القسم الأول

دور التصنيف فى المكتبات ومراكز المعلومات وفى التكشيف الموضوعى

الفصل الأول

وظائف التصنيف فى المكتبات ومراكز المعلومات

الفصل الثانى

خصائص تصنيف المكتبات وحدوده والعوامل التى تؤثر فى فاعليته

الفصل الثالث

دور التصنيف فى التكشيف الموضوعى

وظائف التصنيف فى المكتبات ومراكز المعلومات

أهمية التصنيف بصفة عامة

من المفيد أن نذكر أن التصنيف اختراع إنسانى قبل أن يكون من اختراع المكتبيين، وهو مرتبط بالإنسان منذ وجد على هذه الأرض؛ هو طريقة للتفكير؛ هو عملية عقلية، ولذلك فهو مرتبط بالعلم والتفكير، وهى صلة لايمكن أن تتضح الامن خلال بعض التعريفات الضرورية. ومنها يتضح أن التصنيف عميق الجذور فى التفكير الإنسانى وفى الحياة جميعا، وأنه يرتبط بفكر الإنسان قبل أن يكون طريقة للتنظيم، على عكس طرق الوصول الأخرى.

مفاهيم وتعريفات

يشير تطور التصنيف فى العصر الحديث إلى أن أول مدارس الفكر فى التصنيف ظهورا كانت المدرسة التقليدية. وأبرز رجال هذه المدرسة هم: كتر، وريتشارسون، وسايرز وبليس، وإن كان كتر قد اشتهر فى عالم المكتبات بفضل قواعده للفهرس القاموسى[١]. وأما تصنيفه الواسع Expansive فرغم أنه قد بناه على النظرية العلمية أو التقليدية، وهو بهذا يسبق ريتشارسون من حيث التفكير، إلا أن ريتشاردسون كان أول من كتب كتابا فى نظرية التصنيف[٢].

وقد ظلت آراء المدرسة التقليدية ونظرياتها مسيطرة على مجال التصنيف، من حيث النظريات والتدريس وبناء الخطط والتأليف لمدة طويلة، إلى أن ظهرت آراء وأفكار ونظريات رانجاناثان عن التحليل الوجهى والتصنيف المتعدد الأوجه واحتلت مكانتها فى علم التصنيف.

وترى المدرسة التقليدية أن تصنيف الكتب ما هو إلا تصنيف للمعرفة، مع إجراء بعض التعديلات والإضافات التى تحتمها طبيعة الكتب كوحدات مادية، أى أن هذه المدرسة ترتبط ارتباطا وثيقا بتصنيف المعرفة - التصنيف الفلسفى والتصنيف العلمى - ومن ثم فإنها ترتبط ارتباطا وثيقاً أيضاً بالأسس الفلسفية والنظرية للتصنيف، وتشتق قواعدها وقوانينها ومصطلحاتها من قواعد التقسيم المنطقى التى رسخت فى علم المنطق.

وقد كتب الكثير عن هذه الأسس والقواعد والمصطلحات. وليس من شأننا هنا أن نتعرض لها بالتفصيل، فليست هذه دراسة فى نظرية التصنيف. ولكن الذى يهمنا هنا أمران:

١- توضيح الصلة بين التصنيف وبين العقل والتفكير والعلم. وفى هذا الصدد نجد أن رجال المدرسة التقليدية هم الذين كتبوا عن هذه الصلة، فى إطار دراستهم لطبيعة التصنيف والغرض منه.

٢- تسجيل بعض المصطلحات والمفاهيم الضرورية كمدخل للدراسة، حتى تكون هذه المفاهيم واضحة أمام القارىء، حيث لايفترض المرء أن القارىء لديه دائما خلفيات كاملة عن الموضوع.

ومن الطبيعى أن يكون مصدر هذه النظريات والمفاهيم والقواعد والمصطلحات هو كتابات رجال هذه المدرسة من أمثال ريتشاردسون وبليس، وكذلك الأعمال التى عالجت النظرية التقليدية للتصنيف مثل أعمال كل من شيراوايجان، وهوارد فيليبس عن التصنيف[٣].

التصنيف Classification

يعرف بالدوين : التصنيف، فى Dictionary of Philosophy[٤] بأنه عملية جمع الأشياء المتشابهة، وكذلك تعرفه دائرة المعارف البريطانية Encyclopedia Britannica[٥] وتعرفه دائرة معارف Colliers عن طريق تحديد الغرض منه بأنه

«تبسيط تناول الوحدات (المواد) المنفردة، سواء كانت أشجارا، أم أشخاصا، أم كتبا، عن طريق تجميع تلك الأشياء التى لها صفات متشابهة».

كذلك ينقل نيدهام Needham معنى كلمة التصنيف من: Shorter Oxford of English Dictionary وهو «عدد من الأفراد (أشخاص أو أشياء) يمتلكون صفات مشتركة ويجمعون معا تحت اسم عام أو اسم القسم. نوع، صنف، شعبة»[٦].

وهناك عدد كبير من تعريفات لفظ التصنيف ذكرتها المصدر المختلفة ومنها ما ذكره سايرز. فقد أورد أربعة معان مقبولة للفظ التصنيف:

أ- العملية الذهنية التى يتم خلالها إدراك التشابه أو الوحدة فى صورنا العقلية، ومن خلال هذا التشابه أو الوحدة يتم التأليف بين هذه الصور وتوضع مرتبطة مع بعضها. وهذا هو المعنى المنطقى والواقعى.

ب- عملية ترتيب الأشياء الواقعية بحيث تمثل الترتيب المجرد فى (أ) وهذا هو التصنيف العملى.

ج- قائمة الألفاظ المكتوبة أو المطبوعة التى تمثل نظام تصنيف ما، وهذه تسمى خطة التصنف Scheme.

د- عملية وضع الأشياء أو الكتب فى أماكنها الصحيحة فى خطة التصنيف وهذا هو فن التصنيف Classifying أو التصنيف العملى[٧].

ومن الواضح هنا أن التصنيف العملى المقصود فى الفقرة (ب) هو غير التصنيف العملى المقصود فى الفقرة (د)، فالأول هو عملية ترتيب للأشياء الواقعية، أما الأخير فهو تعيين أرقام التصنيف للكتب وفق خطة تصنيف معينة. ولذلك أسميناه: فن التصنيف، فى مقابل علم التصنيف.

ويعرف فيليبس التصنيف بأنه «يصدق فى أحد معانيه على ترتيب الأفراد، أو المواد (الوحدات)، أى الأشياء والأفكار المفردة، فى جماعات تبعا لدرجة تشابهها، ثم ضم هذه الجماعات فى فئات أكبر. وتصل العملية إلى نهايتها حينما

نصل إلى جماعة واحدة تضم الكل بحيث تشتمل على كل المفردات»[٨]. أى أن التصنيف يجمع الأشياء المتشابهة ويفصل الأشياء غير المتشابهة.

والتعريفات التى ذكرناها فيما سبق تؤكد على معنى التشابه، إلا أن برودفيلد Broadfield يرفض هذا التأكيد على التشابه ويرى أن الاختلاف قد يكون ذا أهمية أكبر[٩]. وقد تفادى بليس الجدل حول هذه النقطة وأعطى تعريفا لعله أكثر التعريفات فائدة:

«التصنيف عبارة عن سلسلة أو نظام من الأشياء نسقت فى ترتيب ما، وفقا لمبدأ أو غرض أو تصور أو مصلحة ما، أو مزيج من هذه جميعا ويصدق اللفظ على الترتيب سواء ترتيب أسماء الأقسام، أو ترتيب الأشياء الحقيقية والتصورية التي تصنف على هذا النحو، كما أن لفظ التصنيف هو، خلال الاشتقاق والاستعمال، اسم لعملية تصنيف أو ترتيب الأقسام أو الأشياء بوصفها عملية أو طريقة»[١٠].

التصنيف والعلم والمعرفة والحياة

إن للتصنيف علاقة وثيقة بالعلم والمعرفة والحياة، فهو يطبق فى العلوم المختلفة كما يطبق فى جميع مجالات الحياة. ويرى لانجريدج «أنه بدون التصنيف لايمكن أن يكون شيء من التفكير الإنسانى، أو الفعل أو التنظيم الذى نعرفه، فالتصنيف ينقل الانطباعات الحسية (الشعورية) الملازمة وغير الملازمة إلى أشياء يمكن التعرف عليها» ثم يضيف: «وقد كتب أحد علماء النفس الإنجليز، وهو باتريك ميريديث : إن قدراً كبيراً من فن التعلم يتألف من عادات الإنسان فى التصنيف».

وقد اقترح الفيلسوف الأمريكى جون ديوى عند نقطة معينة أن المعرفة هى التصنيف. وفى حين أن هذا قد لايكون تعريفا صحيحا للمعرفة إلا أنه يؤكد أهمية دور التصنيف» ويضيف لانجريدج:

«ويوجد كثير من التصانيف لترتيب الأشياء المادية، وقد تكون هذه بسيطة وواضحة إلى حد كبير، كما فى السوبر ماركت، وقد تكون أكثر تعقيدا وتحتاج إلي معرفة جيدة فى الإنشاء والاستخدام، كما فى مخزن المصنع أو قطع الغيار»[١١].

ويرى فيليبس، أنه فى تاريخ كل علم، يكون التصنيف أول طريقة تستخدم أو توظف، وعلى هذا فإن كل علم هو فى أحد معانيه علم تصنيفى[١٢].

وقد قدر العالم المشهور جيفونز Jevons العلاقة بين العلم والتصنيف فى الكلمات التالية:

«العلم . . . هو اكتشاف الذاتية، والتصنيف هو أن نضع معا، سواء من حيث الفكر أو من حيث التجاور الفعلى فى المكان، تلك الأشياء التى اكتشتف الذاتية فيما بينها. ويتبع هذا أن قيمة التصنيف مطابقة أو مساوية لقيمة العلم والتعليل العام؛ فحينما نكون قسما فإننا نضغط الكثرة إلى الوحدة، ونكتشف الواحد فى الكثرة كما يقول أفلاطون»[١١].

والتصنيف لايساعد الذاكرة فقط من خلال ترتيب الأفراد فى جماعات، ولكنه يعبر كذلك عن العلاقات بين الأشياء ويقود إلى اكتشاف قوانين هذه الأشياء.

والتصنيف هو أساسا عملية عقلية، هو طريقة للتفكير، فنحن نجمع أو نفصل تبعاً لمفاهيمنا عن الأشياء أو أفكارنا عنها. ويطلق على هذه العملية العقلية: الجمع أو الفصل، عملية التجريد Abstraction وهى عملية معينة للذاكرة وقوة التعليل أو التعقيل، ولايمكن تحقيق ذاتية أى شىء بدونها، بل يمكن أن نقول فى الحقيقة أن كل التفكير أو التعليل له نصيب أو عملية ما من التصنيف. فحينما ندرك أو نتعرف على «كلب صغير أسود» فإننا نميز الكلب باعتباره حيوانا عن كل الثدييات الأخرى، ثم نميزه أيضا من حيث الحجم واللون. وحينما نعرف، بالطرريقة نفسها، أن الماء مبلل، وأن النار ساخنة (حارة)، وأن الكرة مستديرة، وأن الدجاج يضع البيض، وأن البقر يعطى اللبن، وأن الطيور تطير، وأن الحذر

لازم إذا كنا نعبر ميدانا، مزدحما فإننا فى كل هذا نصنف بطريقة آلية. وفى كل يوم فى حياتنا نقوم بالتصنيف، مهمها كان ذلك بطريقة أولية؛ فإن ترتيب الجدول الزمنى للقطار، وعرض البضائع فى نافذة المحل التجارى، وتوزيع المقاعد فى قاعات المحاضرات أو الاحتفالات، والفصل المعتاد للنقود إلى عملة معدنية وورقية، كلها أمثلة على التصنيف، ويمكن زيادتها إلى ما لانهاية»[١٤].

ويذكر جون ستيورات مل J. S. Mill (وهو من أساطين المنهج العلمى) أن الغرض من التصنيف هو أولا «تسهيل عمليات العقل فى أن يستوعب خواص الأشياء وأن يحتفظ بها فى الذاكرة»[١٥]. ويذكر سايرز أننا لايمكن أن نعقل أو نعلل، ولو حتى بأبسط الطرق إذا لم نملك القدرة على أن نصنف الأشياء. ثم يعطى قصة فى حديث طويل عن عملية تمييز الأشياء - التى هى فى حقيقتها عملية تصنيف. ثم يعلق على ذلك بقوله: «إننا نشك فى أن الإنسان يمكن أن يحيا لمدة أربع وعشرين ساعة، إذا لم يكن يملك القدرة على التصنيف»[١٦]. ويناقش سايرز مقولة ريتشاردسون: التصنيف جعل القرد إنسانا. ويرى أن ريتشاردسون يعنى أن القدرة على تمييز أوجه التشابه والاختلاف التى توجد بين الأشياء هي الصفة اللصيقة بالإنسان دون غيره من الكائنات، وهى القدرة العليا على التسبيب والتعليل. وأن هذا هو ما يميز الإنسان عن الكائنات الحية الأخرى. هذا ما تعنيه عبارة ريتشاردسون[١٧].

وهو يخرج من شرحه هذا بمعنى آخر مفيد للفظ التصنيف، وذلك أن ممارسة قوى (قدرات) الفهم والفعل التى تمكننا من جمع الأشياء فى نسق ما حسب التشابه وأن نفصلها حسب الاختلاف فيه أكثر مما يبدو لمجرد النظرة السطحية، فهو يعنى الترتيب فى نطاق كل جماعة - لمكونات هذه الجماعة - حسب درجة التشابه، ويخلص إلى أن هذا الترتيب يؤدى إلى أن تتأكد العلاقات بين الأشياء فى نسق الترتيب المنطقى، وهذا واحد من الأسس الجوهرية فى نظرية التصنيف[١٨].

ونلاحظ أن التعريفات السابقة فى مجملها قد اشتقت من الأسس الفلسفية للتصنيف، وهى تتناول التصنيف كعملية عقلية، وكعملية تتم فى جميع مجالات النشاط الإنسانى، وأنها مرتبطة بالقدرة على التفكير فى الإنسان، وهى القدرة التي تميزه عن غيره من الكائنات، ومن ثم فإن التصنيف يعد من العمليات العقلية العليا.

قضية الترتيب فى المكتبة: الترتيب والتنظيم والتصنيف

كتب الكثير عن قضية الترتيب فى المكتبة، والفروق بين الترتيب والتصنيف. من الناحية النظرية يمكن ترتيب الكتب على أسس كثيرة، عدد فيليبس منها ١٨ أساسا، من بينها: الجم، ولون التجليد، والقيمة، ورقم الورد، والزمن، والمطبعة، والناشر، والمؤلف، والعنوان، واللغة، ومكان النشر، والموضوع هجائيا، والموضوع مقننا، وشكل التقديم، وعمر القارىء[١٩]. كذلك عقد ملز الفصل الأول فى كتابه لهذه القضية[٢٠]. كذلك تناول كل من ريتا مارسيلا وزميلها، وراولى القضية نفسها كمدخل لدراسة أهمية التصنيف[٢١,٢٢].

وقد تناول شيرا وايجان - فى تحليلهما لوظائف الفهرس - هذه القضية بالتفصيل، فقد أوردا قائمة مفصلة تشمل كل طرق الوصول المختلفة خلال عملية استرجاع المواد والتى هى الوظيفة الرئيسية للفهرس - والوسيلة الببليوجرافية المناسبة للوصول إلى هذه المواد[٢٣]. وليس هناك من داع لأن نطيل بهذه الأمور، فليرجع إليها من أراد.

ومن المفيد عند هذه النقطة أن نميز بين ثلاثة مصطلحات: الترتيب والتنظيم والتصنيف ونبدأ بالترتيب، وهو يعنى نظريا: ترتيب الكتب بأى صفة من الصفات حتى ولو كانت صفة مادية، ويدخل فى ذلك أيضاً الصفات الموضوعية؛ أما التنظيم فهو أضيق من الترتيب، ولكنه أوسع من التصنيف، إذ يشمل كل طرق الوصول إلى الكتب وغيرها من المواد سواء فى فى ذلك الطرق الوصفية مثل المؤلف والعنوان، والطرق الموضوعية، من تصنيف ورؤوس

موضوعات وتكشيف؛ أما التصنيف فهو يقتصر على طريقة وصول واحدة من خلال الترتيب المقنن[٢٤].

ولعلنا نكون قد وصلنا الآن - إلى نقطة يمكننا أن نتحدث فيها عن:

أهمية التصنيف فى المكتبات

تتساءل راولى فى بداية كتابها المهم، وعند تحديد المفاهيم الرئيسية لتنظيم المعلومات - تتساءل : ما الوثيقة What is a document؟ وتجيب: الوثيقة هى سجل للمعرفة أو المعلومات أو التعبير الإبداعى. وإن كاتب الوثيقة (المؤلف) يسجل الأفكار، والمشاعر أو الأحاسيس، والصور الخيالية، والأرقام والمفاهيم (التصورات) لكى يتقاسمها مع الآخرين، أو بالأحرى يشاركه فيها الآخرون[٢٥].

إذا لماذا تكتب الكتب والوثائق وغيرها من مصادر المعلومات، ولماذا نشأت المكتبات أصلا؟ إن المؤلف يكون لديه رسالة معلوماتية معينة يريد أن يوصلها إلى الآخرين مهما كان نوع هذه الرسالة، ومهما كان نوع المعلومات. ومن أجل هذه المعلومات نشأت المكتبات لكى تزود المستفيدين بمصادر المعرفة. فإذا أردنا أن ننظم هذه المصادر، فإننا يجب، وبلغة التصنيف، أن نتبنى الخصائص الجوهرية لهذه المصادر، وهى المحتوى الفكرى وليس أية صفة مادية أخرى مهما كانت قيمتها، لأنه من أجل هذا المحتوى الفكرى وليس أية صفة مادية أخرى مهما كانت قيمتها، لأنه من أجل هذا المحتوى الفكرى تؤلف الكتب وغيرها من المصادر وتنشر وتقتنى، أو تستعار، ومن أجله أنشئت المكتبات أصلا.

لذلك فإن الكتب وغيرها من المصادر تطلب لأجل محتواها الفكرى بصرف النظر عن الحجم، أو العنوان، أو حتى المؤلف. ورغم أن بعض القراء قد يربطون قراءتهم بمؤلفين معينين أو عناوين معينة فإن هذا يحدث لأن هؤلاء المؤلفين وهذه العناوين يقدمون لهم معلومات معينة. والدليل على هذا أن القارىء حينما يتنقل بين الرفوف المفتوحة ويرى الامكانات المتاحة، ويرى أمامه إمكانات المعرفة، فإنه قد يعدل من رغبته ويستعير كتباً أخرى فى الموضوع نفسه

لم يخطط لقراءتها من قبل؛ أو قد لايجد الكتاب المعين الذى يريده، ولذلك فإنه يستعيض عنه بكتب أخرى تقدم له المعلومات نفسها.

لذلك فإن ترتيب الكتب حسب محتوياتها هو أهم طريقة من طرق الوصول إلى المعلومات. ولهذا فإن التصنيف بواسطة الموضوعات هو أمر جوهرى، وهو وسيلة موفرة للوقت حتى لاتضطر المكتبات إلى التصنيف فى كل مرة يقترب فيها المستفيد من المجموعات، بل تصنف مرة واحدة وإلى الأبد[٢٦].

وإذا رتبنا الكتب حسب موضوعاتها أولا، فإنه فى داخل كل قسم أو شعبة أو فرع سوف ترتب الكتب على الرفوف وفى الفهارس (فى داخل كل رقم تصنيف) بالمؤلف والعنوان. أما المستفيد الذى يبحث عن أعمال مؤلف ما فسوف يذهب إلى فهرس المؤلف، وهذا الذى يريد عنوانا ما سوف يذهب إلى فهرس العنوان.

وظائف التصنيف فى المكتبات

تناول الكثيرون من الكتاب وظائف التصنيف فى المكتبات، وذلك على مدى زمنى طويل، سواء فى ذلك رواد المدرسة التقليدية أو رواد المدرسة الحديثة، أو المؤلفون الذين لاينتمون بالضرورة إلى مدرسة أو أخرى. وتطول بنا الصفحات لو نحن مضينا نتتبع مقالات هؤلاء المؤلفين والكتاب فى القديم والحديث. ولذلك نحاول هنا أن نعطى صورة ممثلة بقدر الإمكان، مع إعطاء المصادر.

يرى بالمر أن أسلوب التصنيف ونظرياته، وخاصة تلك التى طورها رانجاناثان، تتغلغل فى كل عمل المكتبى، سواء كان مشتريا للكتاب (التزويد - الاختيار)، أو مفهرسا، أو مكتبى بحث، أو مكتبى مراجع، أو مديرا. كما يرى أن التصنيف يقدم بنية للمهارات المهنية للمكتبى، وأنه حينما تخطئه خبرته وتدريبه، فإن التصنيف يمكن أن يقدم أساسا يرشده.

كما ناقش فيليبس مقولة أن التصنيف هو أساس مهنة أو فن المكتبات Classi-fication is the basis of librarianship[٢٧]، وذكر أن هذه العبارة يؤيدها ما يحققه التصنيف من إنجازات.

ويفهم مما كتب أن التصنيف، فضلا عن وظائفه التقليدية فى المكتبات، يتغلغل فى كل أعمال المكتبات. ونحاول هنا أن نجمل وظائف التصنيف فى المكتبات:

أولاً: ترتيب الكتب على الرفوف

الوظيفة الأولى للتصنيف فى المكتبة هى ترتيب الكتب على الرفوف. وبعض المكتبات - ومنها مكتبة الكونجرس - يقتصر دور التصنيف فيها على هذه الوظيفة، فلايوجد بها فهرس مصنف، وإنما تعتمد فى التحليل الموضوعى على الفهرس القاموسى.

والحقيقة أن هذه الوظيفة الأولى للتصنيف، قد نشأت مع ابتكار أول تصنيف حديث وهو التصنيف العشرى سنة ١٨٧٦. فقد كان هدف ديوى أن يقدم طريقة لترتيب الكتب على رفوف المكتبة فى نسق يكون مفيدا لمن يستخدم المكتبة[٢٨]. وكما ذكرت منذ قليل فإن هذه الوظيفة قد تكون هى الوظيفة الوحيدة للتصنيف فى بعض المكتبات، وهذا يتوقف على نظرة المكتبة إلى وظيفة التصنيف: هل هى وظيفة تخزينية، هل هو مجرد رقم طلب، أم أن وظيفتة الأساسية هى التحليل الموضوعى ومن ثم الاسترجاع الموضوعى؟

ولسنا الآن بصدد مناقشة أهمية الرفوف المفتوحة، فهذه مسألة مستقرة، فهى تشجع الاستطلاع Browsing أو الانتقال من مكان لآخر فى الرفوف وهذا يمكن المستفيد من اكتشاف اهتماماته القرائية، كما أن عرض الكتب بهذه الطريقة يفتح شهية القارىء للقراءة ويجعله أكثر رغبة فيها، فيقرأ كتبا غير تلك التى خطط لقراءتها[٢٩].

وفيما يتعلق بهذه الوظيفة فقد أصبحت محدودة فى المكتبات الحديثة نظراً لأن المكتبات لاتقتصر الآن على الكتب، وإنما تقتنى الدوريات والتقارير وغيرها من المواد التى احتلت مكانتها فى عالم النشر والبحث، وربما تكون سبقت الكتاب فى كثير من المكتبات، مثل المكتبات المتخصصة[٣٠]. إذن فقد فقدت الوظيفة الأولى أهميتها إلى حد ما فى بعض المكتبات لأن الأشكال الأخرى لاترتب على الرفوف وفق أرقام التصنيف، لأنها لاتصلح للعرض على الرفوف ومن ثم لاتصلح للرفوف المفتوحة[٣١].

ويذكر ملز أنه «يفهم من الترتيب على الرفوف المفتوحة أن قدراً كبيراً من بحث القارىء يجرى بدون مساعدة المكتبة ولذلك فلابد أن يعكس الترتيب أهم الصلات بين الكتب حتى يقود القارىء بدون مساعدة»[٣٢]. ومما يجدر ذكره أن التصنيف العشرى العالمى هو الخطة الوحيدة التى انتجت وليس فى ذهن واضعيها أن تستخدم لترتيب الرفوف.

ثانياً: ترتيب بدائل الوثائق فى الفهرس المصنف

لقد أعطى ديوى شيئاً من التفكير لاستخدام تصنيفه لترتيب مداخل الفهرس فى وقت مبكر جداً منذ الطبعة الثانية لتصنيفه (١٨٨٥). وقد قادت اقتراحاته إلى شكل الفهرس المعروف الآن باسم الفهرس المصنف، والذى يتألف من جزأين: الجزء المرتب ترتيبا مقننا، والجزء المرتب هجائياً. والأخير هو مفتاح للأول ويحتوى فى العادة على مداخل الكشاف الموضوعى الهجائى مدمجة مع كشاف المؤلف والعنوان[٣٣].

ويرتب الفهرس المصنف حسب أرقام تصنيف الخطة المستعملة. ويخدم رقم التصنيف أيضا كرابطة بين الفهرس والرفوف. وقد لاحظنا أن مكتبة الكونجرس لايوجد بها فهرس مصنف وهذا من الأمور العجيبة. ونلاحظ كذلك أن الفهرس المصنف منتشر فى أوربا أكثر منه فى أمريكا رغم أن الفهرس المصنف هو كما رأينا اختراع أمريكى. ويعلق بالمر على ذلك بقوله:

«ومن الغريب أن هذا الاختراع الأمريكى لم يحقق إلا شعبية ضئيلة فى موطنه الأصلى، رغم أنه يطبق على نطاق واسع تماماً فى بريطانيا»[٣٤]. وأقول : وفى أوربا[٣٥].

ومن العجيب أيضا أن الكتاب الوحيد الذى صدر عن الفهرس المصنف هو كتاب أمريكى ألفه كل من جيسى شيرا ومارجريت إيجان[٣٦]. وقد حلل المؤلفان فى هذا الكتاب، الذى يعد من الكتب المهمة فى تخصصنا، كل الأمور المتعلقة بوظيفة الفهرس - بصفة عامة - من حيث الاسترجاع عن طريق الموضوع، ثم عقدا مقارنة بين كل من النوعين من الفهرس: الفهرس المصنف، والفهرس الموضوعى الألفبائى، من حيث مزايا وعيوب كل منهما. ولست هنا فى محل المقارنة، ولكن لما كان البيان الذى أورده المؤلفان عن مزايا الفهرس المصنف ربما كان أفضل ما كتب عن الموضوع، لذلك فإننى أعطي هنا أهم النقاط، واضعين فى الاعتبار أن مزايا الفهرس المصنف هى مزايا للتصنيف أيضاً.

مزايا الفهرس المصنف

١- النظام الرمزى الذى لايعتمد على اللغة :

أ- إمكانية التوحيد القياسى على المستوى الدولى ومن ثم إمكانية التعاون.

ب- التغييرات فى المصطلحات (أو الفروق بين الفئات) لاتستلزم إعادة الفهرسة، ولايتطلب الأمر سوى مراجعة بطاقات الكشاف.

ج- يمكن أن نسجل المترادفات أو أشباهها فى الكشاف وتحمل رقم التصنيف نفسه دون أن تشتت الإحالات.

د- الأقسام هنا لها مجال معروف ومحتوى محدد، ويرسم حدود مجال ومحتوى كل قسم مكانه فى سلم المراتب، كما ترسمها التعاريف اللفظية.

٢- انتفاء الحواجز اللغوية لأن الترتيب هنا يعتمد فى فاعليته على العلاقات المنطقية دون الترابط اللغوى. وثمة حادثة لها مغزاها هنا، هى ما أعلنه مدير

المكتبة الوطنية التى تأسست حديثا فى كندا عن إنشاء فهرس مصنف يستخدم فى تنظيمه تصنيف مكتبة الكونجرس. ولقد حل هذا الفهرس الجديد محل الفهرس القاموسى التقليدى. ومرجع هذا التحول أن الشعب الكندى يستخدم لغتين (الإنجليزية والفرنسية).

٣- الترتيب المصنف يأتى بالموضوعات فى علاقاتها الطبيعية، بحيث يسبق العام منها الخاص، وهذا يساعد فى البحث عن مواد قد تكون مسجلة تحت موضوع أعم أو أخص من موضوع البحث. وهذا يشجع على استخدام مواد إضافية. فإذا كان الفهرس الموضوعى الألفبائى يقتصر على تلبية الحاجات التى يعرفها القراء، فإن الفهرس المصنف يثير الحاجات الكامنة أيضا. وقد أشار فيلبس إلى هذه النقطة من قبل وإن لم يكن بهذه الدرجة من الوضوح.

٤- يساعد على الوصول إلى المواد الموضوعية من أبعاد متعددة: أفقياً ورأسياً ومماسياً.

٥- يتيح الفرصة لإضافة نظم تصنيف متخصصة فى حقول معينة.

٦- يساعد على جمع الببليوجرافيات بسهولة عن طريق استنساخ أجزاء متخصصة من الفهرس.

٧- يكفل الفهرس المصنف استيفاء جميع احتمالات البحث الشامل للإنتاج الفكرى، وذلك لأن عرض الموضوعات المرتبطة ارتباطا منطقيا يسهل اختيار كل طرق الوصول.

٨- يساعد على الاطراد فى تطبيق أسس التصنيف ولو أنه لايضمن ذلك.

٩- يشكل الفهرس المصنف معبرا أو واسطة بين الترتيب المكتبى للمعرفة وبين تصنيف المعرفة ذاتها.

١٠- كشاف الفهرس المصنف أسهل استخداما من الفهرس الألفبائى لأن

مداخل الموضوعات معقدة فى الأخير.

١١- استخدام الكشاف الموضوعى للفهرس المصنف يوفر الوقت، فضلا عن أنه يكمل الفهرس المصنف لأنه يشتمل على أبعاد لايمكن تسجيلها فى خطة التصنيف(٣٧).

ثالثاً: تنظيم الببليوجرافيات

الأدوات الببليوجرافية جزء مهم جداً من الجهاز الببليوجرافى الكامل الذى تستعين به المكتبة فى عملها لخدمة الباحثين، وهي أدوات مهمة جداً بالنسبة لهؤلاء الباحثين حيث أن البحث العلمى يعتمد اعتماداً كبيراً على حصر الإنتاج الفكرى وتنظيمه وهى وظيفة الببليوجرافيات، وخاصة الببليوجرافيات الموضوعية.

وعند إعداد الببليوجرافيات يمر العمل بمراحل وآليات معينة وليس من شأننا هنا أن نتعرض لهذه المراحل والآليات، ولكن يهمنا هنا منها فقط مرحلة الترتيب وعن طرق الترتيب يقول أ. م. لوين روبنسون:

«إن ترتيب المداخل فى ببليوجرافية ما هو في الغاية من الأهمية، وإن الطريقة التى تتم بها عملية الترتيب تمثل كل الفروق بين مجرد قائمة بالعناوين غير عملية، وبين أداة مرجعية مفيدة والبحث فيها سهل... ومن ناحية أخرى يمكن القول باطمئنان أن ترتيب الببليوجرافية الحاصرة هو الذى يجعلها تقف أو تسقط»(٣٨).

ثم يستعرض روبنسون طرق الترتيب المختلفة المتاحة لتنظيم الببليوجرافيات الحاصرة، وهى: الترتيب المصنف، والألفبائى المصنف، والموضوعى الألفبائى وكلمة المدخل، والسنوى، والمؤلف والعنوان والقاموسى ومكان الأصل. وعند مقارنة هذه الطرق يقول عن الترتيب المصنف :

« بالنسبة للببليوجرافى والمكتبى المجرب، يفرض الترتيب وفق خطة تصنيف معروفة - يفرض نفسه باعتباره الطريقة المنطقية وفى نفس الوقت الطريقة الأكثر

تفصيلا سواء بالنسبة للاستعمال العام أو الاستعمال الموضوعى. وهى أيضا الطريقة التي تروق للعلماء. وفضلا عن ذلك فإن استعمال الببليوجرافية الوطنية لها قد أظهر منذ مدة طويلة صلاحية الترتيب المصنف للببليوجرافيا الوطنية»[٣٩].

ويقصد روبنسون هنا باستعمال الببليوجرافية الوطنية - الببليوجرافية الوطنية البريطانية بوب BNB. وقد يكون من المفيد هنا أن نقف وقفة قصيرة عند هذه النقطة.

يذكر بالمر أنه كجزء من إعادة بناء مهنة المكتبات فى بريطانيا فى فترة ما بعد الحرب تأسست الببليوجرافية الوطنية البريطانية (تأسست عام ١٩٥٠) وكان رئيس تحريرها أ.ج. ولز A. J. Wells، وقد أصبح ولز مهتما بالببليوجرافيات الموضوعية رغم عمله كمرشد للقراء فى مكتبات الفورد Ilford العامة. وحينما أصبح فى ١٩٥٠ محررا للببليوجرافية الوطنية البريطانية الجديدة كان قد قام بالفعل بالتفكير الأولى لمهمته الجديدة. وقد قدم لنا مثالا على الاستخدام الكامل والشامل للتصنيف لترتيب المداخل بطريقة مقننة، وللتكشيف المسلسل للكشاف الموضوعى الهجائى للفهرس أو الفهرس على المستوى الوطنى.

وقد كان هذا أول استخدام للتصنيف على المدى الببليوجرافى الكامل. وفيه يستمر التصنيف التحليلى بالقدر أو المدى الذى يتطلبه موضوع كل كتاب - حتى إلى النقطة التى تتجاوز مقدرة نظام التصنيف العشرى الذى تبنته الببليوجرافية. وقد استفادت الببليوجرافية الوطنية الهندية The Indian National Bibliography من تجربة بوب BNB[٤٠].

ونضيف هنا أن بوب قد ساهمت من خلال تجربتها الثرية فى تطور التصنيف العشرى نفسه، واستفادت لجنة سياسة التحرير للتصنيف العشرى من خبرات بوب عند إعداد ط١٩ من ديوى. وبديهى أن يكون الترتيب المصنف أصلح الطرق لتنظيم الببليوجرافيات، لأن المكتبى يحتاج إلى الببليوجرافيات فى سياقات متعددة، وسوف نتحدة عن بعضها بعد قليل. وكذلك الباحث يحتاج إلى

الببليوجرافيات فى مراحل متعددة من بحثه. وفى كل الأحوال تكون الحاجة إلى المسح الشامل للموضوع Generic Survey، وهو الذي يوفره الترتيب المصنف ولايوفره غيره من طرائق الاسترجاع الموضوعى. وقد أثبتت تجربة بوب نجاح التصنيف فى تنظيم ببليوجرافية وطنية كبيرة. كذلك ترتب دار الكتب فى القاهرة، وهى المكتبة الوطنية لمصر، ترتب «نشرة الإيداع الشهرية» حسب تصنيف ديوى[٤١]. وقد نعود إلى هذه النقطة فيما بعد عند تناول دور التصنيف فى بناء وتنمية المقتنيات.

رابعاً: وظيفة التصنيف فى استراتيجية البحث وخدمات القراء

مما لاشك فيه أن القارىء يستفيد من الوظائف السابقة بطبيعة الحال، ولكن المقصود هنا هو الخدمات المباشرة للقراء. ويعتقد بالمر أن الاستفادة من التصنيف هنا تعنى تطبيقا فيه الكثير من الإبداع بالنسبة للمجال. ويشير بالمر إلى قلة الكتابات فى هذه النقطة[٤٢].

وقد كان كوتس أول من استخدم مصطلح إستراتيجية البحث Search Strategy فى كتابه القيم : Subject Catalogues : headings and structure, 1960

ولكن المصطلح - استراتيجية البحث - أصبح فيما بعد من المصطلحات المألوفة والشائعة والمهمة فى مجالنا.

ويركز لانكستر على التشابه الكبير بين صياغة استراتيجيات البحث فى مراصد البيانات (قواعد المعلومات) وتكشيف الوثائق، وهو يقسم عملية التكشيف إلى خطوتين: أولاهما: التحليل الموضوعى، وثانيتهما: هى ترجمة ناتج هذا التحليل الموضوعى إلى مجموعة معينة من المصطلحات (أو إلى لغة النظام - مثل الرمز فى خطة التصنيف)[٤٣].

وكذلك الحال بالنسبة لصياغة استراتيجيات البحث، فهى تنطوى على التحليل الموضوعى والترجمة، فمسئول البحث يحاول أولا التعرف على ما يبحث عنه

المستفيد فعلاً، وأى نوعيات من الوثائق التي يشتمل عليها مرصد البيانات يمكن أن تفيد فى تلبية الحاجة إلى المعلومات.

يقوم مسئول البحث بعد ذلك بترجمة ناتج هذا التحليل إلى المصطحات التى تلائم مرصد البيانات الذى وقع عليه الاختبار. ويمكن لهذه المهمة أن تعنى مجرد تحديد أى رؤوس الموضوعات يمكن البحث تحتها فى الكشاف المطبوع أو فى فهرس المكتبة، كما يمكن أن تعنى تحديد أى المصطحات، أو أى تجميعات مؤتلفة (هكذا - وأظنه يقصد التوافيق Combinations الموضوعية والتباديل Permutations) يمكن أن تستعمل فى البحث فى المرصد الإلكترونى للبيانات(٤٤).

هذا عن علاقة استراتيجية البحث الموضوعى بمعناه الواسع الذى يشمل كل طرائق التحليل: تكشيف، ورؤوس موضوعات، وتصنيف. وهى عملية واحدة فى مرحلة التحليل الموضوعى أو التلخيص، قبل أن تترجم المصطلحات إلى لغة النظام(٤٥).

أما عن علاقة ذلك بالتصنيف فيقول لانكستر:

«ينطوى استرجاع المعلومات على التصنيف بأوسع معانيه، فعملية التكشيف تنطوى فى الأساس على توزيع الوثائق على فئات أو أقسام معينة، والفئة هى المجموعة التى تضم الوثائق التى خصص لها مصطلح كشفى معين (وعادة ما تنتمى معظم الوثائق إلى عدة فئات). ومن الممكن النظر فى المصطحات الكشفية باعتبارها وسيمات تميز مختلف الفئات. وينطوى البحث فى مرصد البيانات على تحديد أى الفئات يمكن الرجوع إليها لتلبية الحاجة إلى المعلومات، ومن ثم يمكن النظر إلى استراتيجية البحث باعتبارها بيانا بالفئات التى ينبغى أن تنتمى إليها الوثيقة لكى تكون متصلة بموضوع الحاجة إلى المعلومات(٤٦).

ثم يفصل لانكستر الحديث بعد ذلك عن قضية استراتيجية البحث، ولسنا هنا بصدد دراسة هذا الموضوع بالتفصيل، أو دراسة التصنيف كأساس للتكشيف الموضوعى، وهى القضة التى يؤمن بها لانكستر وغيره، ولكننا نوضح فقط أن التصنيف لاتقتصر وظائفه على التنظيم بل تتعداه إلى الاسترجاع أى إلى صياغة استراتيجيات البحث.

ويلتقى لانكستر هنا مع كوتس ومع غيره من أعضاء جماعة البحث فى التصنيف فى بريطانيا، حيث ترى الجماعة - فضلا عن ذلك - أن استخدام مفهوم التحليل الوجهى Facet analysis كأساس لاستراتيجية البحث يعطى اختصاصى المراجع معني من التنظيم والتقنين والعمل البناء فى بحثه. وبدلا من الخط عشواء (أى التوقع غير الواعى) للأماكن المختلفة للمعلومات فى موضع ما، فإن المكتبى يكون لديه الآن أسلوب يقوده إلى إجراء تقدير ذكى للمصادر فى ترتيب لتناقص التشابه، وهذا موفر للوقت إلى مدى هائل، كما أنه يضمن ألا يهمل الباحث مصدرا مهما للمعلومات(٤٧). ونقطة الالتقاء هى أن مايقصده لانكستر بالفئات - والتوافيق - هي لب عملية التحليل الوجهى، والتحليل الوجهى قوامه عملية التحليل الفئوى Categorization. وإذا كان كوتس وبالمر وغيرهما من أساطين جماعة البحث في التصنيف يستخدمون مصطلحات مدرستهم فإن لانكستر أيضا يستخدم المفاهيم نفسها ولكن بمصطلحات أكثر عمومية، ونلاحظ أيضا الفارق الزمنى بين كوتس (١٩٦٠) ولانكستر (١٩٩٣).

ويوضح ملز النقطة السابقة بقوله : «يستحيل على المكتبى - فضلا عن القارىء - أن يكون على دراية بجميع التشعب والتعقيدات فى الصلات بين الكتب التي تضمها المكتبة، ولكى ينتفع بهذه الكتب على خير وجه، فلابد أن يفهم المكتبى والقارئ هذه الصلات. والتصنيف هو الذى يزودنا بتنظيم لهذه الصلات يجعل فهمها ممكنا. ولهذا فإن التصنيف أساس ضرورى فى دراسة مساعدة القراء»(٤٨).

ويطول بنا القول لو مضينا نتتبع هذه العلاقة، ونكتفى بهذا القدر ونرجىء الحديث عن العلاقة الكاملة بين التصنيف والتكشيف الموضوعى سواء فى مرحلة الإعداد أو مرحلة الاسترجاع إلى فصل قادم إن شاء الله.

خامساً: دور التصنيف فى بناء وتنمية المقتنيات

يشير فيليبس إلى أن التصنيف أساسى بالنسبة للاختيار المقنن أو المنهجى والشامل والممثل للكتب وللمراجعة النافذة للمجموعات والاختيار منها[٢٩]. وقد كان استخدام السجلات المصنفة كأساس لاختيار الكتب اقتراحا لسايرز منذ عدة سنوات فى عمله :

Revision of the stock of a public library كما يذكر بالمر، وهى فكرة تدور حول مراجعة محتويات المكتبة على ما يقدمه الناشرون، وهو عمل ألقى عليه ظهور بوب BNB أضواء كاشفة جديدة[٥٠].

وقد لايكون دور التصنيف كأساس للتنظيم واضحا فى بناء وتنمية المقتنيات بنفس درجة وضوحه فى المجالات الأخرى. ولذلك نقول: هب أننا نريد بناء مجموعات مكتبة شاملة تغطى فروع المعرفة كافة. من المعروف أن المكتبات تعول فى عمليات بناء مجموعاتها كثيراً على الشراء، ذلك لأن مصادر الاقتناء الأخرى مثل الهدايا والتبادل ليست فعالة فى معظم أنواع المكتبات، وهى إن وجدت فلابد أن يكون الشراء مع ذلك هو المصدر الأول.

والعملية الأساسية فى الشراء هى الاختيار أو الانتقاء الواعى والممثل للمصادر التى ترتبط ارتباطا وثيقاً بحاجات القراء (الكتاب المناسب للقارىء المناسب). وتتم عمليات الاختيار من الأدوات الببليوجرافية. ويحتاج الاختصاصى هنا إلى أن يكون أمامه مسح شامل للموضوع، ولذلك فمن الضرورى أن تكون الببليوجرافيات مصنفة لأن التصنيف هو الذى يقدم هذا المسح الشامل Generic Survey وهكذا تكون وحدات الإنتاج الفكرى معروضة أمام القائم بالاختيار فى

صورة مجمعة ومتدرجة من العام إلي الخاص فيتمكن من استعراض الإنتاج الفكرى فى الموضوع ويختار ماينا سب قراءه.

دور التصنيف إذن يبدأ مع الببليوجرافيات قبل أن يبدأ مع المستفيدين أنفسهم، وذلك فى عمليات بناء مجموعات المكتبات، ثم فى عملية تنمية هذه المجموعات بعد ذلك.

ويرى أتباع المدرسة الحديثة فى التصنيف أن التصنيف المتعدد الأوجه الذى يعتمد على التحليل الوجهى وعلى صيغة مثبتة لتحديد تسلسل الأوجه - يرون أن له دوراً مهماً فى عمليات الاختيار. وهم يرون أن صيغة ش م ط ن ز PMEST (الشخصية، والمادة، والنشاط أو الطاقة، والمكان، والزمان) والتى وضعها رانجاناثان - مفيدة جدا فى هذا الخصوص حيث ترتب الأوجه عند تسجيلها فى القائمة حسب تناقص المحسوسية بحيث أنه عند الاختيار يبدأ المرء بالكتب العامة فى الموضوع مثل الموجزات فى الموضوع (أى موضوع وكل موضوع)، والكتب الدراسية وما إلى ذلك، ثم ينتقل بعد ذلك إلى الكتب الأكثر خصوصية، وهكذا. هذا يجعل عملية الاختيار تتم بصورة واعية ومفيدة، وتقل احتمالات الخطأ فى الاختيار[٥١].

سادساً: التصنيف كخريطة للمعرفة

تشير مارجريت مان إلى أن جداول تصنيف الكتب هى خرائط للمعرفة ذات قيمة حقيقية للآخرين أكثر مما هى بالنسبة للعاملين فى المكتبة من حيث تأسيس الحقائق والاقتراحات، والأطر الموضوعية وفى المساعدة فى تصنيف المعلومات[٥٢].

وإلى جانب ذلك فإنه فوق كل التطبيقات والاستخدامات التي يستفاد من التصنيف فيها فى جميع مجالات عمل المكتبى، فإن هناك استعمالاً آخر هو أن يستفيد منه المكتبى فى مساعدة نفسه حتي يصبح ملماً أكثر بالمعلومات اللازمة حول مجالات المعرفة بصفة عامة، والموضوعات المخصصة بصفة خاصة.

إن المكتبة تقدم تعليماً ذاتياً شاملاً للناس جميعا. وما أحراها أن تقدم هذه الفرصة للعاملين فيها. وإن التعليم الذاتى ضرورة قصوى حيث أن: «الفن طويل والحياة قصيرة» Art is long : life is short، كما يقول بالمر. ولذلك فإن على المكتبيين - وغيرهم - أن يعلموا أنفسهم تعليما ذاتيا. ويقصد بالمر بعباراته أن فهم حقل المعرفة لايصل إليه المكتبى إلا عندما يقترب من التقاعد فى حين أنه - هذا الفهم - يحتاجه المكتبى فى بداية حياته العملية. وقد كان بالمر يحلم بأننا - كمكتبيين - فى يوم من الأيام سوف نعرف كيف ندرس موضوعا يطلق عليه:

«حقل المعرفة»

وهو يؤكد أن المكتبى الشاب يبدأ حياته العملية بمعرفة :

١- ما يكفى لتعريف وتحديد نسبة أى موضوع إلى الموضوعات المحاذية Col-lateral أى الموضوعات المتساوية معه فى الرتبة Coordinate؛

٢- استخدام الأقسام الرئيسية لتنظيم المعرفة؛

٣- الموضوعات الرئيسية التى يشتمل عليها كل قسم؛

٤- بنية موضوع واحد مهم على الأقل؛

٥- الإطار أو النموذج العام الذى تنتهى إليه كل الموضوعات.

وفى غياب أى طريقة لتدريس هذه الموضوع، يقترح بالمر لمعرفة أو دراسة حقل المعرفة طريقة أسرع وهى دراسة خرائط حقل المعرفة التى يرسمها عالم التصنيف، أى الدراسة الواعية لجداول خطة تصنيف عامة حاصرة، مثل التصنيف العشرى أو التصنيف الببليوجرافى. وهو يقترح أن تكون هذه الدراسة جزءا أساسياً فى تعليم المكتبيين الشبان (الصغار).

ويمكن أن نقارن هذا الاقتراح بما كتبه لانجريدج عن أشكال المعرفة Forms of knowledge، والتى يقصد بها المجالات الرئيسية للمعرفة. إن جداول التصنيف العام - سواء فى ذلك ديوى أو بليس أو الكونجرس - يمكن أن تقدم إطارا

مرجعيا لكل المعرفة. ولذلك فإن المكتبيين الصغار يجب أن يقرءوا جداول خطط التصنيف، وينظروا فى المصطلحات غير المعروفة، وأن يتعلموا كيف يعرفون الموضوعات بواسطة محتواها.

وربما كان هذا هو ما دعا بالمر إلى أن يسمى كتابه القيم : Itself an education وهو يعنى بهذا: أن تتعلم كيف تصنف، هو فى ذاته تعليم To learn to classify is in itself an education والحقيقة أن التصنيف يكسب المصنف خبرة كبيرة بالموضوعات، وذلك لأن المصنف يحتاج عند التصنيف العملى إلى الإلمام بموضوعات الكتب والوثائق. ويقول علماء التصنيف فى هذا الصدد أنه كلما كان المصنف أقرب إلى دائرة معارف متحركة كلما كان ذلك أفضل.

إن عملية تحديد الموضوع فى التصنيف العملى تحتاج من المصنف إلى أن يفهم موضوعات الكتب والوثائق، وأن يفهم معانى المصطلحات المختلفة، فهى ليست عملية آلية سريعة تتم للنظرة الأولى بل تحتاج إلى تأن وروية وجلد ودأب وذلك حتى يكتسب المصنف الخبرة بالموضوعات. وهذا يتطلب منه فحص الكتاب من حيث العنوان والعنوان الفرعى والمؤلف وتخصصه وقائمة المحتويات والكشاف والمقدمة وأحيانا يحتاج إلى قراءة أجزاء من النص، وأحياناً الرجوع إلى المتخصصين وإلى الخدمات الببليوجرافية. كما يحتاج لفهم معانى المصطلحات الموضوعية إلى الرجوع إلى المراجع المختلفة مثل معاجم المصطلحات والموسوعات.

فإذا ما حدد المصنف الموضوع فإن عليه أن يذهب إل التصنيف فيحدد القسم الرئيسى ثم الشعبة حتى يصل إلى رقم التصنيف المخصص. وفى كل تلك المراحل فهو يتداول موضوعات ومصطلحات ويحدد أطرا موضوعية فى نطاق خريطة شاملة للمعرفة كما يمثلها التصنيف وكما يمثلها مجالات المعرفة المتخصصة.

إن التقليب فى جداول التصنيف، وفى الكشاف، وتفحص رؤوس الموضوعات المصنفة، وقراءة الملحوظات الشارحة التى توضح مجال الموضوعات، ومعرفة الفروق بين الموضوعات ومحتوى الرؤوس، والعلاقات بين الموضوعات،

إلخ، كل هذه معلومات فى غاية الأهمية بالنسبة لهؤلاء الذين مجال عملهم خدمة المعلومات وخدمة المستفيدين، هؤلاء الذين بيدهم مفاتيح المعرفة، سدنة العلم. وهى خبرة لاتأتى بين يوم وليلة، بل هى خبرة تحتاج إلى وقت ومعاناة لكنها خبرة ممتعة ومفيدة ولايعرفها إلا من كابدها ثم من أحس بمتعتها.

إن هذه الخبرة مطلوبة ليس فقط للمصنفين، بل لمن يقومون بالتزويد، ولمن يقومون بخدمة المستفيدين من خلال صياغة استراتيجيات البحوث، كما أوضحنا من قبل. ولذلك فإننى أنصح طلابى دائما بأن يعملوا فترة ليست قصيرة فى عمليات التصنيف والتكشيف لاكتساب شىء من هذه الخبرة التى تجعل العاملين فى المكتبات على اختلاف مجالات عملهم أقوياء فى عملهم، وألا يقنعوا بعمل سهل لايضيف شيئا إلى خبرتهم. وفى هذه الخبرة يتفاضل العاملون فى المكتبات، فمن عندهم هذه الخبرة يكونون ولاشك متميزين عن غيرهم وأكثر فهما لكل جوانب العمل فى المكتبات. فإذا لم نستطع أن نستحدث مقررا بعنوان: عالم المعرفة، فلنكتسب الخبرة من خلال العمل فى قسم التصنيف.

كذلك يمكن أن تقارن عبارة بالمر : «الفن طويل والحياة قصيرة» بماء جاء عند صاحب مفتاح السعادة ومصباح السيادة فى موضوعات العلوم طاش كبرى زاده، حيث يقول : «ثم إنك أن أخطرت بالبال، أيها الطالب للفضل والكمال، أن الفنون كثيرة، وتحصيل كلها بل جلها يسيرة، مع أن مدة العمر قصيرة، وتحصيل آلات التحصيل عسيرة، فكيف الطريق، إلى الخلاص عن هذا المضيق، فتأمل فيما قدمت إليك من العلوم اسما، ورسما، وموضوعا ونفعا، وفيما اخترعت من التفصيل، فى طريق التحصيل... فإن سهل عليك تحصيل العلوم كلها... وإن أعجلك الوقت، وخشيت أن يخترمك الشواغل بالفوت فخذ ما قال القائل:

ما حوى العلم جميعا أحد　　لا ولو مارسه ألف سنة

إنما العلم منيع غوره　　فخذوا من كل علم أحسنه

لقد كانت كثرة العلوم وقصر العمر - كما هو واضح - من أسباب تأليف طاش كبرى زاده لكتاب موضوعات العلوم.

وإذا كان من أعجب العجب أن تأتى عبارات طاش كبرى زاده ومضامينه متوافقة مع مقولة بالمر، والأول أسبق بأربعة قرون ونصف، إذا كان ذلك من أعجب العجب، فأعجب منه ما فعله طاش كبرى زاده فى كتابه، حيث أورد العلوم المعروفة فى عهده فى ترتيب مصنف يمثل خريطة للمعرفة في عصره وعلى نفس التنظيم الرتبى الشجرى، مبينا تعريف كل علم، ومباحثه، وغرضه، وفائدته، وعلاقته بالعلوم الأخرى، وأول من ألف فيه وأهم المؤلفات مرتبة ترتيبا تصاعديا بحسب القدرة على التحصيل، وذلك كله حتى يتخير الطالب للعلم أفضل العلوم وأهم المؤلفات - شىء مذهل حقا أن يشتمل تراثنا العربى الإسلامى - ويلاحظ أن المؤلف تركى من الأناضول - على هذه المعانى والمضامين والأهداف.

ولايظنن أحد إننى أزج بمقولات من التراث العربى الإسلامى لمجرد إننى أحب التراث وأعتز به، وهى تهمة لا أدفعها، فليس بسبب الحب فقط أستشهد بالتراث، ولكن لأسباب موضوعية حقيقية، بسبب سبق تراثنا إلى كثير من المعانى والقيم العلمية الأصلية، ولاغرو فهو يغرف من معين القرآن والسنة وجهود علماء المسلمين، ولذلك فمن الطبيعى أن يكون الأصدق والأقوى والأنفع:

ثم إنى أؤمن إيمانا راسخا وأعتقد اعتقادا جازما أن علماء المسلمين قط طرقوا مجالات كثيرة، وعبروا عن معان ومضامين كثيرة استفادها علماء أوربا وبنوا عليها نهضتهم، فى فترة زمنية تمثل حلقة مفقودة فى تاريخ الفكر الإنسانى، حيث بدأ العالم الإسلامى وقتها فى التراجع، بينما كان الغربيون يتقدمون؛ أخذنا نتلمس هذه المعانى والأفكار والآراء عند علماء الغرب، ناسين أو جاهلين بأنها بضاعتنا أخذها الغربيون ثم باعوها لنا على أنها بضاعتهم. ولذلك كله، فإننى لاأستطيع أن أقاوم فكرة التذكير دائما بهذه الحقيقة كلما سنحت لذلك

فرصة وكلما وجدت فكرة مهمة لها جذور فى تراثنا ثم تتواتر فى كتب العلوم الحديثة[٥٦]. ونعود إلى ما كنا فيه الآن بعد هذا البيان.

ويمكن أن نختتم هذه النقطة بما يظنه بالمر من أن لكل مهنة «سرها» والذى يمثل الأساس الذى تبنى عليه، ويميزها عن غيرها من المهن الأخرى. فالطب مهنة لها سرها، وكذلك المحاماة. فما هو إذن سر مهنة المكتبات. إن بالمر يعتقد أن «سر مهنة المكتبات يوجد في التصنيف»[٥٥].

سابعاً: نجاح التصنيف فى مجال الخطط المتخصصة

هناك مجال آخر كبير نجح فيه التصنيف نجاحاً باهراً، وهو مجال الخطط المتخصصة. ومن المعروف أن المكتبات المتخصصة تلجأ إلى إعداد تصانيف متخصصة لأنها أولا تلبى احتياجاتها، وهى فى نفس الوقت محدودة من حيث الموضوعات وتشتمل على عدد محدود من المصطلحات مقارنة بالخطط العامة. ولذلك فلم تظهر مع الخطط المتخصصة نفس المشكلات التي تظهر مع الخطط العامة (الشاملة) التي تغطى كل فروع المعرفة[٥٦].

ومما يذكر أن جماعة البحث فى التصنيف فى بريطانيا : جبت CRG قد بدأت جهودها في التصنيف انطلاقا من الحاجة إلى خطة عامة جديدة، ولكنها بعد فترة وجدت أن هذا عمل كبير يحتاج إلى جهود وتفرغ، ومن ثم فقد وجهت جهودها فى المرحلة الثانية من عملها إلى إنتاج الخطط المتخصصة، على اعتبار أن عملها هذا يخدم من زاويتين:

١- أنه يلبى احتياجات المكتبات المتخصصة ويحل مشكلاتها.

٢- أنه يصب فى اتجاه حل مشكلات الخطة العامة.

ولهذا فقد أنتج أعضاء الجماعة عدداً كبيراً من خطط التصنيف المتخصصة فى مجالات متعددة، ومنها نماذج ممتازة. وكذلك أنتج غيرهم فى بريطانيا وفى الولايات المتحدة وغيرها عدداً كبيراً من الخطط المتخصصة، وسوف تستمر

الخطط المتخصصة فى الظهور للأسباب التى ذكرتها. ومعنى ذلك أن التصنيف يخدم بكفاءة فى مجال الخطط المتخصصة وسوف تستمر الحاجة إليه فى ذلك المجال(٥٧).

ثامناً: قيمة التصنيف فى الإدارة

إن التصنيف وسيلة موفرة للوقت إلى أقصى حد، حيث أنه يعمل على تنظيم المعلومات بحيث يمكن تقديمها للمستفيد المناسب فى الوقت المناسب وبالقدر المناسب، وهو بهذه المثابة فى قلب اقتصاد المكتبات In the heart of library economy، ومن ثم فهو فى قلب إدارة المكتبات، حيث أن إدارة المكتبات تعنى بالاقتصاد فى المواد والطاقة البشرية والحيز (المكان) والوقت. ثم إن المكتبات جميعاً تحاول أن تستفيد أقصى استفادة ممكنة من مواردها سواء البشرية أو المادية.

ومن الطريف أن نذكر هنا أن علم المكتبات قد أطلق عليه فى المراحل الأولية من نشأته: علم اقتصاد المكتبات، قبل أن يطلق عليه علم المكتبات أو علم المكتبات والمعلومات. فعل هنا أحد رواد علم المكتبات فى بريطانيا وهو : جيمس دف برواف James Duff Brown فى كتابه: Manual of Library Economy ومعنى ذلك أن علم المكتبات يعنى بتوفير الوقت والمال، ومن ثم فإن التصنيف هو القلب من إدارة المكتبات ومن علم المكتبات.

كذلك فإن للتصنيف علاقة أخرى بالإدارة بصفة عامة، وهى استخدامه فى ترتيب الأوراق والمكاتبات، أى دوره فى إدارة المكاتب والسجلات Record man-agement، بالنسبة للشركات والمؤسسات المختلفة، كما أن له دوراً آخر مهما وهو استخدامه فى تصنيف الأدوات والآلات وقطع الغيار والأجزاء والمنتجات، الخ. فى المصانع والشركات المختلفة. وقد أنتجت تصانيف كثيرة من هذا النوع، وهي شائعة ومعروفة فى مجال الأعمال(٥٩).

خاتمة

لعلنا نكون بعد هذه الدراسة المفصلة لوظائف التصنيف قد نجحنا فى بيان الدور المهم الذى يلعبه التصنيف والوظائف الأساسية التى يؤديها فى تنظيم المعلومات وفى خدمات القراء وفى الببليوجرافيات وغيرها.

ولكن، رغم هذه الوظائف المهمة فقد تعرض التصنيف لانتقادات شديدة، وهذا أمر طبيعى فإن كل عمل أو فكرة أو اختراع أو أداة عرضة للنقد، ودائما ينقسم الناس بصددها إلى مؤيد ومعارض؛ فما الانتقادات التى وجهت إلى التصنيف وهل هذه الانتقادات صحيحة كلها أو بعضها؟

هذا ما سوف نتناوله فى الفصل القادم إن شاء الله.

المراجع والهوامش

(1) Cutter, C. A. Rules for a dictionary catalog, 1786.

(٢) ريتشاردسون هو أول من كتب كتابا فى نظرية التصنيف، وكان ذلك فى سنة ١٩٠١ : Classification: theoretical and practial (آخر إصدارة فى سنة ١٩٦٤ للطبعة الثالثة). ويعدبذلك أول من وضع أساس نظرية التصنيف، رغم أن كتر قد سبقه إلى الكتابة بسنوات، كما أعد تصنيفه الواسع حتى التوسيع السادس ١٨٩١. وقد حاولت منذ مدة طويلة وفى بداية عهدى بالكتابة (١٩٦٥) أن أعرف بأعلام التصنيف فى العصر الحديث فى سلسلة من المقالات بمجلة عالم المكتبات، وكتبت منها حلقتين عن كل من :

١- ريتشاردسون مؤسس علم التصنيف.

٢- كتر والتصنيف الواسع.

ولكن السلسلة لم تتم.

(٣) شيرا، إيجان: الفهرس المصنف: أسسه وتطبيقاته. القاهرة: عالم الكتب، ١٩٩٦. الفصل الثانى؛ وأنظر أيضاً:

Phillips, Howard. a primer of book classification, 5thed. 1961.

ويستند شيرا وإيجان إلى أعمال كل من سايرز وبليس وغيرها.

(٤) المصدر السابق : ص ٧٧.

(٥) المصدر نفسه.

(6) Needham, C. D. Organizing knowledge in libraries: an introduction to information retrieval, 2nd ed. London: Andre Deutsche, 1974. p. 109.

(7) Sayers, W. C.B. A Manual of classification for librarians and bibliographers. 2nd ed. London Grafton, 1944. p. 79.

(8) Phillips, H: op. cit., p. 9

(٩) شيرا وايجان : مصدر سابق، ص ٧٧.

(١٠) المصدر السابق. وللمزيد من التفاصيل عن التصنيف ومفاهيمه وتعريفات يرجى المرجع إلى الفصل السادس من كتابنا الأول فى هذه السلسلة.

(11) Langridge, D. Approach to classification for students of librarianship. London: Clive Bingley, 1973. pp. 16-17.

(12) Phillips, H: op. cit. p. 9.

(13) Jevors J. S. Principles of science, vo 12, p 345. cited in: Phillips, op. cit., p. 9.

(14) Phillips op. cit. p. 10.

(15) IBID.

(16) Sayers, W.C. B. Manual of classification 4th ed. Edited by Arthur Maitby 1967. p, 26.

(17) IBID, p. 27-28.

(18) IBID.

(19) Phillips, primer, pp. 21-22.

(٢٠) ملز، ج. نظم التصنيف الحديثة فى المكتبات، القاهرة: مكتبة غريب، ١٩٨٢. الفصل الأول ص ص ٣-٧.

(21) Marcalla, Rita, Newton, Robert. A new manual of classification. London, Gower, 1994.

(22) Rowley, G. E. Organizing knowledge : introduction to information retrieval 2nd ed. Aldershot: Ashgate, 1992, chapter one. p. 3.

(٢٣) شيرا، ايجان : الفهرس المصنف، ص ص ٢٩ - ٣٣.

(٢٤) انظر كتابنا : تنظيم المعرفة، الفصل الثانى.

(25) Rowley, op. cit., p. 4.

(٢٦) عبد الوهاب عبد السلام أبو النور. التصنيف لأغراض استرجاع المعلومات. القاهرة: عالم الكتب، ١٩٩٦.

(27) Phillips, op. cit., p 23.

(28) Foskett, A.C Universal Decimal classification, 1973. p-11.

(٢٩) لدراسة هذه الوظيفة بالتفصيل يمكن الرجوع إلى كتاب مهم فى هذا الموضوع، وهو :

Savage, E. A. Manual of book classification and display for public libraries. London: Allin and Unwinn, 1949.

(30) Foskett, A. C., op. cit., p. 11; Palmer, B.I., op. cit., p. 60.

(31) Foskett, A. C., op. cit.

(٣٢) ملز : مصدر سابق، ص ٣٤٧.

(33) Palmer, op. cit., p. 60.

(34) IBID.

ويلاحظ أيضا أن الكتاب الوحيد الذى صدر عن الفهرس المصنف فى كل اللغات هو كتاب شيرا الذى ترجمته إلى العربية، وهو: الفهرس المصنف: أسسه وتطبيقاته. وقد ترجم إلى ست عشرة لغة.

(٣٥) من القضايا التى تثير الانتباه وتحتاج إلى مزيد من الدراسة والبحث قضية انتشار الفهرس المصنف فى أوربا وعدم انتشاره فى أمريكا. وكذلك انتشاره فى الوطن العربى أكثر من الفهرس القاموسى. ولايمكن بطبيعة الحال أن نصل إلى أحكام عامة هنا فهذه قضية كبري لها علاقة بالتأثير الذى أحدثته الحضارة الإسلامية فى الحضارة الأوربية الحديثة وفى طريقه الأوربيين فى التفكير. فهل يعنى انتشار الفهرس المصنف والطريقة المصنفة فى أوربا وفى العالم العربى أن أوربا تأثرت بطريقة المسلمين فى التصنيف، خاصة أن أوربا تأثرت بطريقة المسلمين فى التصنيف، وهى التى سبقت أمريكا ومن ثم كان التأثر بالمسلمين أسبق من تأثرهم بالأمريكيين.

هذا كما ذكرت جزء صغير من قضية كبرى هى تأثر الأوربيين إبان عصر النهضة بالعلوم العربية وبالفكر العربى الإسلامى، وهي تمثل حلقة مهمة جدا فى تاريخ الفكر الإنسانى، حيث كونت تلك العلوم العربية أساس تقدم الأوربيين. ونحن نعرف أن العقل العربى عرف التصنيف كعلم، كما عرفه كطريقة ترتيب فى كتب موضوعات العلوم مثل إحصاء العلوم للفارابى ومفتاح السعادة لطاش كبري زاده، كما عرفه كطريقة ترتيب أيضا فى المؤلفات الموسوعية ومنها رسائل إخوان الصفا وخلان الوفا، وصبح الأعشى للقلقشندى ونهاية الأرب للنويرى، إلخ. فهذه الكتب كلها رتبت مادتها ترتيبا مصنفا؛ كذلك الكتب الببليوجرافية الأولى مثل النديم الذى رتب الكتب على عشر مقالات (تصنيف عشرى سبق ديوى بعشرة قرون...)

كذلك نعرف أن الموسوعيين الفرنسيين الأوائل قبل الثورة الفرنسية رتبوا

موسوعاتهم ترتيبا مصنفا قبل أن يدخل الترتيب الهجائى إلى الموسوعات. فهل يمكننا أن نفترض أن هذا كان أثرا من آثار تغلغل الفكر الإسلامى فى أوربا إبان عصر النهضة؟ هذا فرض جدير بالدراسة والبحث والتحقيق.

(٣٦) ذكرت منذ قليل أنه ترجم إلى العربية.

(٣٧) الفهرس المصنف ص ص ٤٩-٥١.

(٣٨) روبنسون، أ.م. لوين. الببليوجرافيا؛ ترجمة عبد الوهاب عبد السلام أبوالنور فى: عبد الوهاب عبد السلام أبو النور: دراسات فى علوم المكتبات والتوثيق والببليوجرافيا. القاهرة عالم الكتب ١٩٩٦. ص ١٨٦.

(٣٩) المصدر السابق، ص ١٨٧.

(40) Palmer, B. op. cit. p. 45.

(٤١) كان اسم النشرة حينما صدرت النشرة المصرية للمطبوعات وهى تضم الكتب والمطبوعات التى تدخل دار الكتب المصرية وهى المكتبة الوطنية لمصر - تدخلها وفقا لقانون الإيداع الذى صدر كجزء أو كمادة من قانون حق المؤلف سنة ١٩٥٤. وهي بهذا تصنف الإنتاج الفكرى المصري كله منذ مايزيد على أربعين سنة.

ومن النماذج الأخرى لتصنيف الببليوجرافيات التجربة التى قمنا بها فى نطاق المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم والتى كان القصد منها إنتاج سلسلة من الببلوجرافيات الموضوعية للإنتاج الفكرى العربى. وقمنا بتصنيف مقالات الدوريات حسب التصنيف الببليوجرافى لعلوم الدين الإسلامى. وقد بلغ عدد المقالات ٥٢٢٣٥ مقالا يضمها ستة مجلدات تشمل كل علوم الدين الإسلامى. والمجلد السابع للكشاف.

كذلك فإن كثيراً من الفهارس المطبوعة للمكتبات الكبرى فى الوطن العربى، مثل دار الكتب فى مصر ومكتبة جامعة الملك سعود ومكتبة

جامعة الإمام محمد بن سعود، وغيرها، تصدر مصنفه حسب تنظيم المكتبة.

(42) Palmer, B. Itself an education p. 61.

(٤٣) لتفصيل هذه العمليات أنظر كتابنا: التصنيف العملى والتكشيف. القاهرة: عالم الكتب، ١٩٩٦. القسم الأول كله. ونحن هنا نركز على علاقة التصنيف باستراتيجية البحث.

(٤٤) لانكستر، ف.و.، وورنر، أ.ج. أساسيات استرجاع المعلومات؛ ترجمة حشمت قاسم. الرياض. مكتبة الملك فهد الوطنية، ١٤١٨ هـ/١٩٩٧م. ص ١٨٧.

(٤٥) التصنيف العملى والتكشيف، مصدر سابق، ص ص ٢١-٢٥. ونشير هنا إلى أن ديريك لانجريدج قد ألف كتابه عن عملية التحليل الموضوعى نظرا لأهميته فى التصنيف والتكشيف. وقد ترجمنا هذا الكتاب بكامله وهو يمثل القسم الثانى من كتاب: التصنيف العملى والتكشيف وهو يسمى عملية تحديد الموضوع: التلخيص Summarization، وقد خصص لمعالجتها الفصلين السادس والسابع من الكتاب، ص ص ١٥٥-١٩٩.

(٤٦) لانكستر، وورنر: مصدر سابق، ص ١٨٨.

Palmer, B. op. cit. P. 61. (٤٧)

(٤٨) ملز، ج نظم التصنيف الحديثة. . . ، ص ٣٤٨.

(49) Phillps, primer, p. 2.

(50) Palmer: op. cit., p. 62.

(٥١) لمزيد من التفاصيل حول صيغة ترتيب الأوجه أو الفئات الخمس الجوهرية، Fundamental Categories يمكن الرجوع إلى كتابنا:

التصنيف الببليوجرافى لعلوم الدين الإسلامى. القاهرة: دار الثقافة، ١٩٧٣. الفصل الثانى.

(52) Mann, Margaret. Introduction to cataloging and classification of books, 2 nd ed., 1943. p. 47.

(٥٣) لانجريدج، ديريك. مصدر سابق. الفصل الثانى وهو عن أشكال المعرفة Forms of knowledge. ص ص ١٠٣-١٢٢. وهو يقصد بأشكال المعرفة العلوم أو المجالات، وليس مجرد الأقسام الرئيسية لخطة التصنيف، لأن الأقسام الرئيسية أقسام رمزية. وبديهى أن أشكال المعرفة تختلف عن أشكال التقديم Forms of presentation، وهى التى تتناول شكل تقديم المعلومات، سواء من الناحية الداخلية inner، أى الشكل الذى عوجلت عليه المادة سواء كانت تاريخية أو نظرية، الخ، أو الشكل الخارجى outer أى الشكل المادى كأن يكون موسوعة أو معجم مصطلحات، الخ. وللمزيد حول هذه النقطة أنظر كتابنا: التصنيف العملى والتكشيف، القسم الأول.

(٥٤) انظر لتفصيل ذلك مقدمتنا لكتاب مفتاح السعادة ومصباح السيادة فى موضوعات العلوم. القاهرة: دار الكتب الحديثة، ١٩٦٨. ج١. وأنظر الصفحات من ٥-٧ من مفتاح السعادة من الجزء نفسه.

ويحسن أن نذكر فى هذا الصدد ما روى عن الرسول المصطُفى الحبيب صلى الله عليه وسلم من أحاديث تحض على طلب العلم: «من استوى يوماه فهو مغبون» «لابورك لى فى صبيحة لا أزداد فيها علماً».

والرسول الحبيب لم يسأل الله من الدنيا وإنما سأله أن يزيده علماً «وقل رب زدنى علما». صدق الله العظيم وصدق رسوله الكريم.

(55) Palmer, op. cit. p. 67.

(56) Foskett, A. C. Universal Decimal Classification. 1973. p. 12.

(٥٧) لتفاصيل جهود الجماعة (جماعة البحث فى التصنيف) فى هذا الخصوص أنظر كتابنا: التصنيف الببليوجرافى لعلوم الدين الإسلامى، الفصل الأول؛ وأنظر كذلك الفصل الذى عقدناه للتصانيف المتخصصة فى كتابنا: التصنيف لأغراض استرجاع المعلومات. القاهرة: عالم الكتب، ١٩٩٦.

(٥٨) براون هو أيضاً صاحب التصنيف الموضوعى Subject classification، ويقارن بديوى فى أمريكا، ورانجاناثان فى الهند فهو من العلماء المؤسسين للعلم.

(59) Palmer, op. cit., pp 64-65.

خصائص تصنيف المكتبات وحدوده والعوامل التى تؤثر فى فاعليته

مقدمة

تناولنا فى الفصل السابق الوظائف التى يؤديها التصنيف فى المكتبات ومراكز المعلومات، بل وفى مجالات أخرى من الحياة، ومنها يتبين كيف يتغلغل التصنيف فى مهنة المكتبات. ونظراً لأهمية الدور الذى يلعبه التصنيف فى المكتبات فقد تبنت المكتبات واحداً أو آخر من أنظمة التصنيف العامة أو المتخصصة. وأكثر نظم التصنيف العامة إنتشاراً التصنيف العشرى لديوى. ولازالت هذه الخطط تعمل فى المكتبات رغم كل شىء، وهذا إن دل على شىء فإنما يدل على أهمية التصنيف فى تنظيم مجموعات المكتبة، فلولا هذه الأهمية ما حظى التصنيف بهذا الاهتمام الذى يتمثل فى ظهور سبع خطط عامة وعدد لاحصر له من خطط التصنيف المتخصصة، وعلى إنتاج فكرى هائل من الكتب والأبحاث والمقالات على مدى يزيد على مائة وعشرين سنة، وعلى تتابع ظهور الخطط، وعلى وجود نظرية للتصنيف، الخ[1].

رغم كل ذلك فلم يسلم التصنيف من الانتقاد. وكانت أول موجة من الانتقادات تلك التى وجهت إلى التصنيف العشري لديوى بعد ظهوره، ثم تلت ذلك موجة أخرى وجهها رجال المدرسة التقليدية إلى تصنيف ديوى وتصنيف مكتبة الكونجرس باعتبارهما نظامين تقليديين، ثم موجة ثالثة تتمثل فى نقد أسلوب التصنيف نفسه باعتبار أن أنظمة التصنيف التقليدية تتسم بسمات ويحدها حدود تقلل من فاعليتها وانسحبت هذه الانتقادات على أسلوب التصنيف نفسه.

تلا ذلك موجة من الانتقادات وجهتها المدرسة الحديثة إلى الخطط الحاصرة، وهكذا.

ونحاول فى هذا الفصل أن نعالج هذه القضية: حدود التصنيف، والانتقادات التى وجهت إليه؛ حتى تكون الصورة كاملة أمام المكتبيين العرب، محاولين فى غضون ذلك أن نوضح إلى أى مدى تصدق هذه الانتقادات، وهل هناك حلول لتلك المشكلات.

خطط التصنيف التقليدية ونظرية التصنيف

لا أحاول هنا أن أكتب تاريخاً للتصنيف الحديث، وربما وفقنى الله إلى أن أفعل ذلك قريباً، ولكنى أحاول أن أبدأ سياقاً موضوعياً أوضح منه كيف كانت البداية: بداية الانتقادات التى وجهت إلى التصنيف. ولايمكن أن نعرف ذلك إلا إذا عرفنا بداية التصنيف نفسه لأنهما مرتبطان أشد الارتباط. من المعروف أن أول خطة حديثة ظهرت فى عالم المكتبات كانت التصنيف العشرى لديوى، وكان ذلك عام ١٨٧٦. كان ديوى يعمل مساعداً بمكتبة كلية أمهرست التى كان طالباً فيها ثم تخرج عام ١٨٧٤ وعمل بالمكتبة. وكانت طرق الترتيب المتبعة فى ذلك الوقت طرقاً بدائية، تعتمد على فكرة المكان الثابت Fixed location، التى تقوم على تقسيم المكتبة على عدد من رؤوس الموضوعات العامة، يخصص لكل منها دولاب أو أكثر، ويعطي عدداً من الأرقام المسلسلة التى تبدأ برقم وتنتهى برقم ليبدأ الدولاب التالى وهكذا. وترتب الكتب فى كل دولاب بحسب أرقام الورد. فإذا انتهى دولاب معين كان من الضرورى إعادة ترتيب الدواليب التالية وبهذا يتكسر الترتيب كل فترة. هذه الطريقة خدمت لمدة معينة فى وقت كانت الكتب التى تدخل إلى المكتبات قليلة، والإنتاج الفكرى قليلاً. ولكن فى أواسط القرن الماضى نشأت حركة المكتبات Library movement، وهى تعنى بصفة خاصة تطور المكتبات العامة مرتبطة بالتوسع فى التعليم والتطور الصناعى الكبير. كل هذا أدى إلى نمو حركة القراءة ومعها نمو حركة المكتبات العامة. ومع النمو السريع للمكتبات العامة، أصبح الترتيب حسب فكرة المكان الثابت غير كاف، فكان

التسلسل يتكسر بسرعة. إذن كانت حاجة المكتبات فى ذلك الوقت هى إلى طريقة مرنة تسمح باستيعاب الكتب الجديدة دون أن يعاد التنظيم.

ولما كان ديوى يعمل بمكتبة كليته (أمهرست)، فقد تفاعل مع هذه الحاجة وهداه تفكيره إلى فكرة المكان النسبى Relative Location، الذى يعتمد على أن يعطى الرقم للموضوع وليس للكتاب، ومهما زادت الكتب فى موضوع واحد فإن التسلسل لايتأثر، ولكن تتحرك الكتب نفسها دون أن يتغير الرقم الذى يعطى لها. ولتحقيق المرونة أدخل ديوى فكرة الكسر Fraction العشرى التى تسمح بنمو الرقم دون أن يتأثر التسلسل. ومن هنا عرف تصنيفه بالتصنيف العشري نسبة إلى الكسر العشرى ولأنه قسم المعرفة إلى عشرة أقسام (تسعة أقسام وقسم عام) ورقمت الأقسام بالأرقام العشرية.

بداية عادية عملية تعتمد على توفير طريقة لترتيب الرفوف يتحقق فيها شىء من المرونة للتغلب على جمود الطرق التى كانت متبعة آنذاك والتى لم تكن تواكب النمو الحادث فى المكتبات فى ذلك الوقت.

لم تكن هناك نظرية للتصنيف، أى منهج تبنى عليه الخطط، ولم تكن هناك تلك الأسس التى عرفناها فيما بعد والتى تساعد من يتصدون لإنشاء خطط تصنيف على أن تأتى خططهم محكمة من الناحية العملية. وهذا شىء طبيعى فى سنة التطور. الأعمال والتطبيقات تأتى أولاً، ثم تأتى القواعد والمناهج والنظريات بعد ذلك. ولذلك فإن ظهور التصنيف العشرى أثار موجة من الدراسات، حيث انكب عليه المعاصرون يدرسونه ويحاولون أن يتبينوا جوانب القوة والضعف فيه. ولذلك كان ظهور التصنيف العشرى مدعاة لظهور نظرية التصنيف.

وكانت أول موجة من النقد موجهة إلى التصنيف العشرى نفسه، وأول من انتقده تشارلز آمى كتر، الذى كان معاصرا لديوى وشريكا له في الحركة المكتبية التى أفضت إلى نشأة علم المكتبات، وشملت كل مجالات النشاط. لم يرض كتر، ولم يحب، التصنيف العشرى وأنتقده من زاويتين:

١- الترتيب غير العلمى. ٢- ضيق الأساس العشرى.

وقد بدأ كتر في وضع تصنيفه الواسع Expansive Classification وحاول فيه أن يحقق الترتيب العلمى وأن يكون أساسه أوسع من أساس ديوى فاختار الحروف التى تتفوق فى الأساسى Base والمقدرة Capacity على الأرقام كثيراً. ولكن القدر لم يمهل كتر حتى يتم تصنيفه فمات قبل أن يتمه، ولذلك لم يستعمل إلا فى المكتبة التى كان يعمل بها كتر آنذاك، وإن كان تصنيف مكتبة الكونجرس قد استفاد من تصنيف كتر كثيرا[٢٢].

ثم جاء تصنيف مكتبة الكونجرس وهو نظام أعد لمكتبة واحدة، وتكيف مع مجموعاتها، ولذلك فهو تصنيف للكتب وليس للموضوعات. ولكن كثيراً من المكتبات استخدمته وخصوصاً فى مراحل تالية بسبب إصدار مكتبة الكونجرس لبطاقاتها المطبوعة والتى تقلل كثيراً جداً من تكاليف العمليات الفنية.

ثم جاء كل من ريتشارد سون وبليس وسايرز، وظهرت وتطورت على أيديهم النظرية التقليدية للتصنيف والتى تربط تصنيف الكتب بتصنيف المعرفة، وتركز على الترتيب العلمى والتسلسل المنطقى للأقسام والتفاصيل. ولذلك لم ترض هذه المدرسة عن الأنظمة التى كانت موجودة آنذاك والتى شاء قدرها أن تسبق فى الظهور وأن تسندها مؤسسات قوية فانتشرت فى المكتبات ، وهى التصنيف العشرى وتصنيف الكونجرس، ثم التصنيف العشرى العالمى.

التصنيف الذى عرفه المكتبيون والعلماء إذن فى تلك المرحلة هى خطط التصنيف العامة التقليدية التى لم يرض عنها العلماء والمنظرون. ولكنها استخدمت وانتشرت فى المكتبات ثم جاء ارنجانا ثان بنظريته الجديدة عن التحليل الوجهى والتي غيرت اتجاه البحث فى التصنيف.

وتدل الوظائف التي ذكرناها للتصنيف فى فصل سابق على أهميته القصوى، وعلى أنه رغم أن الخطط العامة الأولى لم تكن كافية من الناحية العلمية إلا أنها انتشرت واستمرت.

والحقيقة أنه رغم انتشار خطط التصنيف العامة فقد تعرضت للنقد والتشكيك من جانب العلماء والمكتبيين، وكان النقد فى البداية موجها إلى النظم التى عرفتها المكتبات، ثم تحول إلى التصنيف نفسه. سوف نترك الآن انتقادات رجال المدرسة التقليدية لأنها كانت موجهة إلى ديوى والكونجرس بصفة أساسية تمهيداً لأمرين:

١- تأسيس نظرية علمية للتصنيف وكان هذا من جانب الأساطين الأربعة جميعاً: كتر، وريتشارد سون وسايرزو بليس.

٢- وضع أساس لإنشاء نظم جديدة تقوم على تلك النظرية العلمية وكان ذلك بالنسبة لكتر وبليس[٣].

التشكيك فى دور التصنيف

ربما كانت بداية التشكيك فى دور التصنيف بشكل جدى هى مع ظهور كتاب جريس كيللى: The classification of books: an inquiry to its usefulness to readers, 1937. ويرى ملز أن دراسة كيللى جديرة بالوقوف عندها، لأن انتقاداتها تنبع من تجربتها كمرشدة للقراءة. وقد أجرت تجربة لاختبار صحة الافتراض القائل بأن التصنيف المفصل سوف يؤدى إلى جمع موارد المكتبة حول موضوع مخصص على الرفوف. وقد اتخذت حقلا لتجاربها عددا من المكتبات الكبيرة، العامة والجامعية بعضها مرتب حسب التصنيف العشرى، وبعضها الآخر مرتب وفق تصنيف مكتبة الكونجرس[٤].

وقد لخصت كيللى ملاحظاتها فى ثلاثة عشر عنصراً، وكانت النتيجة العملية العامة التى توصلت إليها هى أن تصنيف الرفوف يجب أن يكون واسعا، وأن يستفاد من الطرق الأخرى فى الترتيب أكثر من ذلك (مثال ذلك: تاريخ النشر، المؤلف، الترتيب الهجائى، وأن تتبع الموضوعات المخصصة (وهو فى اعترافها أمر بالغ الأهمية) ينبغى أن يترك للفهرس - أى الفهرس الموضوعى الهجائى[٥]. وقد ناقش ملز الملاحظات التى أوردتها كيللى[٦]. وقد نعود إليها فيما بعد.

كذلك أخبرنا د. ج. فوسكت أنه فى مؤتمر للـ Home Universities عقد فى سنة ١٩٦٠ تقدم أحد الأساتذة ويدعى البروفيسور كورماك Cormack بالتماس أو طلب قوى من جانب القراء (بصفته واحد منهم) يدعو المكتبيين إلى أن يتوقفوا عن وضع الحواجز بين خطة التصنيف التى يستخدمونها وبين حاجات القراء، إذ يجب عليهم أن يعتبروا خدمة القراء ذات أهمية تفوق أهمية المحافظة على سلامة وتكامل خطة التصنيف دون تغيير أو تعديل.

ويقتبس فوسكت هذه العبارة من قول الأستاذ كورماك: «فى التصنيف دعنا نتوقف عن تقديس ديوى، ودعنا لانرغم الكتب والقراء على أن يقحموا أنفسهم فى فراش ضيق من صنع ديوى»(٧).

ويعلق فوسكت على هذه العبارة بقوله : «هذا الرأى له مايبرره بالكلية، ولكن العلاج لايكمن فى إهمال أسلوبى التصنيف والتكشيف إهمالاً كاملاً، ولكن يكمن فى تجاهل تلك الأجزاء من الأسلوبين التى تسببت فى إفقاد الخطط حيويتها وفائدتها والتي تشكل الآن عائقاً أمام المكتبيين بدلاً من أن تساعدهم. وثمة عدد من المكتبيين لايدركون إلى أى مدى تفسد خطط التصنيف التقليدية اسم مهنتهم وسمعتها الطبية، ونتيجة لذلك، يتجهون إلى تضخيم عملية الإعداد لخطة جديدة»(٨).

والحقيقة، كما ذكرت من قبل، أن حدود تصنيف المكتبات - أى العوامل التى تحد من فاعليته - كانت من القضايا التى طرحت بشكل جدى فى الإنتاج الفكرى للموضوع، ومن ثم فقد ناقش الإنتاج الفكرى قضية فشل خطط التصنيف التقليدية، وتأثير هذا الفشل على نظرة المكتبى إلى التصنيف. وقد أدت هذه المناقشات إلى نتائج إيجابية حيث أن معرفة أسباب الفشل تؤدى إلى البحث فى أساس جديد للتصنيف يتفادى أوجه النقص التى تعانى منها خطط التصنيف التقليدية والتي كانت السبب فى إخفاقها.

ونحاول هنا مناقشة هذه القضية بشىء من التفصيل.

حدود تصنيف المكتبات

أولاً : الطولية أو آحادية (واحدية) البعد

إن من أهم العوامل التى تحد من فاعلية التصنيف فى المكتبات هو أن أى عمل لايمكن أن يوضع إلا فى مكان واحد من التسلسل المصنف، رغم أنه قد أجريت بعض التجارب الخاصة بشراء نسخ متعددة من العمل الواحد وتوزيعها على المجالات أو العلوم التي يعالجها العمل. فالتصنيف العملى يعتمد فى الخطط التقليدية على التغليب أى وضع العمل فى مجاله الأهم. وقد تمت مواجهة هذه المشكلة إلى حد ما عن طريق وجود الفهرس المصنف، والكشاف الموضوعى الهجائى للفهرس المصنف (ولنظام التصنيف) والببليوجرافيات، وما إلى ذلك من الأدوات التى تسمح بالدخول إلى العمل من خلال مداخل متعددة أو توفر مداخل إضافية للعمل الذى يعالج موضوعات متعددة. ولكن هناك مشكلة فى هذا الصدد، وهى أن كثيراً من المستفيدين ربما لن يستخدموا هذه الأدوات. ولذلك فسوف تبقى المشكلة[٩]. وربما أمكن التغلب عليها جزئياً أيضاً عن طريق تقديم المساعدة الشخصية.

ويعبر علماء التصنيف عن هذه الخاصة، ومن ثم الحد، بالطولية Linearity. وتنتج هذه السمة أو الخاصة - الطولية - من الشكل المادى للكتاب، وهي نتيجة لحقيقة مهمة وهى أن المكتبة ليست إلا رفا متصلاً من الكتب. وكل كتاب هو عبارة عن نقطة واحدة فى هذا الخط المتصل. ومن ثم فإنه يترتب على هذا أن أى تصنيف يطبق على حصيلة من المواد كهذه، لابد أن ينظم ألفاظه فى تسلسل طولى[١٠].

ولما كان التصنيف طوليا، لزم أن يكون ذا بعد واحد Multidimensional. ورف الكتب أو درج البطاقات عبارة عن تصميم من خط متصل مستقيم، وكل وحدة تمثل موضعا عليه دون أن يكون لها بعد آخر.

فالتصنيف بهذه المثابة يكشف عن نوع واحد من الصلات أو العلاقات ومن ثم

فهو يكشف عن جزء صغير من موارد المكتبة فى أى موضوع. مثال ذلك: يخفق التصنيف العشرى فى عرض الصلة أو العلاقة بين التاريخ الاقتصادى البريطانى، والتاريخ الاجتماعى والتاريخ السياسى. كذلك التعديلات العربية للتصنيف العشرى تخفق مثل الأصل الذى ترجمت عنه فى عرض العلاقات المتعددة. مثال ذلك:

فى علم الفقه - مثلا فى أحد هذه التعديلات (أو فيها جميعا مع اختلاف الأرقام أحيانا) - تأخذ الصلاة الرقم

٢١٦ر٢٢ الصلاة

ويستمر جدول التصنيف فى عرض المسائل الفقهية، ثم يطبق خاصية المذهب فى :

٢١٧ المذاهب الفقهية الإسلامية

١ر فقه المذهب الحنفى

٢ر فقه المذهب المالكى

٣ر فقه المذهب الشافعى

. . . الخ.

ولكن ليس من الممكن تخصيص : الصلاة على المذهب الشافعى مثلا. فالعمل الذى يشتمل على الصلاة وفق المذهب الشافعى، إما أن يفرع من المذهب أو يفرع من الصلاة. وهكذا يفشل التعديل فى التعرف على خصائص الإنتاج الفكري فى هذا الموضوع، حيث أن الإنتاج الفكري فى الفقه يتفرع معظمه من المذهب. كما أنه لايوفر طريقة لتوفيق البؤرات ومن ثم فإن المادة الموضوعية عن الصلاة تتشتت على الأماكن الآتية وربما أكثر:

(أ) الفقه بصفة عامة (الكتب الشاملة).

(ب) العبادات (الكتب الشاملة فى العبادات).

(ج) الصلاة (فى الفقه).

(د) فقه المذاهب الإسلامية، وهنا تتوزع الأعمال على كل مذهب على حدة (أى على كل المذاهب). وهكذا القول فى كل المسائل وليس فى الصلاة وحدها. وما ذلك إلا لطبيعة التصنيف العشرى من جهة والذى أنبنت عليه التعديلات، وواحدية البعد من جهة أخرى، هذا فى حين أن العلاقات بين الكتب - وغيرها من الوثائق - متعددة الأبعاد.

بهذه الطريقة يضطر مصنف الكتب كأشياء مادية إلى الدخول فى المعضلة الحرجة (التى عبر عليها وليم جيمس تعبيرا دقيقاً بقوله):

« مهما كان المظهر الذى أصنف تحته الكائن من مظاهره (المتعددة)، فإن هذا يجعلنى غير عادل مع المظاهر الأخرى ولكننى أصنفه دائماً تحت مظهر واحد أو آخر، فأنا غير عادل دائماً، وجزئى دائماً، وغير مستوف دائماً. وعذرى هو الضرورة - الضرورة التى تفرضها علىَّ طبيعتى المتناهية والعملية. فتفكيري أولاً وأخيراً ودائما هو لأجل فعلى، وأنا لا أستطيع أن أفعل إلا شيئاً واحداً فقط فى وقت واحد... وكل طرق فهم الحقيقة المحسوسة، إن كان ثمة طريقة صادقة على الإطلاق، هى طرق صادقة بالدرجة نفسها... ونفس الخاصة التى تمثل جوهر الشىء فى مناسبة ماتصبح فى مناسبة أخرى صفة غير جوهرية إطلاقاً»(١٢).

هذه الخاصة أو هذا الحد أكده أيضاً أن خطط التصنيف التقليدية قد اعتمدت كليا وبصورة جامدة على قواعد التصنيف (التقسيم) المنطقى التى استعارها التصنيف من علم المنطق بحسب الأصل والنشأة. ومع أن هذه القواعد قد أفادت التصنيف، إلا أن هذه القواعد بصورتها «الرسمية» لاتستوعب كل الاحتياجات التى يمكن أن تفرضها مجموعات الإنتاج الفكرى، ومن ثم فهي تفرض حدوداً أو قيوداً على التصنيف تحد من فاعليته بالنسبة لكل أغراض

الاسترجاع الحديثة التى تتطلب تمثيل علاقات لاتوفر لها قواعد التقسيم المنطقى. ذلك أن التقسيم المنطقى يقتصر على علاقة الجنس - النوع، أى ينتقل من العام إلى الخاص عن طريق تطبيق سلسلة من الخصائص المتتابعة التى تعكس رأياً واحداً مطرداً. وليست كل العلاقات التى يحتاج إليها تصنيف المكتبات من هذا النوع الوحيد من العلاقة(١٣).

ولسنا هنا فى الحقيقة بصدد إجراء مناقشة مفصلة لعلاقة التصنيف بالتقسيم المنطقى من حيث القواعد أو التقويم والنقد. ولكننا نكتفى هنا بعلاقة الجنس النوع التى كان لها تأثير على طولية التصنيف - ونؤكد هنا أيضاً أن من الضرورى حتى الآن الاستفادة بقواعد التقسيم المنطقى عند إعداد التصانيف، وأن عدم دراسة نظرية التصنيف - بما فيها الأسس الفلسفية للتصنيف قد نتج عنها عند بعض من أعدوا تعديلات عربية لديوى أخطاء كبيرة جداً عند التطبيق(١٤).

وجدير بالذكر أنه للتغلب على مشكلة الطولية هذه ابتكر علم التصنيف على يد رانجانا ثان : التصنيف المتعدد الأبعاد المعتمد على فكرة التحليل الوجهى Facet Analysis والتحليل الجانبى Phase Analysis، وهو الذى يعنى أن تمثل فى رقم التصنيف كل عناصر أو أبعاد الموضوع المركب Compound Subject أو الموضوع المتشابك Complex. وفى حين لاتوجد مشكلة فى وضع الكتاب الذى يتناول موضوعا مركبا على الرفوف حيث أن الموضوع المركب يكون داخل قسم رئيسى واحد، تكمن المشكلة فى الكتب التى تتناول عنصرا أو أكثر من أكثر من قسم رئيسى واحد. والتحليل الجانبى Phase Analysis يحل جانبا من المشكلة عن طريق تمثيل رقم كل موضوع من الموضوعين (أو أكثر) ولكنه لايحل مشكلة الرفوف أو مشكلة الفهرس المصنف. وقد حاول التصنيف العشري العالمى حل هذه المشكلة فى الفهرس المصنف عن طريق قلب رقم التصنيف. مثال ذلك:

كتاب يناول موضوعين يأخذان الرقمين الآتيين:

١٠٩ تاريخ الفلسفة

٨٠١ نظرية الأدب

ويربط بينها علامة + (٨٠١+ ٩٠١)، يمكن قلب الرقم فى الفهرس المصنف بحيث توضع بطاقة أخرى للكتاب فى ١٠٨+٩٠١. وإذا كان هذا يحل مشكلة التحليل الموضوعى فى الفهرس المصنف إلا أنه لا يحل مشكلة الرفرف حيث أن الكتاب سوف يوضع فى مكان واحد على الرفرف مهما كانت الموضوعات التى يعالجها. وبطبيعة الحال يمكن استخدام وسائل أخرى للتحليل الموضوعى منها الكشاف الموضوعى الأبجدى (الهجائى) ولكن تبقى مشكلة الرفوف دون حل.

وسوف نرى فيما بعد أن فهارس البحث المباشر يمكن أن تحل قضايا الاسترجاع المتعلقة بالطولية. وسوف نرجئ الحديث عنها إلى حين[١٥].

ثانياً: ترتيب الرفوف

رأينا أن الغرض الأصلى من تصنيف المكتبات عند نشأته فى العصر الحديث كان ترتيب الكتب على رفوف المكتبة فى تسلسل مفيد تبعاً لموضوعاتها، بحيث يتسنى للمستفيدين أن يجدوا معا على الرفوف المواد التى يرغبون فى أن يستعملوها فى الوقت نفسه، لكى يلبوا «الرغبة» نفسها[١٦].

وقد ارتبطت هذه المسألة بفكرة الرفوف المفتوحة، حيث من الضرورى لكى تتبنى المكتبة فكرة الرفوف المفتوحة والعرض display أن تكون المكتبة مصنفة ولازالت بعض المكتبات، ومنها مكتبة الكونجرس الأمريكى، تكتفى من التصنيف بترتيب الرفوف، ولاتستفيد منه كأساس للتحليل الموضوعى وإنما تعهد بالمهمة الأخيرة إلى الفهرس القاموسى. ولذلك لايوجد فى مكتبة الكونجرس فهرس مصنف:

«وبعض المكتبات الأمريكية - خاصة الكبيرة منها - يبدو أنها أخطأت هدف

الترتيب المناسب والمريح، فأصبح الغرض من التصنيف فى بعض المكتبات يقف عند حد وضع أرقام طلب، الغرض منها فقط هو إيجاد مكان المجلدات الفردية على الرفوف، وبصورة ثانوية فقط السماح بشىء من التجميع للموضوعات المترابطة».

«ويرجع هذا جزئياً إلى أن كثيرا من المكتبات الأكاديمية تستخدم تصنيف مكتبة الكونجرس، الذى لم يصمم لكى يكون نظاما منطقياً شاملاً، ولكن لكى يعكس مجموعات مكتبة واحدة تؤكد على العلوم الاجتماعية، ومنذ البداية لم يكن هذا النظام منطقياً فى جزيئاته. ومثال ذلك: أنه يرتب كثيراً من الموضوعات المخصصة هجائياً وليس فى ترتيب مصنف، أى بواسطة الهجاء وليس بواسطة المعنى. وبمرور الوقت نما النظام وقبل موضوعات جديدة، ومن ثم فقد أصبح بصورة متزايدة أقل منطقية»[١٧].

وقد أدرك المصنفون فى وقت مبكر أنه يستحيل أساساً تحقيق ترتيب مثالى على الرفوف لسببين:

١- لأن ترتيب الرفوف لايمكن إلا أن يكون طوليا. وقد تناولنا هذه النقطة بالتفصيل فيما سبق.

٢- اختلاف الرغبات عند السائلين المختلفين.

ولما كان من غير الممكن أن نستعمل إلا سلم مراتب hierarchy واحدا فى نفس الوقت من بين السلالم أو الهرميات المتعددة، لذا فإن الموضوع عند المستوى الأدنى فى الرتبة سوف يتشتت. ولهذا اتجهت المكتبات إلى إنشاء أنظمة تصنيف متخصصة تلبى احتياجاتها، التى تركز على موضوع واحد بجميع تفريعاته وجوانبه، وتستبعد الموضوعات الأخرى.

ونشير هنا إلى أن التصنيف المفصل للرفوف يخدم غرضا محدودا، ما لم يكن بإمكان القراء أن يصلوا إلى الرفوف شخصيا (الرفوف المفتوحة) وبطريقة مباشرة[١٨].

ونحب أن نشير كذلك إلى أن هذه المشكلة - ترتيب الرفوف - لها جانب آخر يتعلق بالتجاور المكانى: Juxtaposition وتتلخص فى أن الفصل المادى للأعمال فى المكتبة الكبيرة سوف يكون كبيراً جداً. وهناك أيضاً مشكلة التفريعات المتساوية فى الرتبة Coordinate للموضوع الواحد، فبعض هذه التفريعات سوف تبتعد كثيراً جداً من حيث المكان عن أبيها (الموضوع الذى تتفرع منه) أكثر من موضوعات أخرى فى الوضع الطولى. ومن هنا فإنه لايمكن تحقيق التجاور المكانى للموضوعات المترابطة على الرفوف.

وتعطى ريتامارسيلا وزميلها المثال الآتى: فى ترتيب الرفوف، من الواضح أن موضوع : المكتبات المتخصصة سوف يكون بعيداً جداً عن الشعبة المباشرة له فى سلم الرتب Hierarchy، وهو تصميم المكتبات. وعلى هذا فإن ترتيب الموضوعات المتساوية فى التربة (البؤرات Foci) داخل موضوع واحد أعم سوف يكون له أهمية فى تجميع الموضوع. وسوف يكون على المستفيد أن يشق طريقه وسط كل أنواع تصميم المكتبات لكى يجد حاجته، وهذا يحتاج إلى أن يكون المستفيد واعياً بتفريعات تصميم المكتبات وأن يستمر فى البحث حتى يجد موضوعه(١٩).

وإن القرب المكانى أو الفصل (البعد) المكانى هو معيار يمكن أن تقاس به فاعلية التصنيف على الرفوف، رغم أن التجاور المكانى يتأثر بحجم المكتبة ومدى ضخامة المجموعات كما رأينا. ففى مجموعة يكون عدد الأعمال عن تصميم المكتبات فى كل نوع من أنواع المكتبات، يكون صغيراً جداً، فإن المستفيد سوف يجد حاجته بسرعة لأن العدد سوف يكون تحت السيطرة. أما فى مجموعة يكون عدد المواد (الأعمال أو الوحدات) كبيراً، فإن الفصل سوف يكون أكبر بكثير. وسوف يساعد كثيراً فى التغلب على هذه المشكلة أن يكون ثمة إرشاد جيد وواضح فى صورة إرشادات للأقسام والرفوف(٢٠).

ويفهم مما سبق أنه بسبب الترتيب الطولى للرفوف وبسبب التباعد المكانى، فإن المستفيد لن يجد إلا جزءا واحد فقط من المواد الخاصة بموضوع ما تحت رقم

التصنيف المحدد لهذا الموضوع على الرفوف. وقد تكون ثمة مواد أخرى فى تسلسلات موازية وقد يكون بعضها فى مسلسلات أو مجموعات.

ولايمكن أن نترك هاتين النقطتين دون أن نشير إلى الحلول المقترحة بالنسبة لهما (سوف نعود إلى ذلك فى الخاتمة ولكن نكتفى بتسجيل هاتين النقطتين هنا):

١- فالترتيب الطولى أمكن حله تصنيفيا عن طريق التصنيف المتعدد الأوجه الذى يخصص كل العناصر أو البؤرات Foci التى يعاجلها الموضوع المركب.

٢- الكتاب الذى يعالج موضوعين (لا بؤرتين) أو جانبين يمكن أن تعدله مداخل تحليلية فى الكشاف الموضوعى الهجائى، لأنه حتى الفهرس المصنف لن يكون جامعا لكل المواد عن الموضوع المحدد ولذلك فلابد من تكميل الفهرس المصنف بالكشاف، ثم بالببليوجرافيات والكشافات المطبوعة.

إن الحدين السابقين: الترتيب الطولى أو آحادية البعد، وترتيب الرفوف هما حدان ملازمان للتصنيف بسبب طبيعته، ولكن يمكن علاجهما بالطرق السابقة، وليس معنى وجود مثل هذين الحدين هو أن نتخلى عن التصنيف نظراً لأهميته، ولكن أن نتغلب على هذه الحدود. ومما يذكر أنه لايوجد ترتيب آخر يرضى كل المستفيدين ويحل كل المشكلات. وقد نعود إلى ذلك فى موضع آخر من هذا البحث.

ثالثاً: متابعة تقدم المعرفة

إن كل نظم الاسترجاع الموضوعى أو لغات التكشيف الموضوعى تتناول المحتوى الفكرى للوثائق؛ هذا المحتوى الفكرى يتغير باستمرار لأن المعرفة متطورة ونامية أبدا، وخاصة فى المجالات الدينامية المتطورة dynamic مثل العلوم البحتة والتطبيقية حيث تتغير المعرفة بسرعة وتتقادم بسرعة. هذا التقدم السريع ناتج عن أن الإنسان اعتمد البحث العلمى كأساس لحل مشكلاته: الاقتصادية والاجتماعية والصناعية، الخ؛ مشكلات الندرة، مثل مشكلات الطاقة؛ مشكلات العلاج. وهكذا.

وهذا شيء فى طبيعة الإنسان، حب البحث وحب الاستطلاع، يزكيهما الآن فى عصرنا الحاضر، وفى كل العصور أيضا الحاجة التى هى أم الاختراع. وهناك تنافس شرس بين الدول، وبين الكتل الاقتصادية على امتلاك الأسواق. بل إن هناك تنافسا شرسا بين الشركات المختلفة فى الدولة الواحدة: خذ مثلا: التطور الهائل فى مجال الإلكترونيات، وفى مجال الطيران، وفى مجال الفضاء، وفى مجال الهندسة الطبية، وفى مجال صناعة الدواء، الخ.

والخلاصة أن كل يوم - وبدون مبالغة - يقذف إلينا بمعرفة جديدة ومعلومات جديدة فى هذه المجالات المتطورة. وحتى المجالات الاستاتية Static أى الثابتة نسبيا (ليست جامدة وإنما أبطأ فى التطور) يحدث فيها تغييرات.

ومن الأمثلة على ذلك مجال الجغرافيا، الذى يعد من أكثر الموضوعات ثباتا، حيث أن المكان هو أكثر الظواهر ثباتا. فبعد أن استكشف الإنسان الفضاء لم يعد العالم الذى نعرفه هو عالم الأرض فقط، وإنما أضيف إلى الأرض العوالم غير الأرضية وكل أنظمة التصنيف قسمت العالم حسب القارات حسبما نعلم. وحينما تظهر هذه العوالم غير الأرضية: القمر، المريخ، الزهرة، الخ، ويكتب عنها فلابد أن يوفر التصنيف لها مكانا.

إليك أيضا ما حدث فى تسعينات هذا القرن:

١- تفكك الاتحاد السوفيتى، وبدلا من دولة واحدة هى الاتحاد السوفيتى أصبح لدينا ١٥ دولة هى جمهوريات الاتحاد السوفيتى فى أوربا وآسيا.

٢- إعادة توحيد ألمانيا بعد أن قسمت عقب الحرب العالمية الثانية.

٣- تفكك الاتحاد اليوغسلافى إلى جمهورياته التى من أبرزها البوسنة والهرسك، كرواتيا، صربيا، الجبل الأسود، مقدونيا.

٤- تقسيم تشيكوسلوفاكيا إلى دولتين: تشيكيا و سلوفاكيا.

٥- توحيد اليمنين: اليمن الشمالى واليمن الجنوبى.

هذه كلها - وربما غيرها - تغييرات مكانية : جغرافية وتاريخية أيضا، وهى تحدث فى أكثر الموضوعات ثباتا فماذا يكون عليه الحال فى الموضوعات المتطورة الدينامية. لقد علم الله سبحانه وتعالى آدم الأسماء كلها وعرضهم على الملائكة وتحدى الملائكة بذلك، فقالوا: سبحانك لا علم لنا إلا ما علمتنا إنك أنت العليم الحكيم. والعقل البشرى يسعى إلى العلم والمعرفة والبحث والاكتشاف، وكل عصر له منجزاته وله مكتشفاته. وكلما ظن الإنسان أنه قد وصل إلى الغاية بدأ عصر جديد من العلم والاكتشافات. وهذه سنة من سنن الله فى الكون: أن يظل العقل فى عمل والكون فى حركة، فليس بعد الحركة إلا السكون:

«حتى إذا أخذت الأرض زخرفها وأزينت وظن أهلها أنهم قادرون عليها أتاها أمرنا» وإلي أن يحدث هذا فلن يهدأ الإنسان. والآن ما علاقة ذلك كله بلغات التكشيف الموضوعى - ومنها التصنيف.

إن كل تقدم فى المعرفة يأتى برؤوس موضوعية ومصطلحات جديدة، كما يؤدى إلى تغيير فى المصطلحات القديمة. وهذه وتلك لابد من تجسيدها فى لغات التكشيف وإلا أصبحت هذه اللغات عقيمة obsolete. على كل لغات التكشيف إذن سواء كانت نظم تصنيف، أو قوائم رؤوس موضوعات أم مكانز، أم نظم تكشيف أن تتابع هذه المصطلحات وأن تجسدها حتى تكون تحت تصرف المستفيدين وحتى ترتبط بلغتهم العلمية وتوقعاتهم.

ولهذه القضية أكثر من جانب

تقادم أنظمة التصنيف والتكشيف، فحينما يطبع النظام - أيا كان - فإنه يتجمد، بمعنى أن النظام الذى يطبع ويصدر اليوم لن يشتمل على المصطلحات الجديدة التى تظهر غدا، بل المصطلحات التى ظهرت قبل ذلك، حيث أن الخطة أو النظام تحتاج إلى وقت لطباعتها. وهذه مسألة معروفة ومألوفة فى كل الأدوات العلمية والثقافية وليس فى نظم التصنيف والتكشيف فقط: فى دوائر المعارف ومعاجم المصطلحات، الخ.، حينما تصدر فإنها تكون جمدت. وهذه الأدوات

كلها تحتاج إلى متابعة، ويتم تحديث مادتها من خلال إصدار طبعات جديدة كل مدة، وفيما بين الطبعات تصدر ملاحق أو نشرات كل فترة معينة تغطى ما استجد من معرفة وما استجد من مصطلحات. ولهذا نجد أن التصنيف العشرى مثلا قد طبع خلال مائة وعشرين سنة إحدى وعشرين طبعة كما ذكرنا، بمعدل ٧ر٥ سنة لكل طبعة جديدة. وكذلك يحدث بالنسبة لقوائم رؤوس الموضوعات ودوائر المعارف وغيرها من الأدوات الثقافية، بل إن هذا ما يحدث بطبيعة الحال فى الكتب القياسية فى العلوم المختلفة، كالطب مثلا حيث تصدر طبعات حديثة من الأعمال القياسية باستمرار لتحديث مادتها فى مجالات سريعة التغير(٢١).

هذه المتابعة، وهذا التحديث يحتاجان إلى أن تشرف عل العمل أو المرجع أو الأداة أو الركيزة مؤسسة علمية ترعى العمل ماديا وبشريا وإداريا وطباعيا، وهذا العامل وحده هو المسئول عن استمرار أنظمة معينة مثل ديوى والكونجرس وعن موت أنظمة أخرى بموت أصحابها، مثل تصنيف كتر وتصنيف براون وتصنيف بليس وتصنيف رانجاناثان. ولكن هذه قضية أخرى وإن كانت فى الغاية من الأهمية(٢٢).

وبالنسبة للتصنيف فإنه ينفرد عن الأنظمة والأدوات والمراجع الأخرى بوضع خاص أو سمة خاصة، وهى أنه لكى يعمل فلابد أن يضاف إليه الرمز، أى أرقام التصنيف التى تثبت التسلسل وتمكن من عمل الكشاف الموضوعى الهجائى وتكون كلمة رابطة بين الكشاف والجداول وبين الفهرس والرفوف وتمكن من ترتيب الرفوف وهنا تبرز قضايا ثلاثة:

الأولى : مرونة الرمز.

الثانية : وحدة أرقام التصنيف.

الثالثة : إعادة التصنيف.

(أ) مرونة الرمز

لا أقصد هنا بطبيعة الحال أن أعد بحثا عن الرمز ومرونته وصفاته، فهذا

بحث طويل جدا، وهو موضوع لكثير من الدراسات وفصول الكتب[٢٣]. ولكنى أتناول هنا فقط الرمز كعامل يؤثر على فاعلية التصنيف. وأبدأ بعبارة بليس المشهورة:

«وقد اعتاد المكتبيون أن يروا الرمز يسبق الموضوعات فى الجداول وعلى بطاقات الفهرس لدرجة أنهم أصبحوا أميل إلى الاعتقاد بأن الرمز أهم من التصنيف، والحقيقة هى أن التصنيف هو الأهم مهما كانت الخدمات التى يؤديها الرمز، فالرمز لايصنع التصنيف ولكنه قد يفسده»[٢٤].

والجملة الأخيرة فى فقرة بليس تلقى كثيراً من الضوء على الأهمية التى يحظى بها الرمز وعلى أسباب الاهتمام به من جانب علماء التصنيف، لدرجة أن كثيراً من المناقشات عن التصنيف تنقلب إلى مناقشات عن الرمز وفضائله أو حدوده. ويرجع ذلك إلى أن الرمز، ولو أنه مكمل للتصنيف وتابع له، إلا أن فاعلية التصنيف والتزامه بالقوانين ومحافظته على العلاقات بين الموضوعات، إلخ، أى باختصار: تحقيق الفضائل والمزايا التى من أجلها نصنف - كل هذا يعتمد اعتمادا كبيراً على فاعلية الرمز.

وعند تناول رانجاناثان لقضية الرمز ومرونته، أعطى قوائم بأمثلة من الموضوعات التي تظهر باستمرار، ثم ذكر أنه نظرا لظهور الموضوعات الجديدة باستمرار فإن خطة التصنيف لابد أن تدبر:

- عددا غير محدود من الأقسام.
- وجود أى عدد من الأقسام الجديدة حينما تدعوا الحاجة إلى ذلك.
- إستيعاب الأقسام الجديدة فى الخطة بدون مخالفة قوانين التصنيف.

وهو يعنى بهذا أنه لما كان التصنيف يهتم بالتسلسل أو الترتيب المفيد helpful order للموضوعات فإنه يجب أن يستوعب الأقسام أو الموضوعات الجديدة فى مكانها الصحيح من التسلسل المفيد. وأى مخالفة لهذا - كما يحدث فى التصنيف العشري مثلاً - يكون مخالفة لقوانين التصنيف التى من بينها قانون: التسلسل

المفيد. كما أن نظام التصنيف ينبغى أن يستوعب الموضوعات الجديدة دون الحاجة إلى تغيير أرقام التصنيف أى وحدة أرقام التصنيف integrity of class numbers. ويتضمن العنصر الأخير: إيجاد مكان مفيد للقسم الجديد وسط الأقسام الجديدة وإيجاد رقم تصنيف للقسم الجديد يكفل أو يضمن المكان المفيد الذى أمكن تدبيره له[٢٥].

أى أن كل الجهود التى يبذلها عالم التصنيف فى تحقيق التسلسل المفيد - وهو من أهم خصائص التصنيف - سوف تضيع إذا لم يتوافر العنصر الأخير، وهو: إيجاد رقم تصنيف للقسم الجديد فى المكان الصحيح من التسلسل المفيد. ذلك لأن قائمة التصنيف وقبل أن يضاف إليها الرمز يمكن الإضافة إليها والحذف منها وتعديل ترتيبها، أما إذا أضيف الرمز فإن التسلسل يثبت: ومعنى هذا أن الرمز يجب أن يكون قادراً على إستيعاب الموضوعات الجديدة بالصورة التى أشرنا إليها، وأن يسمح بالإضافة فى أية نقطة، وهو ما عبرنا عنه بالمرونة Flexibility أو Hospitality، التى هى أهم صفات الرمز والتى تعطيه (الرمز) كل هذه الأهمية، لأن المرونة إذا لم تتحقق فإن هذا يفسد التصنيف ويحد من فاعليته. المطلوب من الرمز إذن أن يستوعب كل ماتوصل إليه عالم التصنيف فى الإطار الذهنى أو المعرفى.

ويعبر شيرا وايجان عن هذه الخاصة أو هذا الحد على النحو الآتى:

النقص الملازم:

هذا الحد ناتج عن الكفاح من أجل المرونة اللامحدودة - أى توفير مكان لكل المعرفة الماضية والحاضرة والمستقبلية - وهو يسلم إما بوجود كون إستاتيكى (جامد) أو بالقدرة على التنبؤ بالمعرفة المستقبلية جميعاً. ولكى يكون التصنيف المكتبى صالحاً للتطبيق، فلابد أن يكون قابلا للنمو، فتكون مرونته اللامحدودة كامنة فيه، وتمد هذه المرونة الكامنة بحيث توفر للأبعاد

الجديـدة أو الأسس الجديدة التى قد يفرض إضافتها إليه، أو التى تنتسب إلى أبعاد قديمة[٢٦].

ومن هذا كله يتبين أهمية المرونة، ولذلك فقد جهد علماء التصنيف وخصوصاً بليس ورانجانا ثان فى بحث مشكلة المرونة من جميع جوانبها، وجميع أنواعها، ومن حيث العوامل التى تؤثر فيها، حتى أن رانجانا ثان يعتبرها أهم صفات الرمز جميعا، وأن تاريخ التصنيف جميعاً هو تاريخ التغلب على الجمود أى تحقيق المرونة[٢٧].

(ب) وحدة أرقام التصنيف

مشكلة التصنيف الرئيسية هى إذن أن عالم المعرفة يتغير باستمرار، وهذا يؤدى إلى ظهور موضوعات جديدة تغير من نسق التنظيم الذى يسير عليه مجال موضوعـى مـا، الأمـر الـذى يـؤدى إلـى تقـادم الجـزء الـذى يتنـاول هـذا الموضـوع فى خطة التصنيف. وهذا يصدق على الأقسام الصغيرة والكبيرة. كل هذا يستلزم مراجعة المجالات الموضوعية، وخاصة السريعة التغير، وهذا ليس سهلا لأن كل مجال موضوعى يرتبط بعلاقات مع الأقسام التى تتساوى معه فى الرتبة[٢٨].

ولكن متابعة تقدم المعرفة والحاجة إلى المراجعة المستمرة تتعارض مع مبدأ آخر مهم وهو وحدة أرقام التصنيف integrity of class numbers ويعنى مبدأ وحدة أرقام التصنيف أمرين:

١- عدم التغيير فى أرقام التصنيف بحيث يستمر الموضوع يحمل نفس رقم التصنيف.

٢- الاطراد فى التصنيف. بمعنى أن كتب الموضوع الواحد تأخذ رقم التصنيف مهما حدثت مراجعة.

وهذا المبدأ فى غاية الخطورة وفى غاية الأهمية أيضا. ولما كانت تجربة التصنيف العشري لديوى بالنسبة لهذه القضية تجربة مهمة، فاننا نعطى هنا أهم عناصر هذه التجربة وسوف يتضح من هذا كثير من المعانى والأمور وحتى لايكون الحديث نظريا أو مجردا.

صدرت الطبعة الأولى من التصنيف العشري كما نعرف فى ١٨٧٦، وكانت تقتصر كما هو معروف على الألف الأولى من ديوى. وفى سنة ١٨٨٥، صدرت الطبعة الثانية. وقد تضمنت أمرين فى الغاية من الأهمية:

١- أن ٩٠٪ من أرقام التصنيف تغيرت فى هذه الطبعة وهذا أمر أزعج المكتبات التى كانت بدأت فى استعمال الخطة خاصة وأنها كانت جديدة ولم تستقر بعد.

٢- لكى يطمئن ديوى المكتبات التي تطبق الخطة أعلن أن أرقام التصنيف (يعنى الألف الأولى) لن تتغير فيما بعد. وهذا الإعلان أثر على مستقبل الخطة كلها، لأن معناه أن الهيكل الرئيسى للخطة قد تجمد منذ ذلك التاريخ. وقد أصبح هذا عقبة فى سبيل تطور الخطة، وأضحت أية مراجعة مهما كانت قليلة الفائد لأنها تتناول التفاصيل ولاتمس الخطة من الأساس. وليس من المعقول أن يظل تنظيم المعرفة كما هو عليه منذ ١٨٨٥، فهناك موضوعات تتغير وموضوعات تتوسع، الخ، مما لايتسع المجال لتفصيله.

وكانت النتيجة أن حجم الخطة تزايد بسرعة من طبعة لأخرى ولكن فاعليتها لم تتزايد بنفس الدرجة، بل زادت صعوبة استعمالها وزاد تعقيدها.

وقد أدت هذه السياسة إلى انتقادات كثيرة للخطة:

١- ترتيب الأقسام غير مفيد غالبا، يستبقى أوجه الفصل والربط التى تقادمت.

٢- درجات التفصيل تتفاوت تفاوتا شريدا، فتتراوح بين الإفراط الشديد والتفريط التام.

٣- أرقام التصنيف فى أغلب الأحيان أطول من اللازم.

٤- أدى عدم مراجعة المصطلحات والحواشى الشارحة علاوة على (١) إلى التشابك فى المعنى وإلى التصنيف المتداخل Cross Classification وقد تجسدت هذه المشكلات فى الطبعة ١٤ (١٩٤٢)، والتى كانت آخر طبعة تحمل طابع السياسة المحافظة التى رسمها ديوى وحافظ عليها بدقة فى حياته (توفى ١٩٣١).

وقد نتج عن هذه الانتقادات مراجعة شاملة للخطة أدت إلى ظهور الطبعة ١٥ (١٩٥٠، ثم تنقيح لها فى ١٩٥١). والذى يعنينا من خصائص هذه الطبعة هو أنها فى محاولتها للتغلب على المشكلات التى تضمنتها أوجه النقد المختلفة التى وجهت إلى ديوى - فى محاولتها هذه أحدثت تحركات عنيفة فى الأقسام الهدف منها التغلب على عيوب الخطة فى الفصل غير المنطقى وفى التجميع غير الصحيح للموضوعات والذى تراكم طوال ١٣ طبعة. ولذلك نقلت ط ١٥ أكثر من ألف من الموضوعات من أمكاكنها فيما عرف بأسلوب أو فكرة الترحيلات Relocations.

وسرعان ما تبين للمكتبات عيوب ط١٥، وعزمت هيئة سياسة تحرير ديوى التى تشرف على مراجعة وإصدار الطبعات، عزمت على العودة إلى السياسة القديمة المحافظة فى الطبعة ١٦ (ظهرت ١٩٥٨) ولكنها أبقت على التغييرات التى حدثت فى ط١٥. وقد صدرت ط١٦ فى مجلدين لأول مرة - يشغلان ٢٤٣٩ صفحة (قارن هذا بالطبعة الأولى التى شغلت ٤٢ صفحة).

وكان أهم القرارات التى واجهت لجنة سياسة التحرير المشرفة على مراجعة الخطة هو ما إذا كانت ستتبع مبدأ وحدة أرقام التصنيف أو مبدأ متابعة تقدم المعرفة، فهذان المبدأن متعارضان كما سبق أن ذكرنا. وقد رأينا أن السياسة التقليدية للتصنيف العشري كانت دائما تتبع المبدأ الأول لأنه يسهل مهمة المكتبات فى تبنى وتطبيق الطبعات الجديدة، حيث لايضم كل منها إلا عدداً محدوداً من الموضوعات المرحلة أو المنقولة إن ضمت على الإطلاق، وبهذا تتفادى إعادة

تصنيف الأجزاء التى يمكن تغييرها.

أما المبدأ الثانى فهو فلسفة متابعة خطى المعرفة أو ملاحقة تقدم المعرفة وهو يعنى أن أية خطة للتصنيف عليها - لكى تحتفظ بقيمتها وفاعليتها أن تعيد - من وقت لآخر - تكوين أو تعريف أو جمع وترتيب الموضوعات تبعاً للمفاهيم (الجديدة) المتغيرة فى عالم جديد. وقد رأينا أن ملفيل ديوى خلال حياته كان يؤكد على المبدأ الأول المحافظ، وأن هذا قد حكم سياسة الخطة حتي ط١٤، وأن المبدأ الثانى (المراجعة) قد حكم ط١٥ وأدى إلى نقل أكثر من ١٠٠٠ موضوعا من أماكنها.

ومع أن ط١٦ قد عادت إلى سياسة ديوى إلا أنها قبلت معظم التحركات التى حدثت فى ط١٥، وعادت بعدد من الأرقام إلى ط١٤.

وقبل أن تطمئن المكتبات التى تطبق ديوى والتى أزعجتها التحركات السابقة، كتب بنيامين كستر Benjamin Custer وهو محرر ط ١٧ من ديوى، ومحرر عدة طبعات لاحقة- كتب مقالا قبل صدور ط١٧ بعنوان Dewer 17: a review and a report to the profession يحدد فيه ملامح تلك الطبعة، وأهم المشكلات التى سوف تواجه المكتبات بسبب هذه الطبعة. ويهمنا مما جاء فى مقال كستر أن التصنيف العشرى لا يمكن أن يظل ساكنًا أو جامدا، بل عليه أن يتواءم مع احتياجات عالم متغير، ولذلك فإن ط١٧ سوف تشتمل- كما أعلن على عدد من المتغيرات. كما أن ط١٨ سوف تشتمل هى الأخرى على تحريك ونقل للموضوعات، وتوسيعات وتغييرات وقد فؤجئ المكتبيون الذين يستعملون ديوى بما يأتى:

١- حدوث ٧٤٦ تغييرا فى أماكن الموضوعات فى ط١٧ (١٩٦٥) عما كانت عليه فى ط١٦؛ و ٨٩ تغييرا فى قائمة الأماكن، و٩ تغييرات فى قائمة التقسيمات الفرعية الموحدة (الفروع المقننة).

٢- الإعلان عن أن ط١٨ (صدرت فى سنة ١٩٧١ فيما بعد) سوف تشتمل

على تغييرات جديدة، ومعنى هذا أن التغييرات سوف تكون سياسة ثابته للتصنيف العشرى. فالتصنيف العشرى لا يستطيع أن يعيش بدون هذه التغييرات.

والآن، ما الذى تعنيه مشكلة تغيير أرقام التصنيف بالنسبة للمكتبات التى تستعمل ديوى. لقد كان الاعتراض الرئيسى على نقل الموضوعات ومن ثم تغيير أرقامها - هو دائما ضرورة توفير الاطراد فى التصنيف- وهو من القواعد الأساسية فى التصنيف - بمعنى أن الكتب التى تتناول موضوعا واحدا لابد وأن تحمل رقما واحدا للتصنيف. وهذا يفرض على المكتبة أن توحد أرقام التصنيف التى تغيرت مع كل طبعة جديدة، أى أن تعيد تصنيف الكتب القديمة بحث تأخذ أرقام التصنيف الجديدة. أى أن كل طبعة جديدة تفرض على المكتبة إعادة تصنيف جزئية. ومع السرعة فى إصدار الطبعات (كانت حتى ط١٧ بمعدل ٥ر٢٤ سنة لكل طبعة) تتضاعف المشكلة.

ولو افترضنا جدلا أن المكتبات سوف تتهرب من مشكلة التوفيق هذه بين الطبعة القديمة والطبعة الجديدة- كما تفعل كثير من المكتبات العربية [٢٩] فإن هذا يعنى تدمير كل أساس نظرى وعملى للتصنيف لأنه سوف يقسم الموضوعات ومعها المجموعات إلى أجزاء، وبذلك يتم تدمير وحدة المجموعات. ومع مرور الوقت تصل المكتبة إلى حالة من الفوضى ويصبح جمع المواد التى تعالج موضوعًا واحدا بالنسبة للباحث مستحيلاً.

أما إذا قبلت المكتبة بمبدأ المواءمة وأخذت على عاتقها تنفيذ عملية إعادة التصنيف الجزئية مع كل طبعة، وهو ما يجب أن يحدث، فإن هذا يفرض عليها أعباء وجهودا لا قبل لكثير من المكتبات بها.

ولا يمكننا بطبيعة الحال أن نتحدث عن هذه المشكلة بالتفصيل لأن هذا يخرج عن إطار الدراسة، أردنا فقط أن نجسد المشكلة مع ما حدث للتصنيف العشرى باعتبار ذلك قضية كبرى شغلت المكتبات فى أواسط الستينات.

على أية حال لقد درس علماء المكتبات هذه القضية من جوانبها المختلفة وركز

بعضهم على عنصر جديد لم يكن مطروحًا من قبل وهو عامل التكلفة Cost وذلك على ضوء إمكانية التحول إلى تصنيف مكتبة الكونجرس التى كانت تصدر بطاقاتها المطبوعة واتضح أن التحول إلى تصنيف مكتبة الكونجرس أفضل وأرخص بينما الاستمرار مع ديوى ترف باهظ لا تقدر عليه إلا مكتبات أقل فأقل. (٣٠)

وقد أدى ذلك إلى تحول أعداد كبيرة من المكتبات الجامعية فى أمريكا إلى تصنيف مكتبة الكونجرس، كما تدل على ذلك دراسات أجريت فى الولايات المتحدة فى ذلك الوقت. (٣١)

وقد تناولنا قضية الترحيلات حتى الآن من حيث تأثيرها على المكتبات من ناحية المواءمة ومن ناحية إعادة التصنيف الجزئية، الخ. على أن هناك جانبا آخر للقضية هو ما يتعلق بالمستفيدين والاسترجاع. ذلك أن وحدة الأرقام لها تأثيران:

الأول: إذا ما أعطى العمل علامة رمزية (رقم تصنيف)، فإن هذه العلامة يجب عدم تغييرها، لأنها سوف تستمر فى الظهور فى الطبعات التالية من خطة التصنيف، ومن ثم سوف تستخدم للكتب الجديدة عن الموضوع نفسه.

الثانى: القراء الذين يبحثون عن موضوع ما، سوف يجدون المواد القديمة والجديدة عن ذلك الموضوع، فى مكان واحد.

وقد ذكرنا من قبل أن المشكلة مع هذا المبدأ هى أن المعرفة لا تقف ثابتة، وأنه إذا أردنا أن يكون ترتيب جداول التصنيف مفيدًا وحديثًا فلا بعد من متابعة تقدم المعرفة ومن ثم فلا بد تغيير علامات (أرقام) التصنيف.

«ومع ذلك، فإذا غيرت العلامات الرمزية فى الطبعات الجديدة من جداول التصنيف، فإذا الكتب القديمة والجديدة عن موضوع ما، سوف لا ترفف أو تسجل معا بالضرورة» (٣٢)

وإذا كنا قد تناولنا هذه المشكلة مع الطبعة السابعة عشرة من ديوى، فإنما كان

ذلك لأن المشكلة أخذت طابعا خطيرا مع تلك الطبعة، وخاصة مع توقع أن يصبح التغيير سياسة مستمرة فى التصنيف العشرى. وقد حدثت ترحيلات فى الطبعات التالية أيضا؛ فى ١٨: ٤٠٠ ترحيلا؛ فى ط١٩: ٣٤١ ترحيلا؛ فى ط ٢٠: ٩٠٠ ترحيلا، وما يقرب من ٤٠٠ اختصار (نقل الموضوعات إلى أرقام أقصر من الأرقام القديمة).

وتستخدم الأرقام الجديدة أيضا فى تصنيف مكتبة الكونجرس، فقد أدخلت الخطة، على سبيل المثال ٣٦٩٨ رقم تصنيف جديدا فى سنة ١٩٨٧، وحذفت ٤٥٢ رقم تصنيف. وفى سنة ١٩٨٨ أدخلت ٣٨٧٢ رقم تصنيف جديدا، وحذفت ٤٥٧ رقم تصنيف موجودا. وإن تقديم أرقام تصنيف جديدة يعنى إما أن مفهوما جديدا قد أدخل، أو أن مفهوما جديدا كان يكون فى السابق جزءا من مفهوم أو رمز آخر أصبح له الآن مكان مستقل.

ونصل الآن إلى بيت القصيد فى هذه القضية الجوهرية بالنسبة للمستفيدين وهو تأثير ذلك على الاسترجاع الموضوعى:

«إن ترحيلات الموضوعات الفردية، وتقديم الرموز القديمة، كل هذه لها تأثير سلبى كبير جدا على دقة البحوث الموضوعية، سواء كانت يدوية أو أوتوماتية. ولما كانت المكتبات لا تستطيع إعادة تصنيف أجزاء جوهرية من مجموعاتها حينما تظهر طبعة جديدة من ت د ع أو يظهر عدد فصلى جديد من :LC Classificaton Additions and Changes ، فهى إما أن تعيد التصنيف بطريقة انتقائية جدا أو لا تعيد التصنيف على الإطلاق ورغم أن معظم القراء لا يدركون هذا، فإن هذا يعنى أن الباحث الذى يجد رمز قسم مناسبا فإن لديه الفرصة لأن يجد إما المادة الحديثة فقط، أو المادة القديمة فقط، أو يجد جزءا فقط من الموضوع الذى يقوم ببحثه، وهذا لا يوصل إلى بحث دقيق وشامل، وبصفه خاصة لا يوصل إلى بحث تاريخى». (٣٣)

وهناك ما يسمى « الترحيلات الجزئية»، وهى تعنى التغييرات التى يبقى فيها

الرمز كما هو، ولكن جزءا من معناه يتم تغييره، بحيث أن المستفيد لن يفهم أن العدد الإجمالى للمداخل تحت رقم تصنيف واحد، يمثل فى الحقيقة مفهومين موضوعيين مختلفين.

ومن الأمثلة على ذلك أرقام التصنيف الآتية فى ت ع:

٧٩٢٫٨ و ٧٩٣٫٣ و ٧٩٣٫٣٢، فقد بقيت كما هى باعتبارها رموزا، ولكن مجالها تغير كثيرا ما بين الطبعتين ١٩ و ٢٠ من ت ع . وعادة لا يكون القراء على دراية بتغييرات كهذه، ومن ثم فإن نتائج أبحاثهم تكون أقل فاعلية. (٣٤)

ونحب أن نذكر هنا أمرا فى غاية الأهمية، وهو أن هذه المشكلة كانت حادة قبل فهارس البحث المباشر Online Catalogs، وكانت تحتاج من المستفيدين إلى أن يكونوا متمرسين وأذكياء بطريقة غير عادية حتى يدركوا مثل هذه التغييرات فى المجالات فى رموز التصنيف. ولكن حتى هذه المشكلة يمكن أن تخف فى الفهارس المباشرة، حيث أنها إذا برمجت بصورة مناسبة، يمكنها أن توفر الربط الضرورى بين الرموز القديمة والجديدة، على أن يتم هذا الربط بطريقة حذرة(٣٥).

(ج) إعادة التصنيف:

قضية إعادة التصنيف من القضايا المهمة المتعلقة باستخدام نظم التصنيف والمشكلة لها جوانب متعددة وهى تحتاج إلى بحث مستقل؛ ونحن نتناولها هنا فقط من حيث علاقتها بفاعلية نظم التصنيف. والأسباب التى تدعو المكتبات إلى إعادة التصنيف هى:

١- عدم الرضا عن نظام التصنيف الذى نظمت مجموعاتها به.

٢- تكاليف صيانة نظام التصنيف الذى تتبعه المكتبة، وقد حدث هذا كما رأينا مع ت ع حيث ثبت أن تكاليف صيانة التصنيف مع تتابع الطبعات أمر مكلف ومرهق ماديا للمكتبة.

٣- الاستفادة من الخدمات المركزية، ويدخل فى هذا الفهرسة والتصنيف وليس التصنيف فقط. والخدمات المركزية تفيد من زوايا متعددة: منها أن التكاليف تقل بشكل جوهرى، وضمان مستوى جيد أو عال من العمليات الفنية، ومنها أن الصيانة تتم بصورة تلقائية مع وجود الخدمات المركزية، وهكذا. وقد رأينا أن هذا كان عاملا مهما وراء تحول المكتبات من ديوى إلى مكتبة الكونجرس.

٤- قد تكون الراحة الإدارية هى فى الحقيقة السبب الوحيد للتغيير. ويذكر لنا باكول Bakewell أن: The Baker Library of Harvard University Graduate School of Business Administration قد غيرت فى سنة ١٩٧٦ من خطة متخصصة وضعت خصيصًا لأجلها Tailor made وكانت فعالة جدًا بالنسبة لاحتياجاتها، إلى تصنيف مكتبة الكونجرس لكى تستفيد استفادة كاملة من إمكانات الشبكة وهذه النقطة مرتبطة بالفقرة (٣).

٥- قد تكون إعادة التصنيف إجبارية أو اضطرارية إذا حدث اندماج بين مكتبتين تستخدم كل منهما نظام تصنيف مختلفا، كما حدث بالنسبة لمكتبتين بريطانيتين فى إدارتين حكومتين - وزارة النقل، ووزارة الإسكان والإدارة المحلية، وذلك عند تأسيس إدارة البيئة فى ١٩٧٠[٣٦].

والخلاصة أن بعض المكتبات قد تفكر فى إعادة التصنيف. ولكن المكتبات ظلت فترة طويلة تنظر إلى عملية إعادة التصنيف على أنها عملية عنيفة حيث أنها تنطوى على مشكلات كثيرة:

١- مشكلة التكاليف فهى تحتاج إلى موظفين كثيرين يقومون بهذا العمل وهذا يمثل عبئًا إضافيا على المكتبات خصوصا وأن معظم المكتبات تشكو من قلة الاعتمادات المالية.

٢- مشكلة إدارية وهى السيطرة على المجموعات أثناء فترة إعادة التصنيف والتى قد تستمر سنوات: مجموعة جديدة تدخل، ومجموعات تعار؛ فهرسة

وتصنيف الكتب الجديدة، إلى جانب إعادة تصنيف الكتب القديمة؛ حركة المجموعات، الخ. كما هذه تحتاج إلى سيطرة من الناحية الإدارية وإلى إحكام فى الإدارة.

٣- إعادة التصنيف تحتاج إلى «تنظيف» كل السجلات من أرقام التنصيف القديمة وتسجيل أرقام التصنيف الجديدة، وكذلك الكتب على الرفوف.

لكل هذه الأسباب وربما أسباب أخرى ـ كانت المكتبات تميل إلى اتباع سياسة محافظة، خاصة وأن المكتبات لم تجد أن هناك خطة تصنيف تفضل الأخريات بصورة حاسمة تبرر إعادة التصنيف(٣٧).

ويرى ملز أن «ثمة مبالغة فى المشكلة المادية لتغيير أرقام التصنيف. فحتى إعادة التصنيف على وجه شامل ليست من الصعوبة والاستحالة بالقدر الذى يتصور أنها عليه. ومما يثبت صحة هذا القول أن ما يقرب من ٢٠٠ مكتبة أمريكية قد تحولت عن تصنيفها إلى تصنيف مكتبة الكونجرس فيما بين ١٩٢٠ و ١٩٤٠... ويلاحظ أن إعادة التصنيف يصحبها ولاشك مراجعة الفهرس، ويصحب هذا مراجعة الرصيد...»(٣٨).

ويلاحظ أن ملز وكذلك داونز قد كتبا عن هذه القضية قبل موجة التحول من ديوى إلى الكونجرس. على أية حال ما يهمنا من هذه القضية الآن هو أن المكتبة ربما ترغب فى إعادة التصنيف لاقتناعها بعدم فاعلية نظام التصنيف الذى تصنف به ولكن مشكلات إعادة التصنيف والتى أشرنا إلى بعضها قد تجعلها تفكر مرتين قبل اللجوء إلى هذا الخيار، ومن ثم تستمر على ما هى عليه: أى تبنى نظام تصنيف يعد معيبا من وجهة نظرها. وهذا بطبيعة الحال يعد عائقًا أمام فاعلية التصنيف.

ومما يجدر ذكره أن مشكلات إعادة التصنيف كانت أحد لأسباب الرئيسية التى جعلت المكتبات تستمر مع ديوى. وهذا هو أحد الأسباب التاريخية لاستمرار الخطة وانتشارها نظرًا لأنه كان أول الأنظمة الحديثة ظهورًا وطبقتة المكتبات ثم لم

يستطع الكثير منها الفكاك منه نظرا لمشكلات إعادة التصنيف. وقد ساهم هذا فى نظرة الناس إلى التصنيف.

رابعا: مكشلات تنظيم المعرفة

تعد هذه القضية من أهم القضايا التى تعنى بها خطط التصنيف العامة. والميزة الكبرى للتصنيف هى أنه يجمع معا الموضوعات المتشابهة ويفصل الموضوعات غير المتشابهة. ومع التسليم بأن التصنيف يجمع ببرز السؤال:

حول أى المفاهيم سوف نجمع، أى ما الأقسام الرئيسية التى سوف يبدأ فى نطاقها التحليل. وتعرف هذه المشكلة بمشكلة مجالات المعرفة المتخصصة[٣٩].

وتتفق معظم خطط التصنيف العامة بشكل يزيد أو ينقص على طريقة تكوين الأقسام الرئيسية، أى الطريقة التى تنظم بها مجالات المعرفة المتخصصة. ولا يشذ عن الإجماع إلا التصنيف الموضوعى لبروان.

أما الخطط الأخرى وهى: التصنيف العشرى لديوى، والتصنيف العشرى العالمى، وتصنيف مكتبة الكونجرس، وتصنيف كتر الواسع، والتصنيف الببلوجرافى لبليس، وتصنيف الكولون لرانجاناثان، فهذه تتشابه فى تنظيم مجالات المعرفة المتخصصة.

والآن ما الذى نعنيه بهذه القضية. نعنى بهذه القضية أن كل موضوع يعالج أو ينظر إليه من وجهات نظر متعددة؛ فمثلا: البترول[٤٠] ينظر إليه أو يعالج من الزوايا الآتية، على سبيل المثال لا الحصر:

التنظيم الاقتصادى لصناعة البترول.

تكرير البترول.

جيولوجيا البترول.

تخزين البترول.

تسويق البترول.

تأثير البترول على الاقتصاد والسياسة.

فكل من هذه تتناول البترول ولكن الزاوية التى تعالج منها البترول تختلف عن الأخريات اختلافا بينا. وكل منها فى الحقيقة ينتمى إلى حقل مختلف من حقول التخصص، فالأول ينتمى إلى حقل أو موضوع الاقتصاد، ومن ثم يدرسه رجل الاقتصاد، والثانى يهم المتخصص فى الكيمياء الصناعية، والثالث يهم الجيولوجى، وهكذا.

ووجهة نظر الخطط الستة التى ذكرتها أن حقل التخصص العام الذى ينتمى إليه الموضوع هو من وجهة نظر التصنيف أهم صفات الموضوع، وأما العلاقة بين هذه الموضوعات وبين البترول فهى العلاقة الأقل أهمية. ومن ثم فقد تفرعت الموضوعات السابقة ـ وكلها تدرس البترول ـ فى خطط التصنيف الست من أقسام مختلفة قد تكون بعيدة جدًا عن بعضها، وهى: الاقتصاد، التكنولوجيا الكيميائية، الجيولوجيا، الأمن الصناعى، الخ.

ويختلف ترتيب بروان فى تصنيفه الموضوعى عن الطريقة السابقة تمام الاختلاف، فهو يعتبر أن العنصر المشترك وهو البترول هو العنصر المحسوس ـ أى العنصر الأهم ـ وليس مجال التخصص، ومن ثم فهو يجمع كل شىء عن البترول معا ويتجاهل مجالات المعرفة المتخصصة. وهو ترتيب لا يقره عليه أحد.

ولست هنا معنيا بطبيعة الحال ببحث قضية مجالات المعرفة المتخصصة بالتفصيل وإنما الذى يهمنى هنا هو أن أشير إلى أن التصنيف يجمع ولكنه فى نفس الوقت يفرق، وعلى التصنيف أن يختار العامل الأهم والصلة الأوثق لكى تكون أساسًا للجمع، ويفصل ماعداها[٤١].

وهذا يصدق على مواد أو محاصيل أو «منفصلات» أخرى كثيرة فى خطة التصنيف العامة، وكان ذلك أحد الأسباب الرئيسية التى تجعل خطط التصنيف

العامة لا تصلح للاحتياجات المتخصصة، وأدى هذا بدوره إلى اتجاه كثير من المكتبات المتخصصة إلى إعداد تصانيف متخصصة تلبى احتياجاتها فى دراسة الموضوع بكل أبعاده ومجالاته وزواياه.

ويعلق ملتباى على هذه النقطة بقوله:

«الخطط التقليدية تفرع المباحث (الموضوعات) topics من العلوم أو المجالات disciplines، بحيث تأتى «القهوة» مثلا وبحسب سياقها، تحت علم النبات، أو صناعة الأغذية، أو الاقتصاد. مثل هذا التوزيع صحيح تماما بل هو حتى جوهرى أو أساسى، ولكنه قد يسبب مشكلات إذا كان ثمة محاولة لدراسة الموضوع دراسة متعددة المجالات[٤٢] interdisciplinary seiences or subjects حيث فى هذه الحالة سوف تطلب معلومات عن كل مظاهر aspects «القهوة» أو «الفحم»، أو «الحصان» أو أى موضوع آخر، تلك التى تشتتت حسب العلم أو المجال»[٤٣].

معنى هذا أننى إذا جمعت وفقا لدرجة الصلة واعتبرت ـ كما ذكرت ـ أن مجالات المعرفة المتخصصة هى الأهم فسوف تهمل ارتباطات موضوعية أخري. وإن التصنيف الجيد يحاول باستمرار أن يأتى معا بالتجميعات التى هى ذات فائدة للأغلبية، تاركا للكشاف الموضوعى الألفبائى الدلالة على تشتت الارتباطات الموضوعية الأقل أهمية نسبيا حيث أن من أهم وظائف الكشاف الموضوعى ـ كما سبق أن ذكرنا ـ أنه يكمل الترتيب المصنف جيث يجمع مظاهر الموضوع الواحد التى جاءت مشتتة فى الجداول.

ويرى ملتباى أن التصنيف المتعدد الأوجه يمكن أن يكون ذا فائدة كبيرة فى هذا الخصوص، حيث أنه يجعل المكتبى على دراية بأى العلاقات أتى بها إلى الأمام. ومع ذلك، ففى كل الأحوال لابد من التضحية ببعض الارتباطات الموضوعية، وذلك حتى فى أكثر الخطط اتباعا للترتيب العلمى ـ وأعنى به تصنيف بليس الببليوجرافى، فقد وضع بليس الأخلاق مع الدين والعلم الاجتماعى التطبيقى،

وهكذا ابتعدت عن المجال المرتبط بها وهو الفلسفة. وتبقى نقطة مهمة وهى أنه حتى فى التسلسل الجيد والذى أحسن التخطيط له سوف يكون من الضرورى أحيانا تجاهل بعض التجميعات الموضوعية المستحبة[٤٤].

ويرتبط بالنقطة السابقة، وإن لم متعلقا بمجالات المعرفة المتخصصة، ولكنه متعلق بالترتيب:

- عدم القدرة على التحكم فى العلاقات الموضوعية. وكثيرا ما تحدث أخطاء فى الترتيب، وهذا أمر شائع فى التصنيف العشرى وتصنيف مكتبة الكونجرس، وهذه أخطاء علمية وليست وجهات نظر علمية. وهى تؤدى إلى عدم اليقين عند التصنيف العملى وتؤدى من ثم إلى أخطاء فى التصنيف العملى فيما يتعلق بأماكن الموضوعات.
- مهما كان نوع الترتيب، ومهما كانت فوائده، فلا يمكن أن يرضى جميع الناس. وكثير من القراء (ولكن ليس جميعهم قطعا) قد يكون سبق لهم أن اقتنعوا بآراء عن ماهية العلاقات المهمة فى مجال أو حقل ما، وقد تنتابهم الحيرة حينما يكتشفون أن المكتبة رتبت الأشياء فى صورة تختلف عن الصورة التى كونوا اهم فكرة عنها. ولكن مما لا شك فيه أنه لا يوجد ترتيب واحد يرضى جميع الناس أو حتى غالبيتهم[٤٥]. ومن ثم فيجب أن تعمل حسابا لهذا الأمر.

خامسا: اعتماد الخطط التقليدية على الكتاب

حينما نشأت خطط التصنيف التقليدية مثل ديوى والكونجرس كان الهدف منها كما رأينا هو ترتيب الرفوف، ومن ثم فلم يكن من أهدافها التحليل الموضوعى، وبذلك انبنت هذه الخطط على الكتاب على أنه الوحدة الببليوجرافية المقبولة ومن المعروف أن تصنيف الكتب يختلف عن تصنيف مقالات الدوريات والأبحاث، الخ.

فالكتاب رغم ضخامته إلا أنه وحدة ببليوجرافية واحدة، وموضوعه موضوع

واحد، وحتى لو ضم أكثر من موضوع فإن تصنيفه يعتمد فى الخطط التقليدية على التغليب، ثم يكمل ذلك فى الفهرس أو فى الكشاف الموضوعى الهجائى.

أما المجلة فإنها تضم بين دفتيها عددا من الوحدات الببليوجرافية، فكل مقالة هى عبارة عن وحدة ببليوجرافية مستقلة، ولها محتوى متفرد، ومن ثم فلا بد من تصنيف كل مقالة على حدة، وموضوعات المقالات والأبحاث مركبة شديدة التركيب وليست بسيطة مثل موضوعات الكتب. ومن ثم فهى تحتاج إلى التصنيف الدقيق أو العميق depth classification. والتصانيف التقليدية الحاصرة لا يمكنها أن تفى باحتياجات التصنيف الدقيق أو العميق الذى تحتاج إليه خدمات المعلومات الحديثة فى المكتبات المتخصصة.

وحتى حينما انبنى التصنيف التقليدى على الكتاب فقد قام على أساس الاحتفاظ بوحدة الكتاب المادية ولم ينظر إليه على أنه نتاج عقلى متشابك. ولذلك دعا شيرا إلى معاملة الكتاب لا على أساس شكله المادى ولكن على أساس الوحدات الفكرية التى يشتمل عليها[٤٦].

والتصنيف العشرى العالمى هو الخطة الوحيدة من بين الخطط التقليدية التى حاولت بمقتضاها المفاهيم المركبة التى توجد فى مقالات الدوريات وفى الأبحاث ولكنها لم تنجح فى ذلك لأن بنية الخطة أساسا هى بنية التصنيف العشرى لديوى وهو خطة حاصرة. ومن المعروف أنه حتى تصنيف الكولون الذى وضعه رانجاناثان وهو أول خطة تحليلية تركيبية كاملة ومتعددة الأوجه قد صدرت الطبعات الأربع الأولى منه وتفاصيلها أقل مما يحتاجه التصنيف العميق. ولما زار رانجاناثان الولايات المتحدة سنة ١٩٥٠ وزار المؤسسات الصناعية والبحثية المختلفة اتجه بعد ذلك إلى توفير التفاصيل الدقيقة التى تصلح للتصنيف العميق للوثائق الصغرى micro documents على اعتبار أن الكتب هى وثائق عامة أو واسعة macro documents أى واسعة الموضوعات. ولم ينجح رانجاناثان فى هذا فى الفترة التى بقيت من حياته؛ مع أنه وعد بذلك فى ط ٥ (١٩٥٧)، وط ٦ (١٩٦٠).

ومات رانجاناثان سنة (١٩٧٢) دون أن تصدر الطبعة السابعة التى كان يعدها لهذا الغرض، وإنما صدرت بعد وفاته بمدة طويلة (١٩٨٧).

سادسا: التخصيص المفصل

يقصد بالتخصيص المفصل detailed or minute specification أن يكون رقم التصنيف متطابقا مع الموضوع المخصص specific subject للكتاب، أى لا ينقص فى درجة التفصيل عن درجة تفصيل موضوع الكتاب أو الوثيقة. وهذا فى الحقيقة من قواعد التصنيف العملى: صنف الكتاب فى أخص رقم تصنيف تسمح به خطة التصنيف ومعنى هذا أن التصنيف المخصص مطلوب دائما. ولكن تخصيص كل العناصر التى يتألف منها موضوع الكتاب أو الوثيقة سوف يؤدي لا محالة إلى طول أرقام التصنيف وتشابكها(٤٧). وهذه مسألة معروفة لدى علماء التصنيف والمصنفين.

وإن عدم التخصيص معناه أن يفقد رقم التصنيف بعض العناصر التى يتألف منها موضوع الكتاب أو الوثيقة، وفى كلتا الحالتين فسوف تكون ثمة مشكلات: إما اختيار رقم مختصر بسيط لموضوع بسيط غير كامل، وإما اختيار رقم تصنيف مخصص مع طول رقم التصنيف(٤٨).

سابعا: الشكل المادي للرفوف

إن الاختلاف بين المكتبات حتى ولو كانت من النوع نفسه، علاوة على العوامل البرجماتية الحقيقية مثل الحجم وشكل المبنى أو الإدارة أو القسم، كلها لها تأثير محدد على قدرات خطة التصنيف. ويمكن أن تتأثر القراءة أو الاستطلاع (أى التنقل بين الرفوف Browsing) بقوة بالرف الذى توضع عليه المجلدات؛ كأن تكون الرفوف عالية أكثر من اللازم أو قريبة من الأرضية أكثر من اللازم.

ولازال القراء يفضلون أن توضع المواد فى منطقة يمكن أن ترى فيها وأن يصلوا إليها بسرعة ـ هذه المنطقة وصفت فى الولايات المتحدة منذ عدد من السنوات بأنها منطقة الراحة Zone of convenience.

خاتمـــة

ولكن هل معنى كل هذه الانتقادات والحدود أن المكتبيين قد رفضوا التصنيف ونبذوه، وأنه لم يعد له مكان بين طرق التنظيم الأخرى. وبطبيعة الحال لا يمكن ـ وقد أثرنا كل هذه القضايا أن نتركها هكذا معلقة، وإذا كان هناك من يهاجمون التصنيف فهناك أيضا من يدافعون عنه دفاعا شديدًا، ولذلك فإننا نختم هذا الفصل بتسجيل عدد من النقاط، على أن نعود لدراسة بعض القضايا بالتفصيل فى فصل قادم أو أكثر حتى نعطيها ما تستحق من دراسة، وحتى تكتمل الصورة أمام المكتبيين والدارسين، وفيما يلى أهم القضايا والنقاط:

أولا: التصنيف مهم جدا فى تنظيم المعلومات، وليس معنى توجيه النقد إليه هو رفضه أو نبذه، بل إن هذه الانتقادات كانت إيجابية من حيث أنها جعلت علماء التصنيف يبحثون فى أسس جديدة تبنى عليها الخطط بحيث تتفادى أوجه النقص الموجودة فى الخطط التقليدية.

ثانيا: ولذلك فإن الخصائص والحدود والانتقادات التى درسناها بالتفصيل مثل الطولية، والتضارب وغيرها لا تصدق على التصنيف المتعدد الأوجه Eaceted Classification والذى قدمه علماء التصنيف كحل للمعضلة الفلسفية للتصنيف التقليدى الحاصر. ولذلك فإن كثيرا من أوجه النقد لا تصدق على التصنيف التحليلى التركيبى المتعدد الأوجه.

ثالثا: كذلك فإن الرمز فى التصنيف المتعدد الأوجه هو رمز مرن فهو يوفر كل أنواع المرونة: فى الاتجاه الرأسى، وفى الاتجاه الأفقى وفى عدد من النقاط. كذلك فهو ليس جامدا لأنه لا يعطى موضوعات مركبة، وإنما يعطى فقط العناصر التى تتألف منها الموضوعات. وهذه العناصر ليست كثيرة العدد نسبيا، ولكن المركبات التى تأتى منها عن طريق التوافيق والتباديل كثيرة جدا. وهذا يؤدى إلى مرونة الرمز وقدرته على متابعة تقدم المعرفة. أما التصانيف الحاصرة نهى تحتاج

إلى رمز واسع جدًا لأنها توفر موضوعات مركبة، والمركبات الموضوعية لا حدود لها، ولهذا يكون الرمز فى خطة التصنيف الحاصرة جامدا.

كذلك فإن التصنيف المتعدد الأوجه، يوفر أيضا للعلاقات الجانبية Phase Re-lations وهى الموضوعات التى تتجاوز حدود القسم الواحد. ومن الممكن وفق هذا التصنيف المتعدد الأبعاد والمتعدد الجوانب أن توفق أية نقطة فى التصنيف مع أية نقطة أخرى، باستخدام علامات الربط المناسبة ومن ثم فهو يتسم بمرونة لا محدودة.

رابعًا: التصنيف لا يعمل وحده فى المكتبات، بل هو جزء من جهاز ببليوجرافى شامل يضم طرقا أخرى للوصول إلى الموضوعات كما يضم الفهارس والببليوجرافيات والكشافات، كما يكمله كشاف موضوعى يكمل الترتيب المصنف. وهذه جميعا تتكامل فى خدمة المستفيدين ولو فرض أن المكتبات كانت تركز على طرق الوصول الأخرى، فإنها حتما كانت تحتاج إلى التصنيف كأساس للتنظيم الموضوعى.

هذا فضلا عن المساعدة الشخصية للقراء فى صياغة استراتيجيات البحث كما سبق أن رأينا.

خامسًا: التصانيف المتخصصة مستمرة فى الظهور وهذا مجال مهم نجح فيه التصنيف وقد أشرت إلى ذلك فيما سبق.

سادسًا: أن الطرق الأخرى للتنظيم الموضوعى والتى اكتشفها علماء تنظيم المعلومات لا تخلو من العيوب والمآخذ، فليس هناك بديل عن التصنيف يخدم كل الاغراض، والكثير من البدائل تولد مشكلات الجانب الأعظم منها (المشكلات) تتجاوز بشكل هائل حدود التصنيف وما وجه إليه من انتقادات. هذا فضلا عن أنه فى حالة الكثير من البدائل، فإن مدى الفقد، وحجم المشكلات، وعدم الفاعلية قد تكون أصعب جدا فى قياسها. هذا فى حين أن مزايا الترتيب المصنف

التى درسناها فى هذا الكتاب هى مزايا مؤكدة[٥٠]. بمعنى آخر أنه لم يوجد بديل للتصنيف يخدم كل الأوضاع.

ويعلق ملتباى على الوضع تعليقا لطيفا جدا، فهو يذكر أن «المكتبى الذى يريد الخصوصية، ويريد رمزا قصيرا، ويريد نظاما لا يتغير أبدا ولكنه يكون حديثا دائمًا ـ (هذا المكتبى) يشبه مستثمرا طموحا ولكنه غير واقعى، فهو يريد نموا مستمرا وسريعا فى رأس المال، ويريد دخلا مرتفعا ويريد الدرجة القصوى من الأمان بالنسبة لماله»[٥١].

سابعًا: والعجيب فى الأمر أن الخطط التقليدية، والتى وجهت إليها الانتقادات أصلا، لا تزال تعمل، بل هى التى تعمل وحدها على عكس الخطط الجيدة التى توقفت واندثر بعضها. فالتصنيف العشرى وتصنيف مكتبة الكونجرس، هما الخطتان اللتان وجهت إليهما الانتقادات أصلا، وهما اللتان استمرتا وانتشرتا فى المكتبات. وأما الخطط الأفضل مثل بليس ورانجانا ثان فلم تنتشر بنفس الدرجة. وهذا يدل على أن هناك عوامل أخرى هى السبب فى الانتشار والاستمرار، مثل وجود المؤسسة التى تدعم الخطة، ومثل ارتباط الخطة بخدمة مركزية، الخ.

ثامنًا: أن الانتقادات وجهت إلى الخطط التقليدية الحاصرة، ونتج عن هذا أن سحبت هذه الانتقادات على التصنيف كأسلوب، فى حين أن التصنيف كأسلوب technique لا يمكن إهماله ورفضه لأنه أساس كل طرق التكشيف الموضوعى، وهو أساس بناء المكانز، الخ، وهذا بحث طويل سوف نعود إليه إن شاء الله حتى نوفيه حقه.

تاسعًا: أن هناك انتعاشا جديدا بالنسبة للتصنيف بعد تبنى المكتبات فهارس البحث المباشر، وذلك لأن إمكانات الحاسب تمكن من التغلب على كثير من الحدود والمشكلات التى تنشأ مع استعمال التصنيف، حيث يمكن الحاسب من الوصول أو الإتاحة بأكثر من نقطة أو مدخل فى نفس الوقت. وهذا أيضًا من القضايا المستحدثة فى مجالنا والتى تحتاج إلى مزيد من البحث، فحتى الخطط

التقليدية انتعشت كأساس للاسترجاع الموضوعى فى عصر فهارس البحث المباشر.

واختتم الفصل بتعليق له دلالة مهمة:

فقد كتب برويك سايرز كلمة اعتذارية قصيرة للدارسين منذ سنوات عديدة مضت لخص فيها الوضوع بشكل واضح حينما اعترف بأن «التصنيف متعب غالباً» ولكنه أضاف على الفور وبصورة صحيحة جدا «ولكننا لا يمكن أن نستغنى عنه»(٥٢).

وفى نهاية المطاف يجب أن نسأل:

«هل يمكننا أن نستغنى عن التسلسل المصنف، رغم نواحى عدم الكمال فى النظم المستخدمة؟ والإجابة يجب أن تظل: لا مدوية».

وهذا ما سوف ندرسه فى الفصل القادم إن شاء الله.

المراجع والهوامش

(١) مما يدل على الاهتمام بالتصنيف أن قواعد الفهرسة طبعت أربع مرات، القواعد القديمة مرتين: ١٩٠٨، ١٩٤٩. وقواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية قاف AACR طبعت أيضا مرتين: ١٩٦٧، ١٩٧٨. ولكن لو أخذنا التصنيف العشرى لديوى كمثال فسوف نجد أنه طبع خلال مائة وعشرين سنة إحدى وعشرين طبعة بمعدل يقل عن ست سنوات للطبعة الواحدة. وذلك لأن التصنيف يتناول المحتوى الفكرى، وهو متغير باستمرار. وسوف تتضح هذه النقطة بصورة أكبر عند تتناولنا القضية متابعة التصنيف لتقدم المعرفة.

(٢) وضع ريتشارد سون أيضا خطة تصنيف عامة general classification scheme استخدمت فى المكتبة التى كان يعمل بها، وهى مكتبة جامعة برنستون. ولكن هذه الخطة لم تعرف ولم تدرس بشكل موسع كما درست النظم العامة الأخرى. ولكن ريتشارد سون اشتهر بأنه أول من ألف كتابا فى نظرية التصنيف، ولذلك يعده العلماء مؤسس علم التصنيف الحديث، وكتابه: classification: theoretical and practical ظهرت طبعته الأولى سنة ١٩٠١. وهو بهذا أسبق كتاب فى نظرية التصنيف.

(٣) ربما كان بليس أكبر نقاد تصنيف ديوى وتصنيف مكتبة الكونجرس. وقد أراد بليس أن يبنى نظاما للتصنيف على الأسس العلمية السليمة فبدأ بدراسة نظم

التصنيف العلمية والفلسفة، ثم دراسة نظم تصنيف المكتبات. ووصل إلى تأسيس نظرية للتصنيف بنى على أساسها: التصنيف الببليوجرافى Biblio-graphic classitication ولمزيد من التفصيل يرجع إلى الكتب القياسية فى التصنيف، مثل ملز و أ. س. فوسكت (ترجما إلى العربية) وكل منها يضم فصلا عن تصنيف بليس كذلك يمكن دراسة بليس من كتبه وهى المادة الأصلية بطبيعة الحال والكتب القياسية تشير إليها بالفصيل.

(٤) ملز، ج. نظم التصنيف الحديثة فى المكتبات؛ ترجمة عبد الوهاب أبو النور. القاهرة: مكتبة غريب، ١٩٨٢. ص ص ٣٥١-٣٥٢.

(٥) المصدر السابق.

(٦) المصدر السابق، ص ص ٥٢-٥٤.

(7) Foskett, D.J. classitication and indexing in the social sciences, 2 nd ed. 1974. P. 64.

(8)IBID.

(9) Marcella, Rita, Newton, Robert. Anew manual of classification, 1994. p. 211.

(١٠) شيرا، جيسى، ايجان، مرجريت. الفهرس المصنف: أسسه وتطبيقاته؛ ترجمة عبد الوهاب عبد السلام أبو النور. القاهرة: عالم الكتب، ١٩٩٦. ص ٩٤.

(١١) مقولة حيفونز استشهد بها كثيرا فى كتب التصنيف، فى فيليبس وسايرز وغيرهما، ونكتفى بالاشارة إلى:

Phillips, H.A Primer of book classification, 5th ed. , 1961 . p 27.

(12) James, William, the principles of psychlolgy. 1890. vol. 2, p. 333.

مسند فى: الفهرس المصنف، مصدر سابق، ص ص ٩٥-٩٦

(١٣) ملز، ج: مصدر سابق ص ص ٥٠-٥١.

(١٤) المصدر السابق: ولتفاصيل الأسس الفلسفية للتصنيف، ولقواعد التقسم المنطقى، أنظر: شيرا، ايجان: مصدر سابق، الفصل الثانى.

هذا ويؤكد ملتباى قيمة قواعد التقسيم المنطقى فى التصنيف، أنظر:

Maltby,m Arthur. Classification: logic, limits, levels, In: Maltby, (edit.) Classification in the 1970 s: a second look, revised edition, 1976 P.12.

وقد عالج الطولية بصفة عامة، فى ص ١٤ وهو يؤكد ضرورة الاستفادة من قواعد التقسيم المنطقى:

والحقيقة أيضًا أن التعديلات العربية للتصنيف العشرى لديوى قد وقعت فى أخطاء كثيرة بسبب عدم تطبيق قواعد التقسيم المنطقى ووقعت فى التصنيف المتداخل Cross Classification .ولكن ليس هنا مجال تفصيل القول فى هذا.

(١٥) ألورى، راو، كمب، ألاسدير، بول، جون. التحليل الموضوعى فى فهارس البحث المباشر؛ ترجمة عبد الوهاب عبد السلام أبو النور. القاهرة: عالم الكتب، ١٩٩٨ ص ٢-٢-٢٠٤.

(١٦) المصدر السابق، ص ١٤.

(١٧) المصدر السابق، ص ٢١٥.

ومن المعروف أن مكتبة الكونجرس قد أنشئت أصلالكى تكون فى خدمة الكونجرس الأمريكى، أى أنها مكتبة تشريعية فى المحل الأول ولذلك فإن قسم K القانون هو أكبر الأقسام، ولكن لأن البحوث التى يجريها أعضاء الكونجرس تتغلغل فى كل الموضوعات، فقد أصبحت مكتبة شاملة General. والهدف الأساسى من التصنيف فيها هو ترتيب الرفوف، وتعتمد فى التحليل الموضوعى على الفهرس القاموسى Dictionary Catalog كما أنها لضخامتها تتبع مبدأ

الترتيب القسمى Departmental. فكل قسم يكاد أن يكون مكتبة مستقلة. وهذا يباعد المسافات بين الرفوف المتعلقة بالموضوعات المختلفة.

أما من حيث الترتيب العلمى، فان مكتبة الكونجرس قد سارت على مبدأ أن تصنيف الكتب ينبع من الكتب نفسها ويشتق موضوعاته من الطريقة التى تقسم بها الكتب نفسها، ومن ثم فليس هناك إطار نظرى للتصنيف فيما عدا الأقسام الرئيسية. وكثيرا ما يتبع الترتيب الهجائى فى نطاق الموضوعات.

(١٨) المصدر السابق.

(19) Marcella, Rita: op: cit. PP. 211-212.

(20) IBID.

(٢١) أسهم الحاسب الإلكترونى فى عملية تحديث التصنيف العشرى بعد أن أصبحت هناك نسخة إلكترونية من ديوى Electronic Dewey فى OCLC. ولا شك أن هذه النسخة الإلكترونية يمكن تحديثها باستمرار. وهى تخدم كقاعدة بيانات حديثة. ولكن فائدتها تقتصر على من يتاح لهم استعمالها. وأما النسخة المطبوعة التى بيد المصنفين فيصدق عليها ما ذكرته. ويمكن أن نقول مثل هذا عن دائرة المعارف البريطانية التى وفرت نسخة إلكترونية منها، ولكن ماذا عن النسخ المطبوعة.

(٢٢) الخطط الثلاثة التى استمرت هى ديوى، والكونجرس، والعشرى العالمى، لأن مؤسسات ترعاها: مكتبة الكونجرس بالنسبة للخطتين الأوليين، والاتحاد الدولى للتوثيق بالنسبة للأخيرة ـ ومن المعروف أن تصنيف بليس وتصنيف رانجاناثان أفضل بكثير من تلك الخطط الثلاث، ولكنها لم تستمر ولم تنتشر لأنها لم تجد المؤسسات التى ترعاها. وهناك بصيص من الأمل بالنسبة للخطتين بعد صدور ط ٧ من الكولون (رانجاناثان) وبعد أن أخذ ملز ورفاقه فى إصدار طبعة جديدة من تصنيف بليس، ولكن مستقبل الخطتين مشكوك فيه.

وقد كنت بدأت جهودى فى مجال إعداد خطة عربية للتصنيف لأسباب

درستها، منذ ٣٥ سنة تقريبًا، وسرت خطوات مهمة فى هذا الخصوص، ثم نقلت العمل فى الخطة مع مؤتمر الرياض سنة ١٩٧٣ إلى المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم إيمانا منى بأهمية وجود المؤسسة التى ترعى العمل. وقطعنا خطوات أخرى مع مؤتمر بغداد (١٩٧٧) ثم توقف العمل فى الخطة بعد انتقال المنظمة إلى تونس ١٩٧٩. وكان هذا أحد أهم أسباب عدم اكتمال الخطة التى أجمع المكتبيون العرب على أهميتها وعلى ضرورة التعاون فى إنجازها.

لكل هذه الأسباب جعل علماء التصنيف المؤسسة التى تشرف على العمل من أجزاء أو مكونات نظام التصنيف، لأن النظام لا يمكن أن ينجح بدون هذه المؤسسة.

(٢٣) يضم كل كتاب من الكتب المهمة عن التصنيف فصلا عن الرمز. وعلى سبيل المثال يمكن الرجوع إلى المصادر الآتية:

أ ـ ملز، ج. نظم التصنيف الحديثة فى المكتبات، ١٩٨٢.

ب ـ فوسكت، أ. س. التنظيم الموضوعى للمعلومات. ترجمة عبد الوهاب عبد السلام أو النور. القاهرة: عالم الكتب، ٢٠٠١.

ج ـ Marcella, Rita, A new manual of classitication, 1994.

(24) Bliss, H.E. The organization of knowledge in libraries and the subject approach to books, 2 nd ed., 1939. p. 47.

(25) Ranganathan, S.R. Prolegomena to library classification, 1957. pp. 101-102.

(٢٦) شيرا، ايجان: الفهرس المصنف، ص ٩٦.

(27) Ranganathan, SR. Colon classification and its approach to documentation In: Shera and Eagan (edits). Bibliographic organization, 1951. p. 97; Bliss: op. cit. pp. 50-61.

والحقيقة أن بليس كان أول من درس مشكلات الرمز بالتفصيل، وخاصة من حيث المرونة ومن حيث العلامات المستخدمة، وسعة الأساس، الخ.

كذلك اهتم رانجاناثان اهتم بمشكلات الرمز، وإن كان قد أضاف أبحاثا أخرى تتعلق بالمرونة فى التصنيف والرمز المتعدد الأوجه.

(٢٨) شيرا: مصدر سابق، ٥٢.

(٢٩) بالنسبة للمكتبات العربية فالمشكلة أقسى وأمر، لأن المكتبات موزعة بين استخدام ديوى الأصلى وبين استخدام أحد التعديلات العربية وأحيانا تستخدم المكتبة مزيجا منهما. وفى الأعم الأغلب تستخدم المكتبات العربية مزيجا من ديوى الأصلى واحد التعديلات، ثم لا تقوم بمواءمة الطبعات الجديدة، بل تأخذ أرقاما من الطبعة الجديدة وتضيفها إلى النسخة المستخدمة. وهذا يشير إلى قضية فى غاية الخطورة حيث أن أرقام التصنيف فى هذه النسخة لن تكون موحدة مع أرقام ديوى الأصلى ولا مع التعديلات بعد مرور فترة زمنية معينة وهذه مسألة أهم وأكبر من أن تعالج ببساطة فى هذا المكان. وقد عالجناها باختصار فى:

«تدريس التصنيف فى أقسام المكتبات فى الوطن العربى» مجلة المكتبات والمعلومات العربية، يوليو ١٩٩٨. لأن لها تأثيرا مباشرا على التدريس. ولكنها قضية من القضايا الكبرى التى تواجه المكتبة العربية، ومن ثم فهى تحتاج إلى دراسة معمقة وموسعة. وقد نشر البحث فى كتابنا الأول فى هذه السلسلة: تنظيم المعرفة: مدخل عام وقضايا رئيسية فى التنظيم والتصنيف.

(٣٠) تناول عدد من الكتاب قضية الاستمرار مع ديوى أو التحول منه إلى تصنيف مكتبة الكونجرس، ولعل أكثرهم رصانة المصدر التالى:

Evans, Edward G. Dewey: necessity or luxury? a study of the practical economics in continuing With Dewey vs. converting to L.C. Libraray Journal, vol. 91, No. 18, SEP. 15, 1966. PP. 4038-46.

(٣١) لمعرفة الإحصاءات الخاصة باستعمال تصنيف ديوى وتصنيف مكتبة

الكونجرس وما طرأ على الأعداد خلال فترة التحول بعد الطبعة ١٧ لديوى (١٩٦٥)، أنظر.

Bakewell, KGB. Classification and indexing practice. London: Clive Bingley, 1978. PP. 55-56.

ومن معالجته لهذا الموضوع يتضح أن نسبة كبيرة من المكتبات الأكاديمية (الجامعية) فى الولايات المتحدة قد تحولت من ديوى إلى الكونجرس، وكذلك بعض المكتبات العامة الكبيرة أيضا. وهو يستنتج أن ت م ك كان فى صعود بالنسبة للمكتبات الأكاديمية الكبيرة. وقد أظهرت دراسة قام بها Mower من خلال تحليل قام به، أن ١٥٩ مكتبات كلية وجامعية تحولت إلى ت م ك من ت ع خلال المدة من ١٩٦٨-١٩٧١. ويمكن الرجوع إلى تلك الدراسات بدءا بما كتبه باكول منعا للإطالة هنا.

(٣٢) ألورى، راو، مصدر سابق، ص ٢٧٨.

(٣٣) المصدر السابق، ص ٢٧٩.

(٣٤) المصدر نفسه.

(٣٥) المصدر السابق، ص ٢٨٠.

(36) Bakewell op. cit., 182.

(37) Downs, Robert. The administrator looks at classification. In: The university of Illinois Graduate School of library science, the role of classification in the modern American library, 1959. p. 121.

(٣٨) ملز، ج: مصدر سابق، ص ٢٣٩.

(٣٩) تناولنا مشكلات الأقسام الرئيسية فى خطة التصنيف العامة فى كتابنا: الخطة العربية للتصنيف: الإطار العام ونظرية المسلمين فى تنظيم المعرفة. القاهرة: عالم الكتب، ١٩٩٦. الفصل الثانى.

(٤٠) لا يعتبر رانجاناثان مفهوم البترول/ أو الذهب، أو الفحم، الخ.، بذاته

موضوعا وإنما يعتبره منفصلا Isolate. والمنفصل يصبح موضوعا إذا اقترن بموضوع، ومن ثم يكتسب معناه من السلسلة الموضوعية التى يقترن بها وينتسب إليها، كما هو واضح فى الأمثلة التى أوردناها فى المتن.

(٤١) ملز، ٥٩-٦٠.

(٤٢) يسميها الدكتور على رمزى، وهو أستاذ لأمراض القلب: العلوم البينية أى التى تكون علاقات بين موضوعات أو مجالات مختلفة. وقد سمعت هذا منه فى حديث إذاعى. والحكمة ضالة المؤمن يأخذها أنى وجدها.

والحقيقة أن مصطلح Discipline أيضا من المصطلحات التى تسبب حيرة عند الترجمة، فهو يعنى موضوع أو علم أو مجال، ولكن كل واحد من هذه الألفاظ يمكن أن يكون مقابلا للفظ إنجليزى آخر:

Subject, Science, Field

على التوالى. وهذه مشكلة من مشكلات الترجمة والتعريب. وأنظر لهذه القضية مقدمتنا لكتاب التحليل الموضوعى فى فهارس البحث المباشر وجدير بالذكر أن ديريك لانجر يدج يسمى Disciplines أو يعتبرها أشكال المعرفة، وهى أيضا العلوم أو المجالات، وليس أقسام خطة التصنيف لأن الأخيرة أقسام رمزية وليس مجالات أو علوم المعرفة الحقيقية. أنظر فى هذا الفصل الثانى من كتاب لانجر يدج:

التحليل الموضوعى: الأسس والإجراءات، والذى ترجمته إلى العربية وصدر باعتباره القسم الثانى من كتاب: التصنيف العملى والتكشيف.

(43) Maltby, A. Op. Cot., p. 15.

(44) IBID.

(٤٥) ملز، مصدر سابق، ص ص ٣٤٩-٣٥٠.

(46) Shera. J. "Classification as the basis for bobliographic organization, p. 79.

(47) Maltby, Op. Cit., p. 16.

(48) IBID, P. 14.

(49) IBID, P. 13-14.

(50) IBID, P. 16.

(51) IBID, P. 14.

(52) Sayers, W.C,B. The Grammar of Classification, 4th ed., 1935. Cited in: Maltby, op. cit., p 16.

(53)Marcella, Rita, Op. Cit. p. 214.

دور التصنيف فى التكشيف الموضوعى

مقدمة:

أشرت فى الفصل الأول إلى أن دور التصنيف قد تعرض للتشكيك، وأن هذا التشكيك ربما كان ناتجًا عن ارتباط التصنيف فى ذهن المكتبيين والعلماء بخطط التصنيف التقليدية، وأن هذه الخطط قد أخفقت فى أداء دورها بفاعلية، ولذلك انسحب هذا الاخفاق على نظرة المكتبيين والعلماء على أسلوب التصنيف كله؛ كما أن هذا التشكيك ربما كان ناتجًا 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 هربًا من الجهد العقلى، وخاصة إذا كانت تعالج بالحاسب الالكترونى. وأيا ما كان الأمر، فقد حدث هذا التشكيك فى الخارج، وخاصة فى الولايات المتحدة، وفى بلادنا العربية. ولذلك بَدَأتُ هذه المجموعة من الدراسات عن دور التصنيف، وتناولت فى الفصل الأول المشار إليه وظائف التصنيف فى المكتبات ومراكز المعلومات.

ولكى نكمل الصورة بموضوعية وأمانة، تناولت فى الفصل الثانى خصائص تصنيف المكتبات وحدوده والعوامل التى تؤثر فى فاعليته. وحتى لا أترك القارئ فى حيرة من أمره كتبت خاتمة للبحث أوضحت فيها عددًا من النقاط، منها أن كل ماوجه إلى التصنيف من انتقادات لم يُؤَدِّ إلى نبذ التصنيف أو إهماله فكل المكتبات تتبنى واحدة أو أخرى من نظم التصنيف العامة أو المتخصصة.

كذلك فإن الدراسات والأبحاث قد تناولت دور التصنيف كأساس لكل لغات

التكشيف الموضوعى، وأوضحت تلك الدراسات والأبحاث أن التصنيف يلعب دورًا لاغنى عنه فى كل لغات التكشيف الموضوعى. وقد أرجأت بحث هذا الموضوع إلى دراسة تالية، وذلك لما له من أهمية.

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

لغات التكشيف، التكشيف الموضوعى، استرجاع المعلومات

لن ندخل الآن فى تعريفات مفصلة للمصطلحات، فقد بدأنا هذه المجموعة من الدراسات التى تتناول قضايا تنظيم المعرفة بصفة عامة، وقضايا التصنيف بصفة خاصة، بدأناها بفصل عن تنظيم المعرفة تناولنا فيه تطور مفاهيم المصطلحات ودلالتها بشىء من التوسع، وذلك حتى تكون تلك الدراسة أساسًا نبنى عليه الدراسات التالية[1].

أما الآن فإنا نكتفى بالقول بأن استرجاع المعلومات يعنى كل طرق الوصول الموضوعية إلى المعلومات، سواء كانت هذه الطرق علمية مقننة، كما هو الحال فى التصنيف، أو كانت الفبائية، مثل رؤوس الموضوعات التقليدية، أو طرق التكشيف المختلفة، سواء كانت يدوية أم آلية. فكل الطرق السابقة هى طرق لاسترجاع المعلومات، وهى أيضًا 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 أن هذا الفصل 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 الببليوجرافى مثل تصنيف ديوى تستخدم كثيرًا لهذا الغرض. وقد درست هذه الأنظمة بالتفصيل فى الكتب القياسية للتصنيف (مثل سايرز، ملز، فوسكت (أ.س)، تاوبر، واينر، وملتباى).

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

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

ورابعها: وهى المنطقة أو المجال الرابع الذى يستخدم فيه التصنيف، وهى ما أطلق عليه الكشافات «اللاحقة» Post-coordinate[٢] وقد أضاف مؤلفون آخرون مجالاً آخر.

خامسًا: فى نظم استرجاع المعلومات المبنية على الحاسب، والتى تكون فيها رموز التصنيف (وبدائل الوثائق، أى المداخل) فى شكل مقروء آليًا[٣].

وقد ذكرت قبل قليل أننى تناولت وظائف التصنيف فى المكتبات ومراكز المعلومات؛ وبقى من وظائف التصنيف.

أولاً: دور التصنيف فى التكشيف الموضوعى.

ثانيًا: دور التصنيف فى نظم الاسترجاع المبنية على الحاسب ونركز فى الفصل الحالى على الموضوع: أولا، ونرجىء: ثانيًا، إلى القسم الثانى 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 الدراسة، سوف يتبين أن دور التصنيف فى نظم الإسترجاع المبنية على الحاسب ينفرد بخصوصيات وسمات تجعله جديرًا بأن يفرد فى معالجة مستقلة. وليس بوسعى الآن أن أتحدث عن هذه السمات والخصوصيات بل أرجئها إلى حينها.

نركز فى فصلنا هذا إذن على دور التصنيف فى التكشيف الموضوعى.

التصنيف أساسى فى كل طرق التشكيف الموضوعى

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

هذا وإن عملية الاسترجاع تتضمن ظاهرتين مستقلتين إلى حد ما:

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

الثانية: هى فى الحقيقة عكس العملية الأولى، وهى مرحلة الاسترجاع، أى تحويل حاجات المستفيد للمعلومات إلى شكل مقبول لنظام استرجاع المعلومات، مثل فهرس البحث المباشر. مثال ذلك: معظم فهارس البحث المباشر Online cat-alogs المتاحة حاليًا لا يمكنها الإجابة على 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 ناجحًا فلابد أن يكون هناك توافق بين مصطلحات الكشاف، التى تستخدم فى النظام، وسؤال المستفيد(٤).

لغات استرجاع المعلومات

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

ولما كانت المصطلحات المستخدمة غير مقيدة Uncontroled أو غير محكومة، بأى حال، فإنه يقال عن هذه الجماعة أنها تستخدم ألفاظًا 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 أيضًا، 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 لغة مقيدة Controlled أو محكومة أو منضبطة. فأما الجماعة الثانية فإنها تستخدم كلمات أو مصطلحات مُوَصَّفَة pre-scribed لوصف موضوع العمل. مثال لذلك: بالنسبة لعمل عن المتخصصين فى مجال القانون، قد يتم اعتماد لفظ lawyers باعتباره لفظ استرجاع، وليس الكلمات barristers أو attorneys. وهنا يكون التركيز على الألفاظ.

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

التكشيف المشتق

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

وليس هدفنا هنا بطبيعة الحال أن نتناول تلك اللغات أو غيرها من حيث الوصف أو الطريقة، فقد درستها المصادر المختلفة بكثرة. وعلى سبيل المثال فقد عقد أ. س. فوسكت فى كتابه المهم فصلين هما الفصل الثالث والفصل الرابع للتكشيف المشتق. وقد أعطى فوسكت وصفًا مفصلاً لطرق التكشيف المختلفة التى تعتمد على العنوان، وهى تعتمد على استخدام الكلمات الدالة أو المهمة فى العنوان، ويمكن أن تستخدم كأساس لنظام الاسترجاع. وقد حدد منها ما يأتى:

١- تكشيف الكلمات الرابطة فى العنوان.

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

٣- تكشيف الكلمات المفاتيح خارج السياق (كووك).

٤- الكشاف الاسنادى أو الاستشهادى.

ثم درس بعد ذلك التكشيف والاقتباس (الاستخراج) الآلى، وبحث النصوص بواسطة الحاسب[٥].

وفى نظام التكشيف الذى يستخدم لغة غير مقيدة، لا يبذل أى جهد للسيطرة على العلاقات الدلالية بين مصطلحات التكشيف أو تقييدها. أى أن مفهوما ما قد

يكون تم وصفه، ومن ثم تكشيفه، تحت مصطلحين مختلفين أو أكثر، دون أن تكون هناك روابط بين تلك المصطلحات المتاحة للمستفيد بنظام الاسترجاع.

وقد استخدمت الطريقة فى القرن التاسع عشر بواسطة كريستادورو Cresta-doro لجمع فهرس مكتبة مانشستر العامة. وكانت هذه الطريقة تعتمد على تكشيف الكلمات الرابطة فى العنوان، أى وضع العمل تحت الكلمة فى عنوانه، التى تعبر أفضل من غيرها عن محتوى هذا العمل. واستمر ذلك الوضع إلى أن جاء هـ.ب. لون H.P. Luhn الذى كان يعمل فى شركة IBM للحاسبات فى ١٩٥٩م: فأظهر قيمة هذه الطريقة بالنسبة للتداول بواسطة الحاسب الالكترونى. وبمقتضى هذه الطريقة فإن كل كلمة فى العنوان لها دلالة تصبح نقطة مدخل، كما فى تكشيف الكلمة الرابطة، ولكن بدلا 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 عددًا من المرات بقدر ما هناك من كلمات مهمة فى العنوان (كلمات مفاتيح أو كلمات دالة) ومن ثم تتعدد نقاط الوصول أو الاتاحة.

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

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

ومن مزايا استخدام لغة غير مقيدة:

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

"International politics see World politics"

وكل مانحتاجه هو أن يبرمج الحاسب بحيث يقبل كل كلمة فى عدد معين من المجالات (مثل العنوان أو الخلاصة (أو المستخلص)، على أنها كلمة مفتاح، فيما عدا مصطلحات مختارة غير مهمة. . .»[٦].

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

يقول بريان فيكرى:

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

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

«وحالما نبتعد عن التكشيف بالعنوان، أى تكشيف العناوين، ونستخدم لغة موحدة لمصطلحات الكشاف، فإن المكشف لابد بالضرورة وأن يضيف الألفاظ المتعددة الخاصة بالموضوع على أنها متشابهة، والتى يجب أن تمثل بواسطة

مصطلح موحد معين (جزئى)، ويجب على الباحث أن يفعل الشئ نفسه، وعادة تقريبًا فى كل خزن واسترجاع المعلومات إما فى مرحلة التكشيف، أو فى مرحلة البحث أو فيهما معًا، فإن نشاط التصنيف يكون ضمنيًا[٧].

هذه ويحدد بريان فيكرى أنماط استخدام التصنيف فى الكشافات الهجائية فيما يأتى:

١- **قلب الرؤوس**: وفى يلى قائمة لمصطلحات كشاف لم يقدم التصنيف:

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

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

Binding, cloth
flexible
hand

Blocking, gold
silver

Boards,	paper
	wooden
Edges,	bevelled
	guillotined
	rough
Paper,	art
	cartridge
	supercalendered

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

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

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

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

فإذا استخدمنا التدوير Rotation لإنتاج رؤوس فرعية فسوف تتكون لدينا حالاً جماعة ذات معنى:

Binding Books
censorship
illustration
preservation
pringint
publishing
royalties
selling
transport

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

Sulphur,
Sources of supply
use in gum powder

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

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

Cell	Cello
Cells	Cellist
Cellular	Micelle
Cellulose	Hermicellulose
Cellophane	Unicellular
Celluloid	Cancellatration
Cellar[٨].	

والأصل فى 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، فلكى يتسنى للمستفيد الحصول على المواد المتصلة بموضوع العمل labor لابد أن يعرف كل الاختلافات التى أعطيناها وأن يبحث عنها. وهذا يضع حملاً ثقيلاً على كاهل المستفيدين.

من هنا جاءت فكرة البتر truncation لتخفيف الحمل عن المستفيد فى عملية البحث والتتبع، وهو عبارة عن قطع أو بتر الكلمات التى لها نفس الجذر. ويستخدم البتر من ناحية اليمين أو من ناحية اليسار. ويستخدم البتر من ناحية اليمين لتمثيل عدد من الكلمات المترابطة: مثل ذلك labo? يمكن أن تمثل كل الهجاءات المختلفة للفظ الإنجليزى: labour, laborers، الخ.، فيما عدا الهجاء الخاطىء بالطبع. ويعامل الحاسب علامة الاستفهام أو النجمة * أو أية علامة أخرى - حسب البرنامج - على أنه بديل عن الحروف الناقصة فى الكلمات المختلفة، التي لها نفس الجذر أو الساق labo، وبهذه الطريقة يتجنب المستفيد

الحاجة إلى تتبع كل اختلافات الكلمة المفتاح المبتورة أو المقطوعة، ومن ثم توفير جزء من الوقت[٩].

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

التكشيف المترابط Coordinate indexing

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

وهو نوع من محاولة الإبتعاد عن التصنيف، عن طريق تكوين المفاهيم بغض النظر عن ترتيبها[١٠]. ولكن الذى طوره فى شكله الحالى هو مورتيمر تاوبه.

والسمة الكبرى في أساليب التكشيف المترابط هى أنها لاتعرض العلاقات بين الموضوعات، ولكنها تحاول فقط أن تعرف indentify أو تفرد أو تحدد المفاهيم المهمة فى كل الموضوعات. وهذه ليست متضمنة فى ترتيب هرمى (رتبى) Hirar-chical، 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 يقع على الجانب الأيسر فى عملية التصفيف، ولم يعد يتعين على الباحث أن يوظف سلم مراتب التصنيف، وبدلاً من ذلك عليه فقط أن يفكر فى الألفاظ المناسبة للموضوع[١٤]. ولما كانت عملية تحديد المصطلحات لاتتم بشكل مسبق، وإنما تتم فى مرحلة البحث، فإنه يطلق على هذه الطرق أيضا الطرق اللاحقة: Post - corrdinate على عكس الطرق المسبقةPrecoordinate التى تستخدم لغة سابقة الاعداد أو الربط، مثل قوائم رؤوس الموضوعات، ونظم التصنيف، والمكانز.

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

ولنأخذ مثالاً لتوضيح الفكرة. دعنا نتخيل أننا نبحث عن معلومات عن صناعة الخيام : Manufacture of tents for ploar expeditions.

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

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

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

رقم الوثيقة: ١٧٩.

الموضوعات: Tents, manufacture, polar, expeditions

وحينئذ تسجل المعلومات

المصطلح الموضوعى	أرقام الوثائق
Tents	9,16,,51,88,89,104179, etc.
Manufacture	4,16,13,65,72,179,202, etc.
Polar	3,77,179,183,199, etc.
Expeditions	53,179,199, etc.

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

هذا وإن تكشيف المصطلح الواحد Uniterm indexing هو الشكل التقليدى من أسلوب التكشيف اللاحق، وقد ابتكر هذا النظام مورتيمر تاوبه Mortimer Taube، وتعتمد نظرية المصطلح الواحد على فكرة استخدام كلمات مفردة فقط كوحدات يمكن أن توفق بأية طريقة، وهو يرفض الأسس التصنيفية بمعنى أنه يمحو أى تحكم Control أو قيد على المصطلحات أو على الطريقة التى توفق بها(١٢).

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

وقد تدعمت نظرية التكشيف المترابط بقوة فى البداية على يد لون Luhn والمستفيدون الأوائل بالحاسبات. ولكن سرعان ما اتضح أنها ليست مناسبة،

فالباحث غالباً ما يخفق فى أن يجد المرادف الصحيح، ويحدث حينئذ ما يسمى بالنقاط الزائفة Flase drops.

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

Piping of lead

Lead pipes و

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

وقد مورست أو جربت أساليب فنية أخرى بالتدريج، مثل تجميع الكلمات المتصلة أو المترابطة، وهذه العودة المتدرجة إلى شكل من أشكال التصنيف، مهما أطلق عليها من تسميات، توضح صحة الأساليب التصنيفية وتطبيقها على مجالات متعددة(١٣).

وهذا ينقلنا إلى لغات التكشيف المقيدة.

اللغات المقيدة

ذكرنا من قبل أن الجماعة الثانية من لغات استرجاع المعلومات وكذلك الجماعة الثالثة تستخدمان لغات مقيدة، وأن الجماعة الثانية تستخدم كلمات موصفة لوصف العمل، وأما الجماعة الثالثة فتستخدم الرموز، أى الأعداد أو الحروف أو مزيج منهما للتعبير عن المادة الموضوعية.

ويقصد بالجماعة الثانية التى تستخدم الألفاظ أو الكلمات الموصفة: قوائم رؤوس الموضوعات، والشكل الأحدث، وهو المكانز. والجماعة الثالثة هى نظم

التصنيف. ونحن هنا بطبيعة الحال نتناول دور التصنيف فى لغات التكشيف الرمزى الأخرى غير التصنيف، وقد بقى لنا: قوائم رؤوس الموضوعات، والمكانز.

أولاً: التصنيف ورؤوس الموضوعات التقليدية

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

(قرمك) Library of Congress Subject Headings (LCSH) والقائمة الثانية المختصرة هى قائمة سيرز: Sears' List of Subject Headings.

وهناك قوائم رؤوس موضوعات متخصصة كثيرة.

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

١- طريقة الترتيب:

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

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

وقائمة رؤوس الموضوعات هى لغة تكشيف سوف تنتج كشافاً مرتباً ترتيباً هجائياً للموضوعات، مع الاحلات التبادلية لبيان أو إظهار العلاقات المهمة.

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

أرقام التصنيف فى خطة التصنيف؛ أو

المصطلحات المفضلة بالترتيب المفضل فى قائمة رؤوس الموضوعات(١٤).

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

٤ اللغات

١ اللغة العربية

٥ النحو (أو القواعد).

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

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

٢- كلمة المدخل :

فى نظام التصنيف تعد جداول الموضوعات أولاً، ثم ترتب فيما بينها ترتيباً مقننا كما أوضحنا، ويحتاج الأمر إلى إضافة نوع ما من الترقيم كى يثبت تسلسل الموضوعات، ولكى يجعل التسلسل واضحاً بذاته سواء على الرفوف أو فى

الفهرس المصنف، أو فى الكشاف الموضوعى الهجائى، وهنا يكون رقم التصنيف ترجمة رقمية للموضوع، ويحل محل الموضوع فى التداول، ويكون كلمة المدخل entry word.

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

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

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

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

هذا المفهرس معنى بالتصنيف تماماً، وبالتأكيد، كما يفعل المفهرس الذى يعد مدخلاً تحت رقم التصنيف المخصص للفيزياء فى الفهرس المصنف وفى الكشاف الموضوعى (الهجائى) لهذا الفهرس. فهما معاً يعرفان الموضوعات فى علاقتها. ولذلك فإن أسس التصنيف يجب أن تدرس بعناية قبل أن تدرس الأنواع المختلفة من الفهرس»[١٥].

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

وفى مكان آخر يعرف نيدهام القسم نقلاً عن قاموس Shorter Oxford وليس يعنينا هنا تعريف القسم لذاته، ولكن نيدهام يربطه بسياق موضوعى معين، فالقسم هو : «عدد من الأفراد (الأشخاص أو الأشياء) التى تمتلك صفات مشتركة، وتجمع معاً تحت اسم عام، أو قسم، نوع، صنف، شعبة».

وبعد هذا التعريف يذكر نيدهام هذه الفقرة المهمة:

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

«ففى إنشائنا لأى من هذه الأدوات فنحن نسمى أقساماً من الأشياء Calsses of things، أو الوثائق، أو الموضوعات التى تحتوى عليها - تبعاً لوجود أو غياب الصفات. وفوق هذا فإننا من خلال ترتيب الأقسام ومن خلال الاحالات المقننة، الخ. ، فإننا نبرز العلاقات التى توجد بينها»(١٦).

ثم يعود فيقول :

«فإذا صرفنا النظر عن الاحلات، فإن إنشاء الرؤوس نفسها هو عملية تصنيف، فإن قبول المصطلح كرأس، مثل الكتب، هو تعرف على قسم، وتوزيع المداخل على ذلك الرأس هو تصنيف»(١٧).

وجدير بالذكر أن نيدهام كان أول من ألف فى موضوع تنظيم المعرفة بصورته المتكاملة. وقد عالجنا هذه القضية فى مكان آخر(١٨).

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

«بالرغم من أننا جميعاً يجب أن نبدأ قوائمنا الموضوعية بالعربة الهجائية أمام الحصان، فسوف نكتشف بسرعة أنه رغم أن العربة هى التى يجب أن تحمل الحمولة، إلا أن الحصان يجب أن يجر العربة، والحصان هو المبدأ الأساسى لأى

ترتيب مقنن للمواد الموضوعية»[١٩]. وهى تعنى بالترتيب المقنن التصنيف بطبيعة الحال.

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

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

أولاً: حصر المصطلحات التى تكون الموضوعات

إن نظام التصنيف - وكذلك قائمة رؤوس الموضوعات كلاهما يتضمن المصطلحات أو الألفاظ التى تكون الموضوعات. ويستطيع التصنيف حصر هذه المصطلحات وذلك من خلال رسم خريطة للمعرفة ينتقل فيها التصنيف من العام إلى الخاص، وذلك فى الخطط الحاصرة، أو من خلال تكوين الأوجه، وحصر البؤرات...، وذلك فى التصنيف المتعدد الأوجه. وفى كلتا الحالتين يضمن التصنيف أنه قد تم حصر المصطلحات والألفاظ.

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

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

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

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

٣- يجب أن تكشف من خلال سلسلة من الاحالات التبادلية Cross refer-ences عن العلاقات الرتبية (الهرمية) hierarchical بين المصطلحات. مثال ذلك الأدب أنظر أيضاً الشعر.

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

وإن تحديد المصطلحات الموضوعية، وإنشاء الإحالات، وتحليل الفئات أو المقولات، وترتيبات التسجيل، هى كلها طرائق تصنيفية مألوفة[٢٠].

وحول قضية حصر الألفاظ يقرر جولى:

«كل فهارس رؤوس الموضوعات تنبنى على نظام للتصنيف، والمفهرس.. يستطيع أن يأمل في أن يحصر كل الرؤوس المخصصة الممكنة داخل موضوع ما إلا بواسطة عملية للتفريع أو التقسيم المتتابع. وكلما كان تحليله للعلاقات بين المصطلحات المختلفة دقيقاً ونافذاً كلما كانت تعريفاته صحيحة ودقيقة»[٢١].

ثانياً: بناء شبكة الاحالات

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

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

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

(مثل ذلك Sheep, Merins بدلاً من Merins Sheep وذلك لابراز أهمية مصطلح ما والإتيان به فى بداية المدخل) وبالتقسيم الفرعى من جميع الأنواع (مثال ذلك : الأغنام - أمراض).

وتستعمل إحالات أنظر أيضاً فى حالتين:

١- الاحالات من الموضوعات العامة إلى الخاصة، خطوة واحدة فى وقت واحد؛

٢- الاحالات من الموضوعات المتساوية فى الرتبة، ومن الموضوعات الموضحة أو الشارحة (مثال ذلك: الرسم انظر أيضاً النحت)[٢٢].

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

مثال ذلك: الاحالة من موضوع أوسع إلى موضوع أضيق

Engineering See also Electrical Engineering

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

Novel See also short story وما إلى ذلك.

هذه الاحالات تتضمن التصنيف. وإذا أعدت دون الاعتماد على نظام للتصنيف فإنها لاتكون مقننة، وذلك فلابد أن تعتمد على نظام للتصنيف[٢٣].

ويرى ملز أنه لايمكن بطبيعة الحال بناء مثل هذه الشبكة من الإحالات إلا بالرجوع إلى نوع ما من خطة التصنيف، ومن الأقوال الشائعة فى هذا المقام أن الإحالات تعكس التصنيف المحجوب أو المخبوء hidden classification. وقد بين كوتس (فى : (Library Assocation Rocord, June, 1957). بين الأهمية التى تتحصل من استعمال التصنيف لهذا الغرض ومن اشتقاق رؤوس الموضوعات بطريقة مطردة[٢٤].

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

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

Chemicals

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

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

دون أى ترتيب منطقى، فى تقارب شديد البله، وكتلة من الجسيمات غير مرتبطة مطلقاً، ولاتوجد أية صلة بين الواحد منها والأخرى، وكلها مفيدة فى نفسها، ولكن فى نفسها فقط (Cutter, 1904, 79)»[٢٥].

هذا وإن سلالم الرتب Hierarchies لاتوجد فى اللغات المصنفة التي تستخدم الرموز فقط، أى نظم التصنيف، بل توجد أيضاً فى 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 فى قائمة رؤوس الموضوعات والرمز يستخدم فى نظام التصنيف.

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

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

"Cats : An example of concealed clasification in (Library of Congress) . Subject Headings"

والذى أشارت فيه إلى التضارب فى هذا التصنيف المخبوء. وقد وصف درابيك Drabek (1978) نظاماً مبنياً على الكلمات، يسترجع بدائل الوثائق وصفوف المصطلحات، التى تأتى فى مراتب عليا أو دنيا فى سلم الرتب. وقد وصف بيترسون AAT (Art and Architecture Thesaurus) (Peterson)(1983), .

والذى يستخدم الكلمات، 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 (1982) Wepsiec بالأمثلة، أن أية قائمة رؤوس موضوعات، تشتمل أو تقترح استعمال الاحالات من الموضوعات الأعم إلى الموضوعات الأصغر - هذه القائمة تتعرف ضمنا سلم الرتب - وقد وصفت كل من سيفرت وبويس (1983) Sievert and Boyce. نظاماً مختصراً يسمح بتبنى المعالجة الرتبية عند البحث، فى نظام مبنى على الكلمات ذى لغة مقيدة، والمبدأ نفسه يصدق على فهارس البحث المباشر. والترتيب الرتبى هو أيضاً صفة تفرد نوعاً خاصاً من بنى قواعد المعلومات المستخدمة فى نظم الحاسبات (Shneiderman 1982; Date 1984)[٢٦]. وقد نعود إلى هذه النقاط فيما بعد عند الحديث عن المكانز، ثم فى القسم الثانى عن دور التصنيف فى الفهارس المبنية على الحاسب.

وهكذا نرى أن الإحالات ضرورية، وأنها يجب أن تبنى اعتماداً على نظام أو خطة للتصنيف، وإلا فإنها ستكون ارتجالية إلى أقصى حد، وسوف تتكاثر إلى درجة أن فائدتها سوف تقل بسرعة[٢٧].

وبدلاً من إحالات انظر أيضاً التى كانت تستخدم لربط الموضوعات، تستخدم قائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس حالياً عدداً من الرموز، لابراز العلاقات بين الموضوعات، وهى: BT، و NT، و RT، و SA.

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

BT Maintainability

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

NT Circus animals

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

RT Fish hatcheries

وتعنى ن أ SA أنظر أيضاً See also، وهى 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 التغييرات التى حدثت أخيراً فى قائمة مكتبة الكونجرس.

التصنيف والمكانز

المكنز هو مقابل عربى حديث للفظ Thesaurus، وهو مصطلح يستخدم بشكل عام لنوع جديد أو تطور جديد نسبياً من لغات لتكشيف، وهو وفق تعريف جمعية المكتبات الأمريكية تجميع للمصطحلات يظهر الترادف والتسلسل والتبعية والعلاقات الأخرى، ويهدف إلى وضع مصطلحات قياسية ومقيدة بغرض خزن واسترجاع المعلومات(٢٨).

وكلمة مكنز العربية مشتقة من كلمة كنز. ومادة كنز هى اسم وفعل، فالاسم كنز بمعنى الكنز المدفون تحت الأرض، والفعل كنز ويكنز، . وقد استخدم اللفظ فى القرآن الكريم: «والذين يكنزون الذهب والفضة ولاينفقونها فى سبيل الله فبشرهم بعذاب أليم، يوم يحمى عليها فى نار جهنم فتكوى بها جباههم وجنوبهم هذا ما كنزتم لأنفسكم فذوقوا ما كنت تكنزون».

وفى بداية دخول لفظ Thesaurus إلى مجال علم المكتبات والمعلومات عندنا كنا نستخدم له أكثر من مقابل، وكنت كثيراً ما استخدم كلمة: قائمة ألفاظ،

واستخدم آخرون: معجم ألفاظ، معجم مصطلحات. فلما أدخل الدكتور سعد الهجرسى لفظ مكنز إلى الاستعمال، وجدنا أنه لفظ اصطلاحى جيد ومتميز فاستعملته بعد ذلك، ودار كثيراً فى الاستعمال.

وأول من استخدم كلمة Thesaurus فى العصر الحديث هو بيتر مارك روجيه سنة ١٨٥٩ فى عمله: Thesaurus of English words and phrases.

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

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

ومع دخول الحاسبات إلى المجال، حدث فى البداية اندفاع إلى تجاهل التصنيف، كما رأينا، والاعتماد على لغات غير مقيدة، الأمر الذى أثار كثيراً من المشكلات. وسرعان ما أدرك علماء المعلومات ضرورة الحاجة إلى التحكم فى اللغة وإلى لغات معيارية تتجنب المشاكل التى ظهرت. وجاء المكنز كتطور حديث، يخدم كوسيلة أو أداة للإرشاد والتوجيه إلى المصطلحات التى يجب أن تستخدم فى التكشيف وفى الاسترجاع. فهي قوائم تقيد اللغة أو تتحكم فيها - اللغة الطبيعية للسائل وتحاول أن تتغلب على مشكلات التعبير الدلالى، وعلى المترادفات والمتجانسات، والفروق فى الهجاء، والاختلاف فى أشكال الكلمات،

وما إلى ذلك من المشكلات التى ينطوى عليها استخدام لغة غير مقيدة، وذلك عن طريق نقل المصطلحات المستخدمة بواسطة المكشف لوصف المفهوم إلى الباحث عن المعلومات[٢٩].

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

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

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

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

٢- والمكنز الذى أعدته جين أتشيسون لشركة الكهرباء الانجليزية، وهو بعنوان Thesaurofacet. وفى مجال العلوم الاجتماعية هناك:

3. Thesaurus for information processing in sociology,

الذى أعدته جين فيت Jean Viet

وكذلك :

4. London Education Classification

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

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

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

Excavating machinery

Use Excavating equipment

وهذا يعرض المصطلحت المترادفة التي لم تستعمل، والمصطلحات المرتبطة والمصطلحات الأوسع والمصطلحات الأضيق:

Evaporative cooling

BT Cooling

NT Film cooling

RT Cooling systems

Cooling towers

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

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

المفاهيم التى استخدم لها الرأس:

Fixed investment

UF Capital invesmtent

Capital plant equipment

وهى تضيف أيضاً شرحا أو وسيلة للنصح عند اللزوم:

Biological detection

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

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

الأول من : Thesaurus for information processing in sociology

15 312 Rural population

BT population

RT 163/3

163/3 Agricultural worker

BT worker

RT 17431

Farmer

UF peasant

RT 17431، إلخ[٣٠].

فى هذا المكنز يستخدم التحليل الموضوعي والتسجيل الهجائى معاً لانتاج مكنز هجائى - مصنف، وكل رقم فى الرمز يحيل إلى جماعة من المصطلحات المترابطة. وهناك فضلاً عن ذلك قائمة تبادلية Permuted من الواصفات، تعطى

إحالة إلى كل جزء تظهر فيه كلمة معينة. فمثلاً يظهر لفظ : Population فى ٢٩ مكاناً.

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

ومن المكانز الذى توفر أيضاً أرقام تصنيف لاستخدامها فى الاسترجاع الموضوعي:

Subject Headings for Engineering (SHE)

الذى ينتجه ناشرو : The Engineering index and compendex

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

Computer integrated manufacturing 723

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

ويمكن أن يستفيد من النسق المقلوب للكلمات :

Final control devices, electric 704, 732.

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

فإذا كان الباحث مهتماً بمصنعى السيارات:

Manufacturers of automibles

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

Automobiles

وأن الرأس الفرعى هو Manufacturers

مثل هذه الاختيارات تتم طيلة الوقت فى الكشافات، كما هى فى التصنيف، والعامل المهم هو أن الاختيارات تكون معروفة وواضحة للمستفيد وأن بنية الاحالات فى الكشاف تدعم المستفيد وترشده للاختيارات المتاحة[٣١].

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

Chemical properties
Acidity
Alkalinity
Chemical reactivity
Thermochemical properties
Heat of absorption
Heat of crtystallization
Heat of reaction
Caloritic value
Heat of combution
Heat of fromation
Heat hydration
Heat of solution
Latent heat
Heat of fusion
Heat of vaporization
Valence[٣٢].

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

والعمل هو تصنيف متعدد الأوجه مع مكنز كامل البنى يخدم ككشاف للتصنيف. وهو يقدم أداة يمكن أن تستخدم فى التكشيف المسبق واللاحق. ويمكن للباحث أن يجد رقم التصنيف لموضوعه من المكنز، ومن ثم ينتقل إلى التسلسل المصنف حيث يتضح أمامه سلم مراتب الموضوع. وبشكل تبادلى، يمكن للباحث أن يبدأ بالكشاف لموضوع مخصص، وسوف يساعده الكشاف بواسطة نموذج الرؤوس الأوسع والأضيق والرؤوس المترابطة (المرتبطة) التى يرشد إليها(٣٣).

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

Television Camera Tubes, MCE,

فى المكنز الهجائى يحيل إلى قسم MCE فى الجدول المصنف:

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

MC4	Image intensitiers (RT)
MC6	Storage tubes (RT)
MCE	Television camera tubes
MCI	Colour tubes (nT)
MCL	Television picture tubes (RT)
MCO	Colour tubes (TR)
MCQ	X-ray tubes.

والأثر النهائى للمكنز الوجهى هو أن نجعل البنية المصنفة أكثر صراحة ووضوحا[٣٤].

والكشاف لايستنسخ، ولكنه يكمل، كل الارتباطات التى توجد فى التسلسل المصنف، ولذلك فلكى يكشف المكنز كل المادة ذات القيمة المحتملة أو الكامنة فلابد من بحث الجزأين . وإن أسس التصنيف ومبادئه تطبق فى مثل هذه الخطط على طريقة التكشيف والعكس بالعكس. وهذه عملية صحية[٣٥].

خاتمة:

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

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

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

المراجع والهوامش

(١) «تنظيم المعرفة: بحث فى تطور المفاهيم والدلالات»، مجلة المكتبات والمعلومات العربية، ص١٨، ع٢، إبريل ١٩٩٨م، ذو الحجة ١٤١٨هـ، ص ص ٥-٣٨.، والتعريفات المنوه عنها فى ص ص ١٥-٢٢. وهو الفصل الثانى من كتابنا: تنظيم المعرفة: مدخل عام وقضايا رئيسية فى التنظيم والتصنيف، عالم الكتب، ٢٠٠٠. وهو أول كتاب فى هذه السلسلة.

(2) Vickey, B. Classificcation and indexing in Science. 3rded.- London: Butterworths. 1975. pp. 4-5.

(٣) ألورى، راو. التحليل الموضوعى فى فهارس البحث المباشر/ تأليف راو ألورى، الاسدير كمب، جون بل، ترجمة عبد الوهاب عبد السلام أبو النور.- القاهرة: عالم الكتب، ١٩٩٨،م. ص ص ١٩١-٢١٤.

(٤) المصدر السابق، ص ٧٣-٧٤.

(5) 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 الاتب الحالى - كذلك ترجم الكاتب نفسه الطبعة الخامسة (١٩٩٦) وتصدر عن عالم الكتب فى ٢٠٠١ إن شاء الله.

(٦) ألورى : مصدر سابق، ص ٨٥-٨٦.

(7) Vichery, 8. "Classification Principles in natural language indexing systems. In: Maltby, A. Classification in the 1970s: A second look.- 2nd ed. 1976. p. 120.

(8) Vickery, op. cit., p. 121-23.

(٩) ألورى، مصدر سابق، ص ص ٨٥-٨٧؛ فوسكت، مصدر سابق، ص ص ١١٤-١١٥. وهما يعطيان أمثلة كثيرة.

(10) Davison, K. Theroy of classification.- Bombay: Asia Publishing House, 1966. p. 26-27.

(11) IBID.

(12) Marcella, Rita. A new manual of classification / By Rita Marcella, Robert Newton, 1994. pp. 141-2.

(13) Davision, op. cit., pp. 27-28.

(14) Langridge, D. Approach to classification for students of Librarianship. - London: Bingley, 1973. p. 133.

(15) Needham, C.D. Organizing knowledge in libraries. 2nd ed.- London: Andre Deutsch, 1974. p. 95.

(16) Needham, op. cit., p. 109.

(17) op. cit., p. 200.

(١٨) عبد الوهاب عبد السلام أبو النور. تنظيم المعرفة : الفصل الأول.

(19) Vickery, B. classification and indexing in Science, p. 4.

(20) Needham, op. cit., p. 207.

(21) Jolly, L. Principles of catalogining.- London: Crosby Lookwood, 1960. Cited in Davision, op. cit., p. 48.

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

(23) Needham, op. cit., p. 199.

(٢٤) ملز، مصدر سابق، ص ٣٤٣-٣٤٤؛ وانظر للعلاقة بين التصنيف والاحالات فى قائمة رؤوس الموضوعات أيضاً:

Langridge, op. cti., p 109, 115.

وكذلك :

Foskett, D.J. Classification and indexing in the social sciences. 2nd ed. - London: Butterworths, 1974. pp. 42-46.

(٢٥) ألورى، مصدر سابق، ص ص ١٤٧-١٤٨.

(٢٦) المصدر السابق، ص ص ١٩٧-١٩٨.

(27) Needham, op. cit. p. 219, 236-7.

(28) ALA Glossary of library and information science, p. 228.

(29) Marcella, op. cit., p. 152; Foskett, D.J., op. cit., p. 58, Vickery, B. "Classification Prinicples..., op. cit., p. 127-8.

(30) Foskett, op. cit.

(31) Marcella, op. cit., p. 153.

(32) Vickery, op. cit., pp. 128-9.

(33) Marcella, op. cit.

(34) Vickery, op. cit. pp. 129-30.

(35) Marcella, op. cit.