» ، كما يتناول موقع عملية التكشيف بين أنشطة المكتبات ومراكز المعلومات ، كما استعرض أغراض الكشافات وأهميتها ، كما تناول في إيجاز أنواع الكشافات التي تحددت بناء على طبيعة مداخلها وطريقة التنظيم أو الترتيب لهذه المداخل وكانت الأنواع التي تناولها بالعرض ، هي :

كشاف المؤلفين Author Index ، وكشاف العناوين Title Index ، والكشاف الموضوعي الهجائي Alphabetical Subject Index ، والكشاف القاموسي Dictionary Index ، والكشاف المصنف Classified Index ، والكشاف المترابط Coordinate Index ، وكشاف التباديل للعناوين Premuted Title Index ، وكشاف النصوص Concordances ، وكشاف الاستشهادات المرجعية Citation Index . كما تناول أشكال الكشافات المختلفة من الشكل البطاقي ، وفي شكل كتاب ، وفي شكل ميكروفيلمي أو ميكروفيشي إلى الكشافات في شكل محسب أو مليزر موضحاً مميزات وعيوب كل شكل . وقد قام المؤلفان بتوضيح وتفسير المعلومات بعيد من الأشكال ، كما قدما نماذج متعددة توضح أنواع الكشافات وتقريبها لذهن الدارس ، وقد تضمن هذا الفصل وحده إحدى عشر شكلاً .

الفصل الثاني : إعداد الكشافات :

يبدأ الفصل الثاني بتناول عملية التكشيف

المكتبات والمعلومات بالوطن العربي ، وله عديد من المؤلفات في هذا الموضوع ، بعض منها موجه أساساً إلى الطلاب والدارسين بتلك الأقسام ، ولعل من أبرز ما كتب في الموضوع - على سبيل المثال لا الحصر - ما يلي :

١ - محمد فتحى عبد الهادى . التكشيف لأغراض استرجاع المعلومات . - القاهرة : دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع ، ١٩٩٨ . - ٢١١ ص .

٢ - محمد فتحى عبد الهادى . المكنز 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 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 يلي :

الاستخدام الآلى ، وقد تم تعريف نظام التشفير فى بداية الفصل وتحديدده بأنه «مجموعة من الإجراءات المحددة - اليدوية و / أو الآلية - لتنظيم محتويات سجلات المعرفة لأغراض الاسترجاع والبحث ثم استعرض بعد ذلك أبرز نظم التشفير وكانت كالتالى :

تشفير الكلمات Word Indexing ، وقد تضمن تشفير الكلمات الدالة فى السياق KWIC Indexing ، وتشفير النصوص Concordance . كما تناول أيضاً تشفير المفاهيم Concept Indexing ، وقد تضمن التشفير سابق الربط Pre-Coordinate Indexing ، والتشفير لاحق الربط Post - coordinate Indexing ، كما تناول تشفير الاستشهادات المرجعية Citation Indexing .

الفصل الرابع : أدوات التشفير :

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 بالكتبات 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 مكانز فى مشروع التشفير .

وخطواته ، وأوضح أن التشفير 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 أوضحوا أن هناك عدداً من الأمور التى يجب حسمها فى هذه المرحلة كحدود التغطية والقواعد التى يعتمد عليها والأدوات التى تستخدم فى إنجاز العمل وتحديد وفحص الوثائق المراد تشفيرها ، وتحديد المواد التى تكشف والتى لا تكشف ومدى تخصيص اللازم ، كما وضع أن هناك خمسة أنشطة رئيسية لابد أن تتم فى المرحلة الثانية ، وهى مرحلة التشفير الفعلى ، وتمثلت تلك الأنشطة فيما يلى :

- ١ - تحليل المحتوى .
- ٢ - تحديد مؤشر المحتوى .
- ٣ - إضافة مؤشرات المكان .
- ٤ - تجميع المداخل الناتجة .
- ٥ - اختيار الشكل المادى الذى سيعرض فيه الكشاف النهائى .

تم تناول بعض التفصيل ما يتعلق بتشفير الكتب وتشفير الدوريات والصحف وتشفير وثائق الهيئات . وقد تم تدعيم المعلومات بهذا الفصل بعدد من الأشكال والنماذج التى توضح كشاف كتاب وكشاف الأهرام وغيرها .

الفصل الثالث : نظم التشفير :

تناول الفصل الثالث نظم التشفير المختلفة ، سواء أكانت تعتمد على الجهد اليدوى أم على

الفصل الخامس : أساسيات المستخلصات :

بدأ الفصل الخامس بتعريف المصطلحات الأساسية في 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 التالي :

تشجيع الإحاطة الجارية ، وتسهيل عملية الاختيار ، وتوفير وقت القراءة والمساعدة في التغلب على عائق اللغة ، وتحسين كفاءة التكشيف ، وتسهيل البحث في أدب الموضوع ، والمساعدة في إعداد المراجعات العلمية والبليوجرافيات ، والمساعدة في تقييم محتويات الوثائق ، كما تناول الفصل أنواع المستخلصات ، وقد تم تناولها من خلال ثلاثة محاور أساسية ، وهي كالتالي :

المحور الأول : الكاتب ، ويتضمن مستخلصات المؤلفين ، ومستخلصات المتخصصين الموضوعيين ، ومستخلصات المستخلصين المهنيين والمستخلصات الآلية .

المحور الثاني : الغرض ، ويتضمن المستخلصات الإعلامية ، والمستخلصات الوصفية ، والمستخلصات الإعلامية الكشفية ، والمستخلصات النقدية ، والمستخلصات التحيزية والمستخلصات المهيكلة ، والمستخلصات المصفرة .

المحور الثالث : الشكل ، ويتضمن المستخلصات الإحصائية أو الجدولية والمستخلصات التلغرافية.

وانتهى الفصل باستعراض مكونات المستخلص ، مع دعم المعلومات بنماذج وأشكال توضح الأنواع والشكل الذي 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 التي تقدم هذه الخدمة وتتولى إعدادها وخطوات وإجراءات إعداد نشرات الاستخلاص المطبوعة والمحسبة ، وكذلك تم تناول طرق إعداد المستخلصين للعمل في خدمات الاستخلاص ، كما تناول الفصل تقييم خدمات التكشيف والاستخلاص المطبوعة والمحسبة ، وينتهي الفصل باستعراض لبعض خدمات التكشيف والاستخلاص العربية والأجنبية . كما تم تدعيم المعلومات أيضاً بالعديد من الأشكال والنماذج .

وقد انتهى الكتاب بقائمة بليوجرافية مختارة تضم أبرز الكتابات العربية والإنجليزية حول التكشيف والاستخلاص ، وهي تعد قائمة يمكن الرجوع إليها لمزيد من المعلومات حول الموضوع .

الإجراءات الفنية وإدارتها . بين ١٩٦٥ - ١٩٩٠

ربع قرن من التغيير . ونظرة إلى المستقبل

دراسات مهداة إلى كاترين لوثر هاندرسن (*)

مراجعة وتحليل

عبد الرحمن فراج

قسم المكتبات والوثائق - كلية الآداب

جامعة القاهرة - فرع بنى سويف

الإجراءات الفنية بهذه الجمعيات ، وعضو هيئة تحرير المجلة الفصلية فى الفهرسة والتصنيف ، *Cataloging & Classification Quarterly* ومؤلفة ومحرة ستة عشر عملاً فكرياً بين عامى ١٩٤٩-١٩٩٤ يدور أغلبها حول الإجراءات الفنية بقطاعاتها المختلفة .

٢ - الكتاب :

ومحرراً هذا العمل التجميعى 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

١- تقييد :

من محامد الغرب التى لا تنكر ، الاعتراف بفضل السابقين من العلماء والباحثين ، ومكافأتهم مادياً ومعنوياً على جهودهم البارزة فى مجالتهم ، ومن بين هذه المكافآت المعنوية إهداء المطبوعات إلى أشخاصهم ، والتى قد تكون عدداً خاصاً من أعداد إحدى الدوريات المتخصصة فى المجال ، أو كتاباً تجميعياً يحوى مجموعة من الدراسات المتخصصة ذات الصلة بإسهامات المهدي إليه أو المحتفى به .

والعمل التجميعى الذى بين أيدينا مهدي 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 بعدد من الجمعيات المهنية فى المجال وبذلت مجهودات بارزة فى لجان

* *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.*

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 ريد ، 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

الإجراءات الفنية طوال ربع قرن ، من منتصف الستينيات إلى نهاية التسعينيات ، فضلاً عن الاحتمالات المستقبلية ذات الصلة ، فإن الدراسات المجمع 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 الطبيعي أن تكون هذه الدراسات بعيدة نسبياً عن القضايا الناشئة عن الإفادة من الإنترنت وشبكة العنكبوت العالمية فى هذه المجالات ، وذلك لتوقف هذه الدراسات المجمع 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 وعشرين 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 .

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 عامى ١٩٦٥-١٩٩٠»

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 . وتعرض 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 يطبق 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 .

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

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 كوما رومى فى ست عشرة صفحة، وتركز على طبعات هذه الخطة من الأولى حتى السادسة عشرة ، ثم كل من الطبقات 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 ، تعرض 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 بييجوت فى أربع

عشرة صفحة فتحت عنوان (بعض التطورات فى مجال التكشيف فى بريطانيا ما بعد 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) فهي

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 التغيير فى محتويات المساقات الدراسية الخاصة بالفهرسة ، والتغيير 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 التغييرات التى حدثت فى أساليب هذا التعليم نتيجة هذه التطورات التقنية .

وتنصب الدراسة الثالثة فى هذا القسم

«ذكرى جمعيتين مهنتين مجهولتين

وتأثيرهما على الإجراءات الفنية» على كل

من لجنة أئمة المكتبات COLA وجمعية البحث

والاستشارة فى مجال أئمة المكتبات LARC اللتين

نشأتا فى الولايات المتحدة ، وتأثيرهما فى مجال

الإجراءات الفنية وتشغل هذه الدراسة التى أعدها

لورانس أولد أربع عشرة 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 .

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

تهدية:

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 أدخل 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 .

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

(*) 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 .

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 أجريت حول مشكلات الطلبة والطالبات بجامعة القاهرة ، والتى أوضحت أن الأعداد الكبيرة للطلاب تخذ 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

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 تابعت 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 أضحت 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 - نوصيات 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

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 .

ج - 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 بقسم المكتبات والمعلومات بجامعة القاهرة وحلوان ، أما من حيث الحدود الزمنية فقد ارتبطت بزمن تطبيق الدراسة وهو العام الدراسى ١٩٩٧/١٩٩٨ .

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 ، وتخويل دور عضو هيئة التدريس من مجرد ملقن للمعلومات والمعارف إلى منشط للقدرات الإبداعية عند المتعلمين .

ومن هذا المنطلق أثارَت 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

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 .

$$م١ - م٢ = \text{صفر}$$

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 .

$$م١ - م٢ = \text{صفر}$$

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 التجريبي ، معتمدة فى ذلك على التصميم التجريبي ذى الخلايا الست .

وتكونت عينة الدراسة من ١١٨ طالباً بالفرقة الثانية بقسمى المكتبات بجامعة 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 البيسك المرئى فى تصميم البرنامج .

٣ - الاختبار التحصيلى ، لقياس تحصيل الطلاب بهدف التثبت من فروض الدراسة .

٤ - مقياس للاتجاهات .

فصول الدراسة :

تكون الدراسة من مقدمة وأربعة فصول يليها النتائج والتوصيات ، وقد توزعت فصولها كالتالى :

المقدمة : وتتناول مدخلاً لموضوع الدراسة .
تساؤلات ومشكلة الدراسة وأهميتها والأهداف
التي 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 الثاني فيتناول
الاستخدامات التربوية للحاسبات الآلية ،
والتعليم بمساعدة الحاسب الآلي ، وأدوات
تطوير البرمجيات التعليمية والتصميم التعليمي
الذي يتبع عند بناء برمجيات تعليمية .

الفصل الثاني : أدوات الدراسة : عرض تفصيلي
لمراحل تصميم وبناء الأدوات التي اعتمد
عليها البحث ، وهي : قائمة توصيف مقرر
التصنيف ، والبرنامج التعليمي ، والاختبار
التحصيلي ، 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
بقسمي 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 في تطوير التعليم في التخصص ،
وذلك من خلال تجريب تطبيق أحد الأنماط
والطرائق الحديثة في التعليم ، وفي حدود عوامل
التجريب والضبط جاءت نتائجها كما يلي :

١ - يوفر التعليم المبرمج بمساعدة الحاسب الآلي
حوالي ٤٠ ٪ من زمن تعلم الجانب العملي
لمادة التصنيف مقارنة بالمحاضرات التقليدية .

٢ - يزيد التعليم المبرمج بمساعدة الحاسب الآلي
من معدل تحصيل المادة موضوع التجريب ،
ويرفع مستوى التمكن في تصنيف أوعية
المعلمات ، كما يقلل من زمن التطبيق إذا
قورن بالمحاضرات التقليدية .

٣ - لا يتأثر تطبيق البرنامج التعليمي لمقرر
التصنيف بالتوزيع الجغرافي لأقسام المكتبات
والمعلومات .

٤ - أدى استخدام البرنامج التعليمي إلى خلق
اتجاهات إيجابية نحو التعليم بمساعدة الحاسب
الآلي (الكمبيوتر المعلم) .

وبناء على النتائج التي توصلت إليها الدراسة ،
صاغ الباحث النظرية التالية :

«يعتبر التعليم المبرمج بمساعدة الحاسب الآلي
ذا فعالية في تعليم مقررات تخصص المكتبات
والمعلومات ، من حيث زيادة مستوى التحصيل
والتقليل من زمن زيادة مستوى التحصيل والتقليل

والمعلومات ، على أن تحدّث باستمرار تبعاً للتغير الحادث في 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 والتقييم، على أن يتم 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 .

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 لتشكّل مجموعة من التوصيات ، منها ما يلي :

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 اختياري : 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 التقييم .

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

٣ - زيادة استخدام التكنولوجيات الحديثة في 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 نخصص المكتبات والمعلومات ، وبخاصة العملية منها ، والتى يمكن تعلمها بمساعدة الحاسب الآلى .

رقم الإيداع : ٦٥٣٤