

الفصل الثاني

تنظيم المعرفة

إن أول من استخدم المصطلح: تنظيم المعرفة Organization of Knowledge في العصر الحديث - فيما نعلم - هو هنرى إيفلين بليس Henry Evylin Bliss حيث جعله موضوعاً لأول كتبه الرئيسية وجزءاً من عنوان هذا الكتاب، الذى نشر فى سنة ١٩٢٩^(١).

وقد تخرج بليس فى الجامعة وعمره عشرون عاماً، وكان ذلك فى سنة ١٨٩٠، وكان موضوع دراسته الجامعية هو الفلسفة، وعمل بعد تخرجه مباشرة فى الكلية التى تخرج فيها وهى: City University of New York وظل يعمل فيها طيلة حياته العملية حتى تقاعد ١٩٤٠ وعمره سبعون عاماً. ومن المرجح أننا سوف نذكر بليس كثيراً سواء فى هذا الفصل أو غيره من الفصول، وكذلك فى الكتب الأخرى من هذه السلسلة. وذلك لأن بليس هو أحد اثنين من العمالقة فى تاريخ التصنيف، والعملاق الثانى هو راجناتان. وكل منهما مؤسس مدرسة وصاحب نظرية وصاحب نظام شامل للتصنيف، وصاحب مؤلفات وأعمال مؤثرة.

أراد بليس أن يعد نظاماً جديداً للتصنيف، حيث لم يكن راضياً عن النظم التى سبقته، وهى التصنيف العشرى، والتصنيف العشرى العالمى، وتصنيف مكتبة الكونجرس. أما تصنيف كتر، وقد سبق بليس أيضاً، فلم يكن قد اكتمل، ولم يكتمل أبداً بعد موت صاحبه.

ولكى يكون عمل بليس على أساس علمى سليم عمل أولاً على أن يؤسس نظرية كاملة للتصنيف. ولذلك انكب على دراسة التصانيف الفلسفية والتصانيف العلمية التى ظهرت على مر العصور، لكى يخرج من الدراسة بنظرية أو اتجاه عام لتنظيم تصنيف الكتب. وجاءت خلاصة نظرياته بعد ذلك لتؤكد أن تصنيف الكتب ما هو

إلا تصنيف للمعرفة، مع إجراء بعض التعديلات الضرورية التي تختمها طبيعة الكتب كوحداث مادية^(٢).

وليس من شأننا هنا الآن أن ندرس تصانيف المعرفة، أى التصانيف الفلسفية والعلمية، وسوف يكون لها مكان آخر إن شاء الله ولكن الذى يعيننا الآن هو أن بليس هو أول من قدم لعالم المكتبات مصطلح تنظيم المعرفة فى العصر الحديث، وأنه بسبب تكوينه العلمى، حيث كان من دراسى الفلسفة، وبسبب جذوره الثقافية التى كانت عميقة فى ثقافة القرن التاسع عشر، بسبب هذا وذاك، قد قصر المصطلح: تنظيم المعرفة، على التصنيف، سواء كانت التصانيف تصانيف للمعرفة أو تصانيف للكتب. وكذلك فإنه كما رأينا قد ربط ربطاً وثيقاً بين تصنيف المعرفة ونظام العلوم، وبين تنظيم المعرفة والمدخل الموضوعى. وبعد أن تتبع بليس التصانيف الفلسفية والعلمية خلص إلى نتيجة مؤداها أن هناك اتفاقاً أو إجماعاً على تنظيم العلوم أطلق عليه بليس: الاصطلاح (الإجماع) العلمى والتربوى Scientific and Educational Consensus.

ويقصد، بليس أن التربويين فى معاهدهم العلمية وفى جامعاتهم والعلماء فى معاملهم وتجاربهم وبحوثهم ينزعون إلى تنظيم العلوم بطريقة معينة على مر العصور، وأن هذه الطريقة هى الأنسب بالنسبة لتصنيف المكتبات، وهى أكثر بقاء ودواماً. وليس هدفنا الآن أن ندرس هذه النظرية وغيرها من نظريات بليس، فهذه الدراسة مكان آخر^(٣).

وبعد أن انتهى بليس من دراسة تصانيف المعرفة فى كتابه الأول انتقل فى كتابه الثانى إلى تصانيف الكتب^(٤). وقد استخدم هنا أيضاً مصطلح تنظيم المعرفة ولكنه ربطه بمصطلح جديد قدمه لأول مرة أيضاً إلى عالم المكتبات والكتب، وهو مصطلح Subject approsach. والحقيقة أن هذا المصطلح من المصطلحات التى أتعبت المترجمين فى مجالنا كثيراً. وقد ترجمه البعض إلى المأتى (الموضوعى). والحقيقة أنه يعنى المدخل الموضوعى، أو طرق الوصول إلى الموضوع، ويعنى المعالجة الموضوعية وسوف نعود إليه فيما بعد.

وقد أردت من تلك البداية أن يكون استخدام بليس للفظ تنظيم المعرفة مدخلا إلى الموضوع، وأن أبين أن استخدام بليس للفظ هو في أضيق معانيه، وهو يساوي عنده التصنيف فقط، لأن بليس كما رأينا لم يكن يعترف إلا بالترتيب العلمي المقنن Systematic والذي يتمثل في التصنيف، أما الطرف الألفبائية فلا يعترف بها. وهنا نود أن نشير إلى أمرين:

١. أن لفظ التصنيف أقدم بكثير جداً من لفظ تنظيم المعرفة.
 ٢. أن لفظ تنظيم المعرفة قد اتسع مدلوله فيما بعد بحيث لم يعد يقتصر على التصنيف وحده، وإنما تعداه إلى الطرق الموضوعية الألفبائية من رؤوس موضوعات وتكشيف، ثم تجاوز ذلك إلى الوصف البيولوجرافي متمثلاً في الفهرسة الوصفية، فأصبح يعنى كل طرق الوصول إلى المعلومات.
- ولذلك فقد كان من الضروري بالنسبة لنا أن نبين بداية استعمال اللفظ في عالم المكتبات وأن نَشْرَحَ مدلوله ثم نعود بعد ذلك إلى النسق العام للمفاهيم فنتناولها كلا على حدة.
- ونبدأ في هذا السياق بلفظ التصنيف لأنه أقدم هذه الألفاظ.

التصنيف Classification

نتناول في هذا الكتاب مفاهيم التصنيف في فصل كامل هو الفصل السادس، وحتى لا يكون ثمة تكرار فإننا نحيل القارئ إلى ذلك الفصل. ولكننا نكتفى الآن بالإشارة إلى بعض النقاط استكمالاً للمعالجة وحتى لا تكون مبتورة:

١. أن التراث العربي الإسلامي قد عرف لفظ التصنيف ومفهومه، وجعله علماً من العلوم سماه علم تقاسيم العلوم. وقد عالجتنا ذلك بالتفصيل في الفصل السادس.

٢. مما درسناه عن التصنيف عند المسلمين يمكن القول إن معرفة العصر الحديث في أوروبا بالتصنيف قد انتقلت إليهم عن طريق المسلمين، وأن استعمالات التصنيف في العصر الحديث هي امتداد لاستعمالاته ومفاهيمه عند المسلمين.

مفاهيم التصنيف ورؤوس الموضوعات والفهرسة في العصر الحديث

إذا تركنا التصنيف عند المسلمين إلى العصر الحديث، فسوف نجد أن تاريخ التصنيف في العصر الحديث يبدأ في سنة ١٨٧٦، وهي السنة التي صدرت فيها الطبعة الأولى من التصنيف العشري لديوى^(٥)، وهي السنة التي صدرت فيها أيضاً قواعد الفهرس القاموسى التي أصدرها كتر.^(٦) أى أن تلك السنة تمثل بداية الموضوعين معا في العصر الحديث^(٧).

وقد يسأل سائل: وماذا عن مفاهيم التصنيف ومصطلحاته في العصور الوسطى الأوربية، وهي التي تقابل عصر الحضارة الإسلامية الزاهر. وأقول: إن ذلك يدخل في تاريخ التصنيف، وسوف يكون له مكانه بحول الله^(٧).

ونحن نعرف أن التصنيف هو أساس الفهرس المصنف، وأن رؤوس الموضوعات هي أساس الفهرس الموضوعى الألفبائى، وأن القواعد التي وضعها كتر هي الأساس الذي بنيت عليه فيما بعد كل من الفهارس القاموسية، والفهارس الموضوعية الهجائية، وقوائم رؤوس الموضوعات الهجائية.

كذلك أود أن أوضح هنا، أنه بدأ التأليف في هذين المجالين ثم استمر زمناً طويلاً بصورة مستقلة، فكانت الكتب التي تتناول التصنيف تقتصر عليه وكذلك التي تعالج رؤوس الموضوعات لا تعالج التصنيف.

كذلك مما يجدر الإشارة إليه أن التصنيف العشري وقواعد كتر قد سبقا وضع تقنين موحد للفهرسة، حيث أن أول طبعة من ذلك التقنين الموحد كانت سنة ١٩٠٨، وإن كانت القواعد التي وضعها كتر أساسا بنت عليه قواعد ١٩٠٨^(٨). ونعيد إلى الأذهان أن مصطلحات: التصنيف، ورؤوس الموضوعات، والفهرسة، أقدم بكثير من مصطلح تنظيم المعرفة، ولكن لأن مصطلح تنظيم المعرفة يستخدم الآن بمفهومه الشامل بدأت به.

ونستمر الآن في دراسة المفاهيم والاستعمالات، فنجد أن أول كتاب مهم يتناول بالدراسة موضوع التصنيف في العصر الحديث، هو كتاب ريتشاردسون عن التصنيف نظرياً وعملياً، والذي صدرت طبعته الأولى في عام ١٩٠١^(٩).

وينتمى ريتشاردسون من حيث التفكير إلى المدرسة التقليدية أو العلمية والتي تضم أيضاً كلا من كتر وسايرز وبليرس. ومع أن كتر هو صاحب أول قواعد للفهرس القاموسى، إلا أنه ينتمى من حيث التفكير فى التصنيف إلى المدرسة التقليدية، وله نظام تصنيف عام هو ثانى الأنظمة ظهوراً بعد التصنيف العشرى، حيث أصدر التوسيع السادس منه سنة ١٨٩١. ولكن كتر لم يعش ليطمه، فمات بموته. ومن ثم لم يشتهر كتر بتصنيفه الواسع، وإنما اشتهر بقواعده للفهرس القاموسى، لأنها هى التى عاشت واستمرت بعده، ولا تزال ذات قيمة إلى الآن^(١٠). وقد ظلت الكتب القياسية فى التصنيف تدرس تصنيفه لبعض الوقت، ثم أخذت تتجاهل تخصيص فصل مستقل له شيئاً فشيئاً، ولكن قواعده للفهرس القاموس ظلت تدرس^(١١).

أما العضو النشط الثانى فى المدرسة التقليدية وهو سايرز، فهو أستاذ التصنيف المعروف الذى ظل يدرسه فى مدرسة المكتبات بجامعة لندن:

. School of Librarianship

منذ إنشائها فى سنة ١٩١٩ وحتى وفاته فى ١٩٦٠، وهو كذلك صاحب الكتب القياسية المعروفة فى التصنيف، والتى كان لها تأثير كبير فى دراسة وتدرس الموضوع لمدة طويلة. وقد اقتصررت كتبه عن التصنيف عن هذا الموضوع فقط^(١٢). وربما كان أول كتاب يتناول الفهرسة والتصنيف معاً هو كتاب مارجرىت مان، الذى عرفناه فى طبعته الثانية التى صدرت فى سنة ١٩٤٣^(١٣). وكان فى زمنه من أشهر وأهم الكتب الدراسية فى الولايات المتحدة. ولسنا نظن أن كتاب مان حينما جمع الفهرسة والتصنيف ورؤوس الموضوعات فى كتاب واحد كان ينطلق من فكر معين، أو صدر عن تطور معين أفضى إلى ما عرف بعد باسم التكامل، فلم تكن التطورات التى أدت إلى التكامل قد نضجت بعد.

استمر التأليف ينحو منحى الانفصال، وكانت الكتب التى تؤلف فى التصنيف تنتصر للفهرس المصنف، وتعدد مزاياه، وتعدد عيوب الفهرس الموضوعى الألفبائى، وعبوب ذلك النوع من الترتيب. هذا فضلاً عن أنه فيما عدا كتاب مان الذى أشرنا

إليه توا لم تؤلف كتب أخرى تجمع العناصر أو المداخل الثلاثة معا، بل كان ينظر إلى كل من عناصر التنظيم على أنه موضوع مستقل: التصنيف، ورؤوس الموضوعات، والفهرسة والوصفية، ونضيف: والتكشيف.

في غضون ذلك كان التصنيف يسمى تصنيف الكتب Book Classification أو تصنيف المكتبات Library classification، أو التصنيف الببليوجرافي: Bibliographic Classification، أو التصنيف المكتبي Bibliothecal Classification فأما تسميته بالتصنيف الببليوجرافي فلتميزه عن تصنيف المعرفة. وأما تسميته بتصنيف الكتب فلأن تصنيف المكتبات حينما نشأ كان الكتاب هو الشكل الببليوجرافي السائد، ولم تكن الأشكال الأخرى للنشر قد أخذت مكانها بعد في عالم النشر والبحث.

فلما اتسعت دائرة النشر وأخذت الدوريات والتقارير مكانها في عالم النشر والبحث، لم تعد التسمية: تصنيف الكتب، تصلح للتعبير عن الأشكال الجديدة، خاصة وأن علم المكتبات نفسه قد استخدم لفظاً جديداً لكي يعبر عن هذا التطور، وهو الوثيقة Document، واشتق منها التوثيق Documentation؛ ومن ثم أصبح من الضروري أن ينعكس هذا التطور في التصنيف، فوجدناه يطلق عليه: التصنيف لأغراض التوثيق Classification for documentation.

وليس معنى هذا التطور أن المؤلفين قد توقفوا عن التأليف على نفس النمط السابق، أو أنهم قد توقفوا عن إطلاق لفظ التصنيف أو تصنيف المكتبات، بل لقد استمر ذلك حتى وقتنا هذا، وإن اختلفت المعالجة. وقد قادت التطورات الحديثة في النهاية إلى اختفاء نظرة المقارنة والتضاد والتفاضل وحلت محلها المعالجة المتكاملة Integrated approach، كما سيأتي في حينه.

استرجاع المعلومات Information Retrieval

من التطورات المهمة في مجالنا أيضا ظهور مصطلح استرجاع المعلومات. وقد عرفه كالفن مورز في سنة ١٩٥٠ بأنه: «بحث واسترجاع المعلومات بعد اخترانها مخصصة حسب موضوعاتها»^(١٥) ومن البديهي أن المعلومات لكي تسترجع فلا بد

أولاً من تنظيمها، ومن ثم فإن استرجاع المعلومات لا بد أن يعنى تنظيم المعلومات واسترجاعها وليس الاسترجاع فقط، كما أن التنظيم يكون بغرض الاسترجاع، ومن ثم فإن أيًا من المصطلحين يكمله الآخر: تنظيم واسترجاع المعلومات. ولكن اللفظ: استرجاع المعلومات هو الأكثر تداولاً وشيوعاً فى الإنتاج الفكرى للموضوع.

وقد واكب استخدام لفظ استرجاع المعلومات دخول الحاسب الإلكترونى إلى المجال، وظهور أشكال لا وثائقية أو لا ورقية، فأصبحت كلمة وثيقة غير صالحة للتعبير عن هذا التطور الجديد، كما أن اسم علمنا نفسه قد تغير ليصبح : علم المكتبات والمعلومات أحياناً، وعلم المعلومات فى أحيان أخرى. وقد انعكس ذلك فى أسماء معاهد وكليات وأقسام المكتبات والمعلومات، وأسماء الجمعيات العلمية، والمؤلفات فى الموضوع، إلخ، وانعكس ذلك فى اسم التصنيف فأصبح:

Classification for information retrieval

التصنيف لأغراض استرجاع المعلومات

وهذا هو الاسم الذى اخترته لعنوان كتابى فى الموضوع الذى صدر فى سنة ١٩٧٧: التصنيف لأغراض استرجاع المعلومات.

والذى يهمنى أكثر فى هذا السياق، هو أن استرجاع المعلومات وفق تعريف كالفرن مورز يعنى استرجاع المعلومات «حسب موضوعاتها»، أى أنه لا يقتصر على التصنيف وحده، ولا على التكشيف الموضوعى وحده، وإنما يشمل كل طرق الاسترجاع الموضوعى، أى التنظيم الموضوعى.

وربما جاء هذا الاستعمال فى مستهل مرحلة جديدة من التطور بلغت أوجها على يد جماعة البحث فى التصنيف (جبت) (DRG) Classification Research Group. وقد تأسست هذه الجماعة فى لندن فى فبراير ١٩٥٢، بهدف البحث فى التصنيف، كما هو واضح من اسمها. والهدف النهائى لها كان إنشاء خطة عامة للتصنيف، انطلاقاً من عدم رضاها عن جميع الخطط التى كانت موجودة آنذاك.

وليس من شأننا هنا أن نتحدث عن جهود الجماعة بالتفصيل، ذلك أن جهودها أكبر بكثير أن نتناولها في هذا السياق المحدود.

وقد سبق لى تناولها فى أكثر من مكان^(١٦). ونركز هنا فقط على أن جهود الجماعة قد أسهمت فى التطورات التى شهدتها مجال استرجاع المعلومات بشكل واضح.

بدأت الجماعة فى المرحلة الأولى من عملها بالبحث فى ماهيات الأشياء. ويذكر د.ج. فوسكت عن تلك المرحلة أن: «هذه ربما كانت أول فرصة يجتمع فيها المكتبيون وغيرهم من المهتمين بتنظيم المعرفة معا ويناقشون المشكلات كفرق ولفترة زمنية طويلة^(١٧)».

ويلاحظ هنا أن فوسكت قد استخدم مصطلح: تنظيم المعرفة، ومعنى ذلك أن المصطلح الذى بدأ استخدامه على يد بليس قد عاد للظهور ولكن ليس بمفهوم بليس ولكن بمفهوم أوسع، وفى سياق جديد هو: استرجاع المعلومات.

المهم أن الجماعة قد خلصت فى تلك المرحلة إلى مجموعة من الخلاصات أو النتائج صدر بها بيان أو تقرير إلى مهنة المكتبات، نشر فى سنة ١٩٥٥، وهو يمثل خلاصة جهودها فى تلك المرحلة^(١٨).

ويعد هذا البيان أو التقرير من أهم الوثائق فى تاريخ التصنيف بصفة خاصة وفى تاريخ استرجاع المعلومات بصفة عامة، كما أن الخلاصات التى تضمنها قد أسهمت إسهاماً كبيراً فى تطور هذا المجال وقد تناولت مضامين البيان بشيء من التفصيل فى مكان آخر^(١٩)، ولذلك اكتفى هنا بخلاصة مركزة لما لذلك من علاقة بتطور استرجاع المعلومات.

يعالج بيان الجماعة أربعة أنواع من نظم الاسترجاع: الكشاف الموضوعى الألفبائى، ونظام التكشيف المترابط Co-ordinate indexing، والكشاف المصنف، والالتقاط الآلى. ومن الواضح أن بحث الجماعة قد خلا من دراسة التكشيف الوصفى: أى الفهرسة الوصفية، ويركز على الاسترجاع الموضوعى. وبعد تحليلات طويلة ليس هنا مكانها تخلص الجماعة إلى:

١. ليس هناك تعارض بين الطرق الألفبائية والطرق المصنفة لاسترجاع المعلومات.

٢. التصنيف أساسى فى كل أنواع وطرق استرجاع المعلومات من خلال الموضوع، إذ لابد أن تعتمد طرق الاسترجاع على التصنيف فى ثلاثة جوانب:

(أ) رسم خريطة للمعرفة واستمداد رؤوس الموضوعات والمصطلحات.

(ب) تحديد الاسبقيات فى الموضوعات المركبة.

(ج) ربط الموضوعات بعضها ببعض فيما يعرف بالعلاقات الشاملة.

٣. التصنيف العامة الحاصرة من النمط التقليدى لا تصلح لأداء هذه المهمة لأنها تقتصر على علاقة واحدة هى علاقة الجنس - النوع، أو علاقة العام - الخاص فقط، وهى علاقة فى بعد واحد Unidimensional والمعرفة الحديثة بما تضمه من موضوعات مخصصة Specific بالغة التعقيد والتشابك تضم عناصر متعددة، فهى معرفة متعددة الأبعاد Multidimensional فإذا أردنا أن يكون التصنيف ناجحاً فلا بد أن يبنى على أسس مشابهة لتلك التى تنمو بها المعرفة وترتبط. والنوع الوحيد القادر على ذلك هو التصنيف المتعدد الأبعاد أو المتعدد الأوجه Faceted Classification .

٤. نظام التصنيف المتعدد الأبعاد يكمله كشاف ألفبائى يمكن أن يجيب كل الأسئلة ويلبى جميع الاحتياجات، فهو يقدم النوعين من الترتيب: المصنف والألفبائى اللذين يحتاج إليهما أى باحث.

وقد عرضت أفكار الجماعة ومفاهيمها عن التكامل على نطاق أوسع حينما أسهمت بجهد ملحوظ فى عقد المؤتمر الأول لدراسة التصنيف لأغراض استرجاع المعلومات فى لندن (١٩٥٧)، وأسهمت فى بحوثه بنصيب وافر^(٢٠). وفى هذا المؤتمر حظيت أفكار الجماعة عن التحليل الوجيه وعن التكامل بين طرق الاسترجاع الموضوعى - حظيت بالاتفاق، خاصة وأنه كان مؤتمراً دولياً حضره علماء كثيرون من بريطانيا والهند وأمريكا، والاتحاد الدولى للتوثيق.

وقد دعم هذا الاتجاه جهد آخر هو تجربة الأسليب كرانفيلد^(٢١)، التى أجريت لاختبار فاعلية نظم أو لغات التكشيف. وهنا نلاحظ ظهور هذا المصطلح الجديد:

لغات التشفير، ويعد ظهوره نتيجة لاتجاه التكامل بين طرق الاسترجاع، فكل طرق الاسترجاع هي لغات للتشفير أى لموضوع واحد.

إن جهود جماعة البحث فى التصنيف وكتابتها وأنظمتها المتخصصة التى أعدتها، ونتائج تجربة الأساليب كرانفيلد قد أثرت فى تطوير مجال استرجاع المعلومات تأثيراً كبيراً، بحيث أن لغة الكتابات فى بريطانيا وفى أماكن أخرى أى اللغة الاصطلاحية - قد أصبحت هى لغة الجماعة وأخذت كثيراً من مصطلحات هذا المشروع البحثى الكبير، الذى كان أول مشروع معملى لقياس فاعية أنظمة الاسترجاع، حيث أنه يعتمد على تجربة معملية فعلية. وقد فتح الباب واسعاً أمام تجارب أخرى كثيرة فيما بعد.

وما يجدر ذكره أن الجماعة قد أسهمت إسهاماً كبيراً فى هذا المشروع من خلال عضوين من أعضائها، هما ج. ملز، وسيريل كليفردون، كما أنها هى التى أعدت نظام تصنيف لموضوع: علم الملاحظة الجوية الذى كان أحد النظم التى طبقت فى التجربة^(٢٢).

ونمضى فى هذا التتبع فنجد أن بعض أعضاء الجماعة قد أعدوا أيضاً تصنيف علم المكتبات والمعلومات (كليس)

A Classification of Library and Information Science (CLIS)

وقد أعدوه بتكليف من ثلاث هيئات مهنية كبيرة، وهى: مدرسة الفنون والصنائع بشمال لندن (حيث كان يعمل ملز) وجمعية المكتبات البريطانية، وجماعة البحث فى التصنيف. كما أنه يستخدم لتنظيم واحد من أهم المطبوعات المهنية وهو: ليزا:

Library and Information Science Abstracts (LISA).

وهو يستخدم كذلك لتصنيف مجموعات كلية المكتبات فى ويلز. ويهمننا تعريف أو مجال استرجاع المعلومات فى هذا التصنيف: «العمليات التى توجه نحو استرجاع الوحدات (المواد) المتصلة (بالبحث) من خزانة أو مجموعة أخرى من الوثائق أو أى بديل آخر (مثل إصدار مجلة تكشف أو بيلوجرافية)»^(٢٣).

ومن استعراض الأجزاء المخصصة لاسترجاع المعلومات في هذا التصنيف يتبين لنا أن استرجاع المعلومات يضم كل عمليات التنظيم سواء كانت متعلقة بالشكل المادى (الفهرسة الوصفية)، أو كانت متعلقة بالمدخل الموضوعى بشقيه: الألفبائى والمصنف. وهو بهذا المفهوم يشمل فى الحقيقة كل أنواع التكشيف والكشافات.

وربما كان من المفيد عند هذه النقطة أن أتناول معالجة ولفرد لانكستر لمفهوم استرجاع المعلومات، هذا مع ملاحظة أن لانكستر يعد من أعمدة هذا المجال.

الحقيقة أن لانكستر قد تناول فى كتابه المهم^(٢٤)، قضية الاسترجاع وقضية التحليل الموضوعى فى أكثر من موضع. وقد عرض لمفهوم: استرجاع المعلومات فى بداية كتابه حينما تناول: فئات الحاجة إلى المعلومات، وهذه الفئات عنده تدرج تحت اثنتين كبيرتين:

١. الحاجة إلى العثور على وثيقة معينة نعرف اسم مؤلفها أو عنوانها، والحصول على نسخة من هذه الوثيقة.

٢. الحاجة إلى العثور على الوثائق التى تتناول موضوعا بعينه، أو يمكن أن تجيب على سؤال بعينه.

وقد أسمى لانكستر الفئة أو الحاجة الأولى «الحاجة إلى وثيقة معروفة» ويقصد بها بطبيعة الحال الحاجة إلى وثيقة يعرف المستفيد مؤلفها أو عنوانها. أما الفئة الثانية فقد أطلق عليها «الحاجة الموضوعية».

يعتبر لانكستر أن قدرة مركز المعلومات على استرجاع الوثائق المتخصصة فى موضوع معين، هى قدرته على «استرجاع المعلومات». ويعتبر لانكستر أن النشاطين: الحصول على وثيقة مخصصة أو معينة معروفة، واسترجاع المعلومات، مرتبطان أشد الارتباط، لأن كثيرا من طلبات الحصول على الوثائق المعروفة يمكن أن تكون ناشئة وبشكل مباشر عما سبقها من أنشطة استرجاع المعلومات^(٢٥).

يعود لانكستر بعد ذلك وعند تناوله لقضية «التحليل الموضوعى للوثائق»، ولاحظ هنا أنه يستخدم مصطلحاً سوف نعود إليه بعد قليل، إلى القول بأن الوثائق تحتاج

«بمجرد اقتنائها إلى أن تنظم ويتم التعريف بها... وتشمل أنشطة التنظيم والتعريف كلا من التصنيف والفهرسة والتكشيف الموضوعي والاستخلاص»^(٢٦). لقد توسع لانكستر هنا في مفهوم التنظيم حتى أدخل فيه كل طرائقه الوصفية والموضوعية: المصنفة، والألفبائية، فضلاً عن الاستخلاص. ورغم أننا معنيون هنا بمفهوم استرجاع المعلومات إلا أننا اضطررنا إلى التوضيح السابق لأن لانكستر في الحقيقة استخدم في كتابه، وفي أماكن مختلفة عدة مصطلحات، ويصعب فصل المعالجة عن بعضها. والآن نعود إلى استرجاع المعلومات، ويهمننا مفهوم لانكستر له لأنه أضاف إلى مفهوم اللفظ عناصر جديدة.

يقول لانكستر: «فاسترجاع المعلومات كما يستعمل في الغالب الأعم من الحالات مرداف «للبحث في الإنتاج الفكرى» فهو عملية البحث في مجموعة من الوثائق (وفقاً لأوسع معانى المصطلح «وثيقة») للتحقق من تلك الوثائق التى تتناول موضوعاً بعينه...»^(٢٧).

كذلك يعنى استرجاع المعلومات عنده نشاطاً آخر هو «الرد على الاستفسارات والذى يمكن النظر إليه على أنه أحد أشكال استرجاع المعلومات، حيث تنطوى الخطوة الأولى على استخدام أحد أنواع نظم استرجاع المعلومات كالفهرس الموضوعى للمكتبة أو أحد الكشافات المطبوعة، أو ربما كشاف نهاية الكتاب، وذلك للتحقق من الوثائق التى يمكن أن تقدم الإجابة على سؤال معين...»^(٢٨).

وأرنى مضطراً هنا إلى شىء من الاستطراد، ربما يخرج عن العنوان الفرعى الذى استخدمته هنا، وهو استرجاع المعلومات، وهو استطراد مفيد تدعو إليه الضرورة، فضلاً عن أنه يمس لب مشكلة المصطلحات والمفاهيم والدلالات التى هى قلب هذا الفصل والمقصد منه.

يقول لانكستر: «ومما يدعو للأسف أن المصطلحات التى تستخدم عادة للدلالة على مختلف جوانب المعالجة الموضوعية فى إطار مهنة المكتبات، لا تتفق تماماً والمصطلحات التى يستخدمها الآخرون، كناشرى مراصد البيانات الوراقية مثلاً، وأحياناً ما نجد فى الإنتاج الفكرى للمكتبات وعلم المعلومات تمييزاً بين مصطلحات «الفهرسة الموضوعية» و«التكشيف الموضوعى» و«التصنيف» الثلاثة»^(٢٩).

«ويدل مصطلح: الفهرسة الموضوعية عادة على استعمال رؤوس الموضوعات للتعبير عن المحتوى الإجمالي للوحدات الوراقية الكاملة (كالكتب والتقارير والدوريات، إلى آخر ذلك من أنواع أوعية المعلومات) في فهرس المكتبة.

«أما مصطلح التكشيف الموضوعي: فيستخدم بأكثر من معنى، فمن الممكن أن يستخدم للدلالة على التعبير عن المحتوى الموضوعي لأجزاء من الوحدات الوراقية الكاملة، كما هو الحال في كشف نهاية الكتاب أو كشف المقالات التي تصدر في الدوريات. وهكذا يمكن للمكتبة أن تفهرس الكتاب تحت رأس موضوع «المكتبات» للدلالة على إجمال المحتوى الموضوعي، ولا يتم الكشف عن دقائق محتويات الكتاب إلا في الكشف الموضوعي.

«وهذا التمييز بين مصطلحي «الفهرسة الموضوعية» و«التكشيف الموضوعي» حيث يدل الأول على الواحدات الوراقية الكاملة، والثاني على أجزاء الوحدات، تمييز مصطنع ومضلل وغير مطرد. فالعملية التي يتم بها التعبير عن المحتوى الموضوعي لأوعية المعلومات في مرصود البيانات المنشورة، طباعة، أوفى شكل قابل للقراءة بواسطة الآلات، غالباً ما يعرف وبشكل مطرد بالتكشيف الموضوعي سواء كان الأمر يتعلق بالأوعية الكاملة أو بأجزاء منها. وهكذا فإن الكشف الموضوعي لمرصد Chemical Abstracts مثلاً يمكن أن يشير إلى الكتب الكاملة وتقارير البحوث الكاملة فضلاً عن أجزاء الأوعية...» (٣٠).

كذلك يرفض لانكستر الفصل المصطنع بين التصنيف والفهرسة الموضوعية ويعتبره تمييزاً ساذجاً إلى أبعد الحدود، حيث أن «التصنيف بأوسع معانيه يدخل في نسيج جميع الأنشطة المتصلة باختزان المعلومات واسترجاعها. ويرجع جانب من الخلط المصطلحي إلى العجز عن التمييز بين تحليل المحتوى أو تحليل المفاهيم، ومراحل الترجمة في التكشيف» (٣١).

والحقيقة أن المعالجة السابقة تشير إلى قضية مهمة جداً في التصنيف العملي والتكشيف، وهي قضية: تحديد موضوع الكتاب أو الوثيقة فهذه العملية هي المرحلة

الأولى فى التصنيف العملى وكذلك فى رؤوس الموضوعات والتكشيف، وهى تتم من الوثيقة نفسها وليس من النظام، فإذا ما تم للمكشف الموضوعى تحديد الموضوع فإن هناك مرحلة أخرى تتم من النظام، سواء كان خطة تصنيف، أو قائمة رؤوس موضوعات أو كشافاً، أو مكتزاً، الخ. وهى مرحلة ترجمة الموضوع إلى لغة التكشيف.

والحقيقة أن هذه العملية من الأهمية بحيث أفرد لها لانجريدج كتابه: التحليل الموضوعى: الأسس والأجراءات. سوف أعود إلى هذه النقطة بعد قليل حيث أنها تنقلنا تلقائياً إلى مصطلحات أخرى من بينها التحليل الموضوعى، والذى استخدمه لانكستر - كما استخدمه لانجريدج، وغيرهما^(٣٢).

ومن الواضح أن لانكستر هنا قد تأثر - كما تأثر غيره - بأفكار جماعة البحث فى التصنيف عن التكامل بين طرق استرجاع المعلومات والتي تأثر بها كل كاتب فى الموضوع تقريباً.

المدخل الموضوعى، والتحليل الموضوعى، وتنظيم المعرفة

نستخدم هنا: المدخل الموضوعى كمقابل عربى لمصطلح Subject Approach والذى ذكرت أن بليس كان أول من استعمله فى عنوان كتابه الثانى، وذكرت كذلك أنه مصطلح متعب للمترجم. وإلى جانب المدخل الموضوعى، فقد استعمل بمعنى المعالجة الموضوعية، وطرق الوصول إلى المعلومات من خلال الموضوع. وقد ترجمته إلى مصطلح لعله يعبر عن محتواه تعبيراً دقيقاً، وهو: تنظيم المعلومات، وذلك حينما ترجمت كتاب أ.س. فوسكت: The Subject Approach to Information

فقد نقلته إلى العربية بعنوان: تنظيم المعلومات فى المكتبات ومراكز التوثيق

ونشر بالرياض عام ١٤٠٠هـ / ١٩٨٠م.

ولعل هذه أول مرة يستخدم فيها مصطلح تنظيم المعلومات عنواناً لكتاب باللغة العربية.

وقد ذكرت منذ قليل أن بليس هو أول من استعمل اللفظ، وذلك في سنة ١٩٣٣، مقترناً بمصطلح تنظيم المعرفة:

The Organization of Knowledge in Libraries and the Subject Approach to Books.

وذكرت أنه استعمل المفهومين بمعنى التصنيف الذى كان يعتبره بليس هو النوع الوحيد المقبول من التنظيم الموضوعى. هذا هو أقدم استخدام للفظ. ثم استعمله ويليس رايت فى سنة ١٩٥٢ فى بحث عنوان:

Subject Approach to Knowledge. (٣٣)

وقد كان بحث ويليس رايت ضمن كتاب ضم مجموعة من البحوث التى قدمت إلى مؤتمر عن: التحليل (الموضوعى Subject Analysis. أى أن المصطلح: Subject Approach قد عاد إلى الظهور فى سنة ١٩٥٢، ولكن بمفهوم يختلف عن مفهوم بليس، وهو مفهوم موسع للفظ، يشمل التصنيف ورؤوس الموضوعات، والبيولوجرافيات الموضوعية، أى فى الحقيقة «كل... الطرق التى تستخدم لإيجاد المحتوى الموضوعى...» (٣٤).

فى نفس العمل (أعمال المؤتمر) استخدم شيرا مصطلح: التحليل الموضوعى Subject Analysis، كما أن عنوان المجلد كله استخدم مصطلح التحليل الموضوعى (٣٥). ويمكن أن نستنتج من هذا أن المصطلحين: المدخل الموضوعى، والتحليل الموضوعى، قد استخدموا بمفهوم واحد فى هذا العمل بحيث يعنى: كل طرق الوصول إلى المعلومات من خلال الموضوع. وظهر ذلك جلياً فى المقدمة التى كتبها تاوير للعمل. بل إن رايت - كما ذكرت آنفاً - قد زاد على المفهوم الذى نعرفه: البيولوجرافيات الموضوعية.

ونمضى فى تتبع المصطلحين بعد ذلك، ونبدأ بالمدخل الموضوعى.

ذكرت منذ قليل أن أ. س. فوسكت قد استخدم: المدخل الموضوعى للمعلومات عنواناً لكتابه، وأنتى قد نقلته إلى العربية بعنوان: تنظيم المعلومات فى المكتبات ومراكز التوثيق.

والحقيقة أنني أريد أن أتناول هذا الاستعمال كجزء من قضية أعم أشرت إليها من قبل في سياق الحديث عن جهود جماعة البحث في التصنيف، وهي قضية التكامل بين طرق الوصول إلى المعلومات، والتي انعكست في التأليف والتدريس.

يذكر أ. س. فوسكت أنه في سنة ١٩٦٤ أدخل منهج جديد لامتحانات جمعية المكتبات البريطانية (British) Library Association. كان المنهج السائد قبل ١٩٦٤ يضع خطأً فاصلاً بين التصنيف (AI)، والفهرسة (AII)، وكان هذا الخط يفصل استعمال رؤوس الموضوعات، على اعتبار أنها فهرسة، عن استعمال خطط التصنيف، والتي فصلت بدورها عن الفهرس المصنف.

أما في المنهج الجديد فقد أصبحت هناك ورقة واحدة تغطي الفهرسة والتصنيف معاً، وهذا يمكن المدرسين والطلبة من تجنب التقسيم الثنائي السابق وغير المفيد.

هذه المعالجة المتكاملة للموضوع والتي أدت إلى تغيير مناهج الدراسة هي التي أغرت أ. س. فوسكت بتأليف كتابه السابق الإشارة إليه لكي يكون كتاباً دراسياً يقدم معالجة متكاملة لمشكلات استرجاع المعلومات عن طريق الموضوع، رغم كثرة الكتب التي تعالج كلا منها على حدة. وقد جاء كتابه ليفي بهذه الحاجة^(٣٦). ويلاحظ أيضاً أن فوسكت يستخدم مصطلح المعلومات وليس الكتب أو المكتبات. وقد سبق نيدام في التأليف في الموضوع، إذ ألف كتابه:

Organizing Knowledge in Libraries

في سنة ١٩٦٥^(٣٧). وكان تأليفه للكتاب بعد إقرار المنهج مباشرة، كما أنه يغطي جوانب لم يتطرق إليها فوسكت، وهي الخاصة بالفهرسة الوصفية، وإن لم يكن في المعالجة الموضوعية بمثل شمول وعمق فوسكت، وهذا شيء طبيعي لأن الكتاب مسطح تسطيحاً كبيراً.

والمهم هنا هو أنه لأول مرة يستخدم مصطلح: تنظيم المعرفة بالمفهوم الشامل لكل عناصر التنظيم من وصفية وموضوعية، وأن ذلك جاء نتيجة لتطورات طويلة أفضت إلى تغيير في المفاهيم والمناهج كما رأينا.

ويذكر داقيسون في سنة ١٩٦٦ أن أكثر ما يثبت العلاقة بين الفهرسة والتصنيف

أنهما قد اعتبرا أجزاء في موضوع متشابك هو: تنظيم المعرفة^(٣٨). وهو نفس المصطلح الذى اتخذه نيدام عنوانا لكتابه. وهكذا نرى أن مصطلح تنظيم المعرفة الذى بدأ عند بليس بمعنى التصنيف قد وصل عند نيدام إلى أوسع معنى له، وهو كل طرق الوصول من ألفبائية ومقننه وشكلية.

وينحو هذا المنحنى مؤلفون آخرون سوف أعود إلى بعضهم بعد دراسة مصطلح: التحليل الموضوعى.

رأينا أن التحليل الموضوعى قد استخدم عند تاوبر وشيرا بمعنى طرق الوصول الموضوعية، وهو فى هذا يتطابق مع مفهوم أ. س. فوسكت الذى رأيناه فى كتابه: تنظيم المعلومات، وإن لم يكن استعمال الأولين نتيجة للتطورات التى حدثت فى مجال استرجاع المعلومات. المهم أن التحليل الموضوعى يستخدم هنا بالمعنى الواسع. ونفس المعنى الواسع نجده عند كل من:

راو أورى

ألا سدير كمب

جون بول

فى كتاب حديث بعنوان: Subject Analysis in Online Catalogs, 1991.

وقد ترجمته إلى اللغة العربية، وظهر بعنوان: التحليل الموضوعى فى فهارس البحث المباشر^(٣٩).

وهو يتناول التحليل الموضوعى فى علاقته بفهارس البحث المباشر.

وهناك كتب أخرى تنحو هذا المنحنى، فنجد لانكستر يستخدم المصطلحين:

الاسترجاع الموضوعى، والتحليل الموضوعى^(٤٠)، وقد تناولنا لانكستر من قبل تحت: استرجاع المعلومات.

وقد استخدم ملز لفظ التحليل الموضوعى كعملية فى إعداد التصنيف، وهو يراوح

فى استخدامه بين: التقسيم، أى تقسيم الموضوعات عند إعداد نظم التصنيف،

وبين التحليل الوجهى Facet Analysis. وهو بهذا يعكس وجهة نظر كل من

المدرستين: التقليدية، والحديثة فى عملية إعداد التصنيف. فالعملية عند المدرسة

التقليدية هى عملية: تقسيم، وعند المدرسة الحديثة عملية: التحليل الوجهى^(٤١).

ونصل فى هذا التتبع إلى مفهوم محدود جداً للتليل الموضوعى، ذلك الذى نجده عند ديريك لانجريدج فى كتابه: التليل الموضوعى: الأسس والإجراءات^(٤٢). والذى عرضت له بالإشارة من قبل.

وهو يعنى بالتليل الموضوعى المرحلة الأولى من التصنيف العملى والتكشيف، وهى مرحلة تحديد موضوع الكتاب أو الوثيقة، ويسمىها لانجريدج: التلخيص، ونظراً لأهمية هذه العملية، ولأنها لم تعط الاهتمام الكافى لدى المؤلفين الآخرين، فقد أفرد لها لانجريدج هذا الكتاب.

ونفس المفهوم العملى تقريباً نجده عند كل من أ.ج. براون وجاك ملز وديريك لانجريدج^(٤٣) فى كتاب ألفوه معاً، ويهدف إلى تعليم المهارات الأساسية المطلوبة فى التكشيف الموضوعى العملى: Practical Subject Indexing

ورغم أن واينر ومن بعده إيرين تايلور قد عالجا الموضوع بنظرة شاملة فى كتاب: An Introduction to Cataloging and Classification حيث يضم كل جوانب التنظيم، وليس الفهرسة والتصنيف فقط، إلا أن الكتاب حينما يستخدم مصطلح: التليل الموضوعى يقصد به الجانب العملى فقط، وهو عملية التلخيص، أو تحديد موضوع الكتاب أو الوثيقة، على النحو الذى وجدناه عند لانجريدج. ونأتى أخيراً إلى راولى، التى تستخدم عندها مصطلح: تنظيم المعرفة فى أوسع معانيه. وسوف نعود إليها بعد قليل^(٤٤).

وبعد هذا التتبع المفصل لمفاهيم المصطلحات التى استخدمت فى مجال التنظيم يمكن أن نخلص إلى ما يأتى:

١. أن هناك من يتوسع جداً فى مفهوم التنظيم (تنظيم المعرفة أو تنظيم المعلومات) بحيث يشمل التنظيم كل طرق الوصول أو الإتاحة سواء كانت وصفية، أو موضوعية، أى: الفهرسة الوصفية، والتصنيف، ورؤوس الموضوعات، أو التكشيف. بل إن لانكستر يضيف إليها الاستخلاص.

٢. فى الطرف الآخر يقصر البعض المفهوم على التصنيف وحده، وقد ظهر ذلك جلياً فى الكتب التى ظهرت فى المرحلة الأولى من تاريخ التصنيف، وهى مرحلة

المفاضلة بين الطرق الألفبائية والطرق المصنفة. وكان طبيعياً أن تقتصر الكتب المؤلفة على أحدهما.

٣. هناك من وقفوا موقفاً وسطاً فقصروا مفهوم تنظيم المعلومات على طرق الإتاحة الموضوعية فقط: التصنيف، ورؤوس الموضوعات، والتكشيف. وهى معالجة تعكس التكامل الذى حدث بين لغات التكشيف الموضوعية.

٤. يقتصر لانجريدج فى كتابه: التحليل الموضوعى: الأسس والإجراءات، على مفهوم ضيق جداً للتحليل الموضوعى، وهو عملية التلخيص، كما أن غايته غاية عملية محضة وليست دراسة كاملة للموضوع. وخاصة إذا عرفنا أن له كتباً أخرى فى موضوع التصنيف:

- * Approach to Classification, 1973.
- * Classification and indexing in the Humanities.
- * Classification: its Kinds, Systems and Applications, 1992.

٥. أن المؤلفين قد استخدموا مصطلحات متعددة للتعبير عن مفاهيمهم، وقد استخدم مصطلح التحليل الموضوعى Subject Analysis بمفهوم واسع عند كل من شيرا (١٩٥٢)، وألورى (١٩٩١)، ولانكستر (١٩٩٢)؛ كما استخدم بمعنى ضيق جداً عند لانجريدج (١٩٨٩). كما أشرت إلى ذلك نوا.

كذلك استخدم مصطلح المعالجة الموضوعية، أو طرق الوصول الموضوعية، بمعانٍ مختلفة، فهو عند بليس يعنى: التصنيف فقط، لكنه عند أس. فوسكت يعنى كل طرق الوصول أو الإتاحة الموضوعية. كذلك استخدام المصطلح نفسه Subject approach مع الكتب مرة (بليس)، ومع المعلومات (أس. فوسكت)، ومع المعرفة (ويليس رايت).

وبطبيعة الحال استخدمت ألفاظ أخرى، مثل: لغات التكشيف، وهى تعنى إما المعالجة الموضوعية (بالمعنى الواسع) أو تعنى كل طرائق التنظيم بما فى ذلك الطرائق الوصفية، واستخدمت أيضاً المصطلحات المخصصة: التصنيف، التكشيف، رؤوس الموضوعات. واستخدم مصطلح: التكشيف الموضوعى (براون)، لانكستر.

أما مصطلح تنظيم المعرفة، فقد استخدمه مؤصله بليس (١٩٢٩، ١٩٣٣) بمعنى التصنيف فقط، حيث أنه كان يعتمد التصنيف على أنه المدخل الموضوعي الوحيد ولا يعترف بالطرائق الألفبائية.

ثم استخدم المصطلح كما رأينا في أوسع معانيه عند كل من نيدام (١٩٦٤)، (١٩٧٣) وراولى (١٩٩٢)، والحقيقة أن استخدام راولى للمصطلح هو استخدام فريد Organizing Knowledge : Introduction to Information Retrieval :

فهو توحد في المفهوم بين تنظيم المعرفة وبين استرجاع المعلومات^(٤٥).

ولعلنا نتوقف قليلاً عند كتاب راولى، بسبب هذا التوحيد بين تنظيم المعرفة وتنظيم المعلومات، كما أنه يوسع جداً من مفهوم الوثيقة ومفهوم المعلومات كما سنرى بعد قليل. وعلى هذا فهو مفهوم جديد ومفيد.

عند راولى أن الهدف من تنظيم المعرفة، هو بالفاظ عامة، أن تتيح إيجاد هذه المعلومات أو المعرفة فى مناسبة أو ظرف آخر. وهكذا نرى أن تنظيم المعرفة، ثم استرجاعها فيما بعد، والذي يعرف أحياناً باسترجاع المعلومات، هما جزء من نفس العملية^(٤٦).

والتنظيم الضعيف يجعل من الصعب أن نجد أى شىء فيما بعد، فى حين أنه إذا أخذ كل شىء مكانه وعرف موضعه، فإنه عند طلب أى مادة فسوف يكون من الممكن التقاطها فوراً^(٤٧).

ثم تورد راولى تعريفات لغوية أو معانى لغوية للمصطلحات الأربعة فى عنوانها، نقلاً عن قاموس أكسفورد، وهى: ينظم to organize المعرفة، Knowledge يسترجع to retrieve وأخيراً المعلومات Information وتلاحظ أن: المعلومات والمعرفة لصيقتان جداً فى تلك المعانى اللغوية^(٤٨).

ثم تذكر راولى أن الكتاب معنى بتنظيم المعرفة واسترجاع المعلومات فى سياق مخصص، فهو معنى بصفة خاصة بتلك الأساليب التى تهتم مديرى المكتبات والمعلومات. وتشتمل هذه على الأساليب والأدوات التى تستخدم فى المكتبات، كما تشتمل كذلك على الطرائق التى تستخدم فى إدارة المعلومات فى المؤسسات. وجميد

بالذكر أن واحدة من السمات المهمة التي يجب أن نذكرها عن أمثال هذه النظم هي أن بعضها لا ينظم - في الحقيقة - المعرفة أو يسترجع المعلومات. إن بعضها يهتم بالفعل بتنظيم واسترجاع الوثائق أو الإحالات إلى الوثائق.

ثم يتساءل الكتاب: ما الوثيقة؟ ويجب: الوثيقة هي سجل للمعرفة أو المعلومات، أو تعبير إبداعي. إن مؤلف الوثيقة يسجل الأفكار أو الأحاسيس، أو الصور، أو الأعداد، أو المفاهيم والتصورات لكي يشترك فيها مع الآخرين. وقد كانت المكتبات وبصورة تقليدية معنية بالكتب، ولكن المجموعات Collection، في معظم المكتبات تتجاوز الكتاب.

ويحاول الكتاب في هذا السياق أن يحدد مفهوم الوثيقة بلغة المواد المكتبية: فهي تشمل إلى جانب الكتاب، أعمال المؤتمرات، والتقارير، والأشكال المصغرة، والمسلسلات، والخرائط، وشرائط الفيديو، والشرائح، والشرائح الفيلمية وبرامج الحاسب. ويضيف إلى هذه الوثائق في شكل السجلات أو الملفات والتي قد تحتوي على الرسائل والفواتير والوثائق الشخصية أى الوثائق الأرشيفية^(٤٩).

وكل هذه الوثائق تحتاج إلى التنظيم بحيث يمكن استرجاع محتوياتها عند الحاجة.

وهناك ثلاثة مجالات تطورت في خطوط مختلفة أو مستقلة ولكنها تتحرك تجاه التقارب والتكافل؛ ويمكنها جميعاً أن تستفيد من كثير من الأدوات التي تستخدم لتنظيم المعرفة. وهذه المجالات هي:

* الفهارس والبليوجرافيات، التي تستخدم في المكتبات لتسجيل الوثائق في مجموعة ما أو في موضوع مخصص.

* خدمات التكشيف والاستخلاص، التي يستخدمها علماء المعلومات لتحديد ذاتية الوثائق التي نحتاج إليها للإجابة على الاستفسارات الموضوعية.

* نظم إدارة السجلات، التي هي مسئولية مديري السجلات والأرشيفيين وذلك لصيانة مجموعة مرتبة من السجلات.

ويحاول كتاب راوولي أن يقدم نظرة واسعة. ورغم أن التخصص المهني هو أمر لا يمكن تجنبه فإن المعلومات المهنية الجديدة تحتاج إلى آفاق واسعة (جمع

أفق). والتقسيمات القديمة تتجه إلى التقارب، وهذا ما جعل من المهم أن تقدم في كتاب كهذا إطاراً متكاملًا (٥٠).

يتناول الكتاب بعد ذلك أدوات تنظيم المعرفة. فيذكر أنه لأغراض تنظيم المعرفة ابتكر المكتبيون والعاملون في حقل المعلومات أدوات كثيرة. وهذه الأدوات هي بشكل تقليدي: الفهارس، والبليوجرافيات والكشافات المطبوعة. والآن أصبحت قواعد البيانات المحسبة وكشافاتها مركزية بالنسبة لتنظيم المعرفة. ولم تخل النظم المبنية على الحاسب محل الأدوات التقليدية بصورة كاملة (٥١).

ثم يعطى الكتاب بعض التعريفات للمصطلحات الشائعة التي تهتم بأدوات تنظيم المعرفة. وهذه التعريفات هي العناصر الأولى للغة تهتم باسترجاع المعلومات واستخدامها الكتاب بكثرة.

* الفهرس Catalogue هو قائمة بالمواد أو الوحدات في مكتبة ما (أو هو بصورته التقليدية قائمة بالكتب في مكتبة ما)، هذه القائمة تشمل المداخل التي تمثل المواد مرتبة بطريقة منهجية ما. ويمكن أن يكون الفهرس في شكل بطاقي، أو في شكل فهرس ميكروفيليمي، أو في شكل قاعدة بيانات محسبة.

* البليوجرافية bibliography هي قائمة بالمواد أو الوحدات التي تقتصر في تغطيتها أو تحدد في تغطيتها بواسطة بعض الصفات الأخرى غير المواد التي تجمعها مجموعات مكتبة واحدة. والبليوجرافية قد تسجل المواد الصادرة في قطر معين، أو عن موضوع معين أو في شكل معين، أو قد تقيد تغطيتها بعوامل أخرى. وقد تكون البليوجرافيات مطبوعة أو قواعد بيانات محسبة.

* الكشاف Index هو مؤشر أو دالة، أو بصورة أكثر كمالاً، هو دليل مقنن إلى المواد التي تشتمل عليها مجموعة أو قاعدة بيانات معينة، أو المفاهيم المشتقة من تلك المجموعة أو القاعدة. وهناك تعريف معجمي آخر هو أن الكشاف هو قائمة هجائية بالإشارات أو الإحالات، التي توجد عادة في نهاية كتاب ما.

* قاعدة البيانات المخزنة في الحاسب Computer - held database هي أصعب قليلاً في تعريفها سواء من حيث بساطة التعريف أو فعاليتها. وقاعدة البيانات هي مجموعة من التسجيلات records المتشابهة، مع العلاقات بين التسجيلات. وحسب هذا التعريف، فإن الفهارس والكشافات هي قواعد بيانات. وهذه هي الحال فعلاً. أما قاعدة البيانات المخزنة في الحاسب فهي تخزن في شكل مقروء للآلة. والفهرس قاعدة البيانات هو نوع واحد من قواعد البيانات المخزنة في الحاسب. وهناك أيضاً أنواع أخرى من قواعد البيانات الببليوجرافية.

وتشتمل قاعدة البيانات الببليوجرافية على مجموعة من التسجيلات التي تخيل إلى الوثائق (مثل الكتب، أو الأفلام، أو مقالات الدوريات، أو التقارير). وهناك قواعد بيانات أخرى تخزن الحقائق والنصوص. وقد تشتمل قواعد البيانات على إحالات إلى الوثائق أو معلومات حقيقية عن موضوعات متنوعة. وإن الوصول أو الإتاحة إلى قواعد البيانات يكون عن طريق بعض أساليب البحث في الحاسب، وهي غالباً ما تستخدم محطة عمل للحاسب.

* الملف File هو مجموعة من الرسائل أو الوثائق التي تعالج و تختص بمؤسسة واحدة، أو شخص واحد، أو مجال واحد أو موضوع واحد. وقد تحتفظ الملفات بالوثائق الورقية أو تكون قاعدة بيانات محسبة.

يتناول الكتاب بعد ذلك الخصائص الأساسية لأدوات استرجاع المعلومات التي أجملناها فيما سبق، وهي الفهارس المطبوعة بأنواعها: فهرس المؤلف، وفهرس العنوان وفهرس المؤلف/ العنوان، والفهارس الموضوعية بنوعها: الفهارس الموضوعية الهجائية، والفهارس الموضوعية المصنفة، ثم يتناول بعد ذلك الكشافات المطبوعة والببليوجرافيات المطبوعة، وقواعد البيانات المحسبة (٥٢).

وجدير بالذكر أن كتاب راوولى يستخدم لطرق الوصول الموضوعية مصطلح: Sub-ject Approach وهو فى ذلك مثل كتب أخرى لعل أبرزها كتاب أس. فوسكت، كما سبق أن أشرت.

ولعلنا قد وقفنا هذه الوقفة المتأنية أمام كتاب راوولى لسببين:

١. أنه يستخدم تنظيم المعرفة واسترجاع المعلومات (تنظيم واسترجاع المعلومات) بمعنى واحد وأنه يوسع مفهوم المصطلح إلى أقصى حد بحيث يشمل كل طرائق التنظيم، ويدخل فيها الأجزاء الأخرى للجهاز البليوجرافى كله: فهارس المكتبات، والبليوجرافيات والكشافات، قواعد البيانات، الخ. كما أنه يوسع جداً من مفهوم مصادر المعلومات أو الوثائق بحيث تشمل كل الوثائق التى تحمل معلومات حتى المواد الأرشيفية.
٢. أنه يعالج قضية التنظيم بصورة متكاملة، وبمدخل متكامل واحد، وبعد أن يتناول أساسيات نظم الاسترجاع، يبدأ فى تناول كل عنصر من عناصر التنظيم على حدة. وهذا هو نفس المنحى الذى سبق إليه أس. فوسكت منذ ١٩٦٩، وقبله نيدام (١٩٦٤)، ولكن راوى تناوله بالمفهوم الأوسع.

أهمية التنظيم

إن أهمية تنظيم المعلومات مساوية لقيمة المعلومات نفسها. فالمعلومات غير المنظمة، أو التى نظمت تنظيمًا غير فعال، لا تؤدى وظيفتها بفاعلية، ومن ثم تهدر موارد المكتبات ولا يتم الاستفادة منها على الوجه الأمثل. وربما تتضح أهمية التنظيم بصورة أكبر، إذا نحن تناولناها فى ضوء عناصر تعريف علم المكتبات والمعلومات. وما يجدر ذكره أننا نتحدث هنا الآن عن أهمية تنظيم المعلومات بصفة عامة، وأما وظائف التصنيف فى المكتبات ومراكز المعلومات فقد خصصنا لها فصلاً كاملاً فى الكتاب الثانى من هذه السلسلة^(٥٣).

يمكن القول أن علم المكتبات والمعلومات هو مجموع القضايا والعمليات التى تهدف إلى توصيل المعلومات المناسبة للمستفيد المناسب فى الوقت المناسب وبالقدر المناسب. وهذا تعريف عام يصدق على كل أنواع المكتبات ومراكز المعلومات وكل أنواع المواد. وهنا تبرز عدة عناصر مهمة:

١. فنحن نتحدث عن المعلومات المناسبة للمستفيد المناسب. وهذا يؤكد ارتباط المعلومات بالمستفيد ويركز على وظيفة الاقتناء وأهم عناصرها اختيار المواد التى تدخل إلى المكتبة. ونجد فى هذا الصدد أن دور التنظيم يبدأ هنا فى هذه

المرحلة وقبل أن تدخل مصادر المعلومات إلى المكتبة، حيث أن اختصاصى التزويد الذين يناط بهم عملية الاختيار سوف يلجأون إلى البليوجرافيات والموضوعية منها بصفة خاصة، وذلك لاختيار المواد التى تخدم جمهور المكتبة التى يناط بهم بناء مجموعاتنا. وعلى هذا فإن التنظيم يلعب دوره حتى قبل أن تبنى مجموعات المكتبة ولا شك أن عملية الاختيار فى الغاية من الأهمية بالنسبة للمكتبة، لأنها هى التى تحدد مصير مجموعات المكتبة من حيث القوة أو الضعف. وهذه العملية تعتمد اعتماداً كبيراً على البليوجرافيات المنظمة.

٢. إن الهدف من اقتناء مصادر المعلومات ليس المواد فى ذاتها ولكن ما تشتمل عليه من معلومات. فالمعلومات هى المضمون الفكرى الذى من أجله تؤلف الكتب وغيرها من المصادر، وهو الهدف الذى أنشئت من أجله المكتبات ومراكز المعلومات أصلاً. وحتى إذا طلب القارئ كتاباً لمؤلف معين فإنه يختار ذلك المؤلف دون غيره لأنه يقدم إليه معلومات معينة لا يجدها عند غيره.

٣. يلعب تنظيم المعلومات دوراً مهماً فى البحث العلمى، فالبحث عبارة عن ثلاثة عناصر: باحث، وموضوع أو بحث، ومعلومات. وتلعب المعلومات دورها فى مرحلتين:

مرحلة اختيار البحث

مرحلة إعداد البحث

فإذا ما وقع اختيار الباحث على موضوع معين لدراسته، فمن الضرورى أن يتحقق من أمرين:

(أ) هل سبقت دراسة هذا الموضوع؟

(ب) هل هذا الموضوع قيد الدراسة أو البحث؟

وهذه مهمة الخدمات البليوجرافية والتكشيفية، التى هى جزء من جهاز التنظيم الشامل.

فإذا ما تأكد للباحث أن بوسعه دراسة هذا الموضوع فإن أول خطوة بعد ذلك هي جمع بيليوغرافية البحث، وهذه مرحلة تعتمد اعتماداً كاملاً على البيليوغرافيات والكشافات التي هي أدوات ضرورية في المكتبات ومراكز المعلومات.

٤. هذا ينقلنا إلى نقطة مهمة جداً وهي عنصر الوقت المناسب.

والوقت المناسب هو الوقت المخصص لإجراء البحث. فإذا مثلنا الوقت الذي يقوم فيه الباحث ببحثه بنقطتين أى طرفين، فإنه كلما حصل الباحث على المعلومات في وقت قصير، أى كلما كان قريباً من طرف البداية، كلما توافرت أمامه الفرصة لإجراء البحث، والعكس، فكلما أنفق وقتاً في الحصول على المعلومات كلما ضاعت عليه فرصة الدراسة المتأنية والكاملة لموضوعه.

ويرتبط الوقت المناسب ارتباطاً وثيقاً بالتنظيم لأن التنظيم الفعال يوفر المعلومات المناسبة في أقل وقت ممكن وبأيسر الطرق الممكنة، كما أنه يرتبط بعنصر القدر المناسب.

٥. القدر المناسب هو القدر الذي يتطابق مع موضوع البحث. وهذه عبارة عامة مختصرة، ولكن انعكاساتها كبيرة جداً. حيث أن مصادر المعلومات المتصلة بالبحث من العناصر المهمة جداً. وقد أجريت أبحاث كثيرة جداً تناولت عنصر الصلة Relevance. وهي أساس مهم من أسس فاعلية نظام الاسترجاع. وليس من شأننا الآن أن نتحدث عن هذه الموضوعات فسوف تأتي في حينها إن شاء الله. ولكن الذي يهمنا الآن أن القدر المناسب أو المواد ذات الصلة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بفاعلية التنظيم، وأنها تؤثر على الوقت المخصص للبحث أيضاً.

المراجع والهوامش

(1) Bliss, H.E. The organization of knowledge and the system of the sciences. New York,: Henry Holt, 1929. 433P.

(٢) لمعرفة آراء بليس بالتفصيل فهناك مؤلفاته وأولها المصدر السابق، ثم أعمال أخرى سوف نشير إليها بعد قليل. وتصنيف بليس فصل في أى كتاب قياسي عن التصنيف. وفيما يلي بعض المصادر العربية التي عالجت آراء ونظريات بليس: (أ) عبد الوهاب عبد السلام أبو النور. دراسة مقارنة لبعض خطط التصنيف البليوجرافى لاستنباط الأسس لخطة عربية للتصنيف، القاهرة: كلية الآداب، ١٩٦٧. رسالة الماجستير. الفصل الرابع، وهو عن تصنيف بليس.

(ب) فوسكت، أ.س. تنظيم المعلومات فى المكتبات ومراكز التوثيق؛ ترجمة عبد الوهاب عبد السلام أبو النور. الرياض: دار العلوم، ١٩٨٠. الفصل التاسع عشر، وهو عن تصنيف بليس.

(ج) ملز، جاك. نظم التصنيف الحديثة فى المكتبات: أسسها النظرية وتطبيقاتها العملية؛ ترجمة عبد الوهاب عبد السلام أبو النور. القاهرة: مكتبة غريب، ١٩٨٢. الفصل الثانى عشر وهو عن تصنيف بليس أيضاً.

(٣) لمعرفة العلاقة بين تصنيف الكتب وتصنيف المعرفة، انظر: عبد الوهاب عبد السلام أبو النور. دراسة مقارنة لبعض خطط التصنيف البليوجرافى... ص ص ٢١٣ - ٢٣٢.

(4) Bliss, H.E. The organization of knowledge in libraries and the subject approach to books. New York: H.W. Wilson, 1933. 347p.

(5) Dewey, M. A classification and Subject index, 1876.

(6) Cutter, Charles Ammi. Rules for a dictionary catalogue, 1876.

(٧) أنظر في ذلك مثلاً:

- Richardson, E.C. Classification: theoretical and practical. Hamden, Conn: Shoestring Press, 1964.

(الطبعة الأولى ١٩٠١).

- LaMontagne, Leo E. Historical background of classification (in: Tauber, M. ed. The subject analysis of library materials. New York: Columbia University School of Library Service, 1953. pp. 16 - 27.

(٨) يعتبر تقنين كتر أول تقنين شامل للفهرس القاموسى (أنظر المرجع (٦) أعلاه. وهو يغطى مداخل المؤلفين والعناوين والموضوعات. وعلى هذا يمكن القول إن المداخل وما يقابلها من أنواع الفهارس قد وضعت أسسها فى سنة واحدة هى سنة ١٨٧٦. وقد ساعدت قواعد كتر على انتشار وشيوع الفهرس القاموسى بالولايات المتحدة، كما كان لها تأثيرها على «قواعد الفهرسة» الأنجلو - أمريكية (١٩٠٨) وعلى قواعد جمعية المكتبات الأمريكية (١٩٤٩) للمداخل.

(٩) كان كتر كما ذكرنا أنفاً معاصراً لديوى وشريكاً له فى حركة المكتبات فى الولايات المتحدة الأمريكية وأسهم فى الأعمال التى تمت فى غضون تلك الفترة. وحينما صدر التصنيف العشرى لديوى فى سنة ١٨٧٦ لم يرض كتر، وانتقده من زاويتين:

الترتيب غير العلمى

الأقسام غير الكافية

ولذلك أعد كتر تصنيفه الواسع Expansive classification، واستعمل لترقيمه حروف الهجاء حتى يوسع الأساس الرمزى (الحروف ٢٦ مقابل ١٠ فى الأعداد). كذلك رتب كتر تصنيفه ترتيباً علمياً جيداً. ولكنه لم يعش حتى يكمل تصنيفه. ومع أن تصنيفه أفضل كبيراً من ديوى إلا أن موته قبل أن يتمه قد حال دون انتشاره.

(١٠) تمت دراسة تلك القواعد فى واحد من أحدث الكتب فى الموضوع، وهو كتاب: تنظيم المعلومات فى المكتبات ومراكز التوثيق الذى ألفه أ. س. فوسكت وترجمته إلى العربية، ١٩٨٠. صدرت الطبعة الخامسة من الأصل فى ١٩٩٦.

(١١) كانت الكتب القياسية فى التصنيف تدرس سبعة أنظمة: ديوى، والكوجنجرس وكتر، والعشرى العالمى، وبراون، وبليس، وراجناتان. وبدأت الكتب الأحدث تتجاهل كتر وبراون. وقد درس ملز براون لأنه بريطانى، كما درس واينر (١٩٩٢) كتر ضمن الأنظمة الأخرى. والمقصود بالدراسة هنا أن يخصص له فصل كامل مثل الأنظمة الخمسة الأخرى.

(12) Sayers, W.C.B. Manual of classification, 1926; 2nd ed; 1944, 3rd 1955 (1959).

وقد مات سايرز فى ١٩٦٠.

ثم حرر آرثر ملتباى الكتاب وأصدر طبعتين: الأولى ١٩٦٧ (الرابعة فى التسلسل العام) والأخيرة (الخامسة) ١٩٧٥. وله كتب أخرى ليست لها شهرة هذا الكتاب مثل: Introduction to library classification; Canons of classification; Grammar of classification.

(13) Mann, M. Introduction to cataloging and classification of books, 2nd ed. 1943.

وقد كان من الكتب الأساسية فى زمنه. وهو أول كتاب يتناول موضوعات الفهرسة والتصنيف ورؤوس الموضوعات معا داخل كتاب واحد.

(١٤) هناك عدد لا حصر له من الكتب التى صدرت فى كل فرع من فروع التنظيم. ومن الكتب التى صدرت حديثاً فى مجال التصنيف:

A new manual of classification

وقد ألفه كل Robert Newton, Rita Marcella

وصدر فى سنة ١٩٩٤ وهو كتاب بريطانى يعد كتاباً بسيطاً جديداً ليحل محل كتاب سايرز ولكنه ليس طبعة سادسة منه.

(15) Foskett, D.J, Classification and indexing in the social sciences. 2nd ed. London; Butterworths, 1974. P.1.

(١٦) انظر في ذلك مثلا: التصنيف البليوجرافى لعلوم الدين الإسلامى. القاهرة: دار الثقافة، ١٩٧٣. ص ص ٩ - ١٩.

(17) Foskett, D.J. The Classification Research Group 1952 - 1962. In: Foskett: Science, Humanism and Libraries. London: Crosby, 1964, p. 191.

(18) Classification Research Group. "The need for a Faceted classification as the basis of all methods of information retrieval.". Lib. Ass. Rec. vol. 57, No7, July, 1955. pp. 262- 268.

(١٩) عبد الوهاب عبد السلام أبو النور. التصنيف لأغراض استرجاع المعلومات. القاهرة: عالم الكتب، ١٩٩٦. ص ص ٥٠ - ٦٦.

(20) International Study Conference on Classification for Information Retrieval. London: Dorking, 1957. Aslib Proceedings, 1957.

(21) Cleverdon, C,W, Mills, J. and Keen, M. Factors determining the performance of indexing systems. Cranfield, Aslib - Cranfield Resarch project, 1966. 2 vols in 3.

(٢٢) كانت الدراسات التقويمية قبل مشروع الأسليب - كرانفيلد تعتمد على دراسة الأنظمة كأنظمة من حيث فضائل وعيوب كل نظام، أما تجربة الأسليب فهى تجربة حقيقية. ونقصد بأنها معملية أن ظروف التجربة هى ظروف محكمة وليست قياسا لواقع عملى فى مكتبة ما أوفى مركز معلومات. ولكنها فتحت الباب لمزيد من اختبارات الفاعلية التى تمت فى الواقع العملى أى على الاستفادة وليس على تجربة مصطنعة.

ومما هو جدير بالذكر أن نتائج التجربة كانت مهمة جدا وأصبحت أساسا من أسس دراسة نظم استرجاع المعلومات.

كما أن مصطلحات مثل: الاستدعاء، والتحقيق، والصلة التي تستخدم الآن بكثرة سواء في أساسيات نظم الاسترجاع أو في الدراسات التقويمية، هذه المصطلحات هي من مصطلحات تلك التجربة. وقد تناولت هذه التجربة باختصار في:

التصنيف لأغراض استرجاع المعلومات، ص ١٤٣ - ١٤٧.

(23) A classification of Library and Information Science. London; Library Association, 1975.

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

(٢٥) المصدر السابق: ص ٢١.

(٢٦) المصدر السابق: ص ٢٣.

(٢٧) المصدر السابق: ص ٢٧.

(٢٨) المصدر السابق: ص ٢٩.

(٢٩) المصدر السابق: ص ٣٨. وقد وردت هكذا، ولعله يقصد: المصطلحات الثلاثة: الفهرسة الموضوعية، والتصنيف، والتكشيف الموضوعي.

(٣٠) المصدر السابق.

(٣١) المصدر السابق: ص ٣٩.

(٣٢) عبد الوهاب عبد السلام أبو النور. التصنيف العملي والتكشيف: دراسة ونصوص. القاهرة: عالم الكتب، ١٩٩٦. وقد تضمن ترجمة كاملة لكتاب دريريك لانجريدج: التحليل الموضوعي: الأسس والإجراءات.

(33) Wright, willis. The Subject approach to knowledge. In: Tauber, M.F. The Subject Analysis of Library Materials, 1953. pp. 8 -15.

(34) Ibid: p.10.

(٣٥) يلاحظ أن تاوير قد اختار مصطلح: التحليل الموضوعي Subject Analysis

لعنوان الكتاب الذى يجمع تلك الأبحاث على اعتبار أنه مصطلح شامل. وقد ظهر مفهوم التحليل الموضوعى فى المقدمة العامة التى كتبها تاوير للعمل. كما أنه يشير أيضاً إلى مصطلح «المعلومات» و«وحدات الفكر» على أنهما مصطلحان جديدان (هذا فى سنة ١٩٥٢).

(36) Foskett, A.C. The Subject Approach to Information, 2nd ed. 1971.

ويلاحظ أن ترجمتى للكتاب كانت لطبعته الثالثة التى صدرت سنة ١٩٧٧. وقد صدرت الطبعة الرابعة فى ١٩٨٢، والخامسة فى ١٩٩٦.

(37) Needham, C.D. Organizing knowledge in libraries: an introduction to information retrieval. 2 nd ed, 1974.

ويلاحظ أن هذا هو نفس عنوان كتاب راولى الذى يأتى بعد.

(38) Davison, Keith. Theory of classification. Bombay: Asia Publishing House, 1966. p. 46.

(٣٩) التحليل الموضوعى فى فهارس البحث المباشر. القاهرة: عالم الكتب، ١٩٩٨. وهو يتناول كل طرق الاسترجاع الموضوعى التى تستخدم فى فهارس البحث المباشر: نظم التصنيف، وقوائم رؤوس الموضوعات، ونظم التكشيف.

(٤٠) سبقت الإشارة إلى مفهوم استرجاع المعلومات، ومفهوم التحليل الموضوعى عند لانكستر.

(٤١) ملز، ج. نظم التصنيف الحديثة فى المكتبات. الفصل الثانى، وهو بعنوان: تصنيف المكتبات والتحليل الموضوعى، وخاصة الصفحات ١٤ - ١٦.

(٤٢) لانجريدج، ديريك. التحليل الموضوعى: الأسس والإجراءات؛ ترجمة عبد الوهاب أبو النور. فى: التصنيف العملى والتكشيف: دراسة ونصوص. القاهرة: عالم الكتب، ١٩٩٦.

(43) An introduction to subject indexing. 2 ne ed. London: Clive Bingley, 1982.

(44) Rowley, G.E. Organizing knowdge: introduction to information re-

trieval . 2nd ed. Aldershot: Ashgate, 1992.

(٤٥) هناك أيضا الكتاب الآتى:

Organizing Information: principles and practice, 1987.

وهو من تأليف كريستوفر تيرنر. ويلاحظ أنه قد استخدم مصطلح تنظيم المعلومات عنوانا للكتاب. وأعيد إلى ذهن القارئ أنني قد استخدمت المصطلح عنوانا لكتاب فوسكت: تنظيم المعلومات فى المكتبات ومراكز التوثيق.

كذلك نلاحظ أن راولى استخدمت تنظيم المعرفة ووحدت بينها (المعرفة) وبين المعلومات. ولم تكن راولى أول من فعل ذلك. بل سبقها نيدهام (١٩٦٥) فى كتابه عن تنظيم المعرفة. وجاءت راولى واستخدمت نفس العنوان تقريبا.

(46) Rowley; op. cit. P.3

(47) Ibid.

(48) P.4

(49) P.4, 5.

وأود هنا أن أنوه بأن هذا التوسع فى مفهوم الوثيقة هو نفس المفهوم الذى تبنيناه فى مركز التنظيم والميكروفيلم فى مؤسسة الأهرام فى أوائل السبعينات، حيث كان مجال نشاط المركز فى مراكز معلومات أرشيفية غالبا، وليس المواد المكتبية التقليدية. ولذلك توسعنا وقتها فى مفهوم الوثيقة كما توسعنا أيضاً فى مفهوم التنظيم. وقد ظهر هذا فى الكتاب الذى أصدره المركز عن نشاطه (١٩٧٤). ويمكن كذلك الرجوع إلى المصدر التالى: عبد الوهاب عبد السلام أبو النور. مركز المعلومات الميكروفيلمي لمجمع الحديد والصلب المصرى. مجلة الثقافة العربية، ع٢، ١٩٧٤. ص ص ٢٢٩ - ٢٣٨.

(50) P.5.

(51) p.7.

(52) pp. 8-18

(٥٣) يصدر الكتاب الثانى فى هذه السلسلة بمشيئة الله تعالى بعد هذا الكتاب الأول. والعنوان المقترح له هو:

دور التصنيف فى المكتبات ومراكز المعلومات بين الوظائف التقليدية ونظم