

جامعة الجزائر 2  
كلية العلوم الإنسانية  
قسم علم المكتبات والتوثيق

دروس وحدة مدخل إلى علم المكتبات والتوثيق  
لطلبة السنة الأولى ليسانس

فاطمة شباب  
أستاذة محاضرة.

السنة الجامعية : 2013 – 2014

## البرنامج السنوي لوحددة مدخل إلى علم المكتبات والتوثيق

### المحور الاول: موضوع علم المكتبات والتوثيق

1. تعريف المفاهيم: الكتابة، الطباعة، تكنولوجيايات الإعلام والاتصال
2. موضوع علم المكتبات والتوثيق: تشريح هيئة واثاقية وفقا للمقاربة النسقية
3. تصنيف الهيئات الوثائقية
4. مفهوم الوثيقة ومقاربات تصنيفها
5. مقاربات البحث المطبقة في علم المكتبات والتوثيق

### المحور الثاني: تطوّر التفكير في علم المكتبات والتوثيق

6. تطور التفكير في علم المكتبات والتوثيق
7. مساهمة Gabriel Naudé

8. مساهمة Léopold Auguste Constantin

9. مساهمة Paul Otlet

### المحور الثالث: منهج البحث الخاص بعلم المكتبات والتوثيق

10. القياسات الوراقية والقياسات العلمية
11. قياسات الشبكة العنكبوتية

### المحور الرابع: النشاطات والمنتجات الوثائقية

12. الأسس النظرية للفهرسة
13. الأسس النظرية للتكشيف
14. التصنيف
15. الإستخلاص
16. حلقة الكتاب
17. الخدمات والمنتجات الوثائقية
18. البحث الوثائقي

## مقدمة عامة:

تتناول هذه المطبوعة أهم ما جاء في الدروس المقدمة على مستوى جامعة الجزائر 2، وحدة مدخل إلى علم المكتبات والتوثيق لطلبة السنة الأولى ليسانس جدد مشترك خلال السنوات الجامعية 2011 - 2012، 2012 - 2013 و 2013 - 2014.

تم إدراج هذه الوحدة خلال السنوات المذكورة أعلاه كوحدة سنوية تتضمن الدروس والأعمال الموجهة. أُسندت لي مهمة تدريس الوحدة على مستوى الأعمال الموجهة خلال السنة الجامعية 2011 - 2012 تحت إشراف الأستاذ رابح علاهم، ثم خلال السنة الجامعية 2012-2013 تحت إشراف الأستاذ مهني أقبال، لأتكفل بعد ذلك خلال السنة الجامعية 2013 - 2014 بتدريس الوحدة على مستوى الدروس والأعمال الموجهة.

ولكن بالرغم من أهمية هذه الوحدة، فقد تمّ إلغائها خلال السنة الجامعية 2014 - 2015 عقب التغيير في البرنامج الدراسي للجدد المشترك وتمّ استبدالها بوحدة الجغرافيا خلال السداسي الاول والإبقاء على وحدة تنظيم وتسيير أنظمة المعلومات خلال السداسي الثاني.

ارتأينا القيام بهذه المطبوعة بالرغم من إلغاء وحدة مدخل إلى علم المكتبات والتوثيق نظرا لأهمية الدروس المقدمة فيها لطلبة الجدد المشترك، فالوحدات التي تمّ اعتمادها بعد إلغاء وحدة علم المكتبات والتوثيق والمتمثلة في الوحدتين المشار إليهما أعلاه بالإضافة إلى وحدتي مجتمع المعلومات ووحدة مدخل إلى علوم الإعلام والإتصال لا تقدّم نظرة عامة عن التخصص، وحتى البرنامج السنوي للسنتين الثانية والثالثة لا يتضمنان وحدات تعرف بموضوع ومنهج الدراسة في علم المكتبات والتوثيق.

إن دراسة أي حقل دراسي يستلزم الإجابة على بعض التساؤلات التي من شأنها أن تساعد في فهم هذا الميدان المعرفي ومعرفة إرساءاته النظرية. من بين أهم هذه الأسئلة التي حاولنا الإجابة عليها في أحد محاور هذه الدروس ما يلي: كيف ظهر هذا العلم؟ من هم رواده؟ ما هي نصوصه التأسيسية؟ كيف تطور وماذا أصبح؟

يتكون محتوى هذه المطبوعة من أربع محاور أساسية، يتضمن المحور الأول تحت عنوان موضوع علم المكتبات والتوثيق خمس دروس تعرف ببعض المفاهيم الأساسية التي كان لها أثرا مباشرا في تطور هذا الميدان بالإضافة إلى دروس تناولت موضوع علم المكتبات والتوثيق والمتمثل في الهيئات الوثائقية والوثيقة. أما المحور الثاني فجاء تحت عنوان تطور البحث في علم المكتبات والتوثيق، حاولنا من خلاله التعريف برواد هذا التخصص ومساهماتهم الشخصية في تطوره، لنتناول في المحور الثالث منهج البحث الخاص بعلم المكتبات والتوثيق لنختتم في المحور الرابع بدراسة مختلف النشاطات والمنتجات الوثائقية على مستوى الهيئات الوثائقية.

## الدرس الأول: تعريف المفاهيم: الكتابة، الطباعة، تكنولوجيات الإعلام والاتصال

لماذا دراسة هذه المفاهيم الثلاث؟ لان الكتابة، الطباعة وتكنولوجيات الإعلام والاتصال كان لها أثرا مباشرا في تطور ميدان علم المكتبات والتوثيق، فالمكتبات تهتم بتنظيم وتسيير المعرفة ولولا هذه التقنيات الثلاث ما كانت هذه المعارف لتتطور بالشكل الذي نعرفه حاليا.

### 1. الكتابة

هي التمثيل البصري للكلام عن طريق مجموعة من الرموز تمّ تبنيتها والاتفاق عليها من قبل جماعة معينة، استعملت الكتابة منذ القدم العديد من الأوعية من أجل تسجيل المعلومات كالحجر، أوراق البردي، الورق... وهي تسمح بالاتصال في المكان والزمان. تسمح الكتابة على عكس الخطاب الشفهي بالتفكير النقدي، فقراءة النص المكتوب يمكن من تفكيكه مما يجعلنا نستوعب الرسالة بسهولة وموضوعية.

الكتابة ابتكار حديث مقارنة بالكلام، وقد ظهرت في مجتمعات بدأت تنتعش فيها التجارة، حيث ظهرت من وراءها الحاجة إلى ترك أثر وإثبات الملكية، فظهرت الكتابة في كل من مصر، بلاد الرافدين في النصف الثاني من القرن الرابع قبل الميلاد. فالحاجة هي التي أدت إلى ظهور الكتابة بالإضافة إلى توفر الوسائل الضرورية لذلك. إن النص المكتوب "لا يمكن استنطاقه ولا يمكن أن يدافع عن نفسه وقد يتعرض للتحريف"<sup>1</sup> ولكن بالرغم من ذلك فقد تمكنا عن طريقه استرجاع ما قيل في الماضي، فالكتابة بذلك سمحت لنا بالاتصال في المكان والزمان.

يمكن أن نميّز بين ثلاث أنظمة للكتابة:

الأنظمة التصويرية Les systèmes idéographiques: في هذه الأنظمة، كل رمز يعبر إما عن شيء معين (Pictogramme) أو عن فكرة (Idéogramme). إن الرموز التي تعبر عن الأفكار يمكن أن تفهم من قبل أفراد لا يتكلمون نفس اللغة. كل ثقافة لها تمثيل خاص بها، فالماء على سبيل المثال يرمز إليه عن طريق موجة عند المصريين، ويعبر عنه بإناء باللون الأزرق عند ثقافات أخرى. تحتاج الكتابة الرمزية إلى الآلاف من الرموز وتعلمها يستغرق وقتا طويلا.

الأنظمة المقطعية Les systèmes syllabiques: في هذه الأنظمة كل رمز يعبر عن صوت (Son)

<sup>1</sup> Platon. Phèdre. Paris: Gallimard, 1950. (coll. Bibliothèque de la Pléiade)

الأنظمة الألفبائية Les systèmes alphabétiques: في هذه الأنظمة، كل رمز يعبر عن صوت غير مركب (Son décomposé)، وبالتالي نحتاج في هذه الأنظمة إلى أكثر من رمز من أجل تمثيل صوت ما.

## 2. الطباعة

### المخطوط قبل ظهور المطبوع

تعتبر الطباعة من الابتكارات التي أحدثت ثورة في تاريخ البشرية، قبل التطرق لها، لا بد أن نتوقف عند نقطة هامة والمتمثلة في الطريقة المستعملة من أجل التدوين قبل ظهور الطباعة وهي الخط، فقبل ظهور المطبوع Imprimé كان هناك المخطوط Manuscrit .

استعمل في بداية الأمر نبات البردي Papyrus كوعاء من أجل الكتابة وسميت لفائف البردي بـ Volumen ثم استعملت جلود الحيوانات Le parchemin، وفي هذه الفترة ظهر الكتاب بالشكل الذي نعرفه اليوم واطلق عليه اسم Codex وبالتالي شكل الكتاب الحالي ورثناه من القرون الوسطى وأولى بداياته كانت خلال القرنين التاسع والعاشر. عرف Codex نجاحا كبيرا نظرا لعدة أسباب من بين أهمها سهولة الإطلاع عليه مقارنة بلفائف البردي وسهولة حفظه (أقل حجما) بالإضافة إلى إمكانية الكتابة على الوجهين وإمكانية قراءته والكتابة عليه في نفس الوقت. إلا أن Codex كان غالي الثمن فخط كتاب ذو حجم متوسط كان يستلزم 15 جلد من جلود الحيوانات.<sup>2</sup>

وقد كان يُستغرق مئات الساعات من أجل خط كتاب واحد، الأشخاص الذين كانوا يقومون بالخط يطلق عليهم اسم الخطاطون Scribes أو Copistes عند الغرب حيث كان هؤلاء يجتمعون في المعابد في غرف مخصصة للخط يطلق عليها اسم Scriptorium

---

<sup>2</sup> هناك نوعين من جلود الحيوانات، جلود الكباش والمعز ذو نوعية عادية تسمى La basane وجلود الأبقار ذو نوعية جيدة وتسمى Le velin

وبما أن أغلب الكتب كانت تكتب في المعابد (العصور الوسطى)<sup>3</sup> فمن الواضح أن أغلب النصوص كانت دينية أما بقية الكتب والتي لا تتجاوز نسبتها 25% فكانت كتب في الطب، الرياضيات وعلم الفلك. وقد كانت أغلب الكتب باللغة اللاتينية، لغة الكنيسة آنذاك، وبالتالي الكتب في هذه الحقبة كانت تكتب من طرف الرهبان لفائدة الرهبان نظرا للأمية المتفشية آنذاك.

ولكن ابتداء من القرن 12 و13 حدثت بعض التطورات، من بينها ظهور الجامعات فتعلم اللائكيون القراءة، خاصة رجال القانون والطب فلم تصبح مهنة الخط تقتصر على الرهبان بل حتى اللائكيون في الجامعات مما أدى إلى ظهور نصوص في الفلسفة ونصوص علمية في علم الفلك، الأدب وفن الرواية.

**إختراع الطباعة: التحوّل من المخطوط إلى المطبوع:** حدث هذا التحوّل في منتصف القرن الخامس عشر، عصر النهضة<sup>4</sup> والتحوّل من العصر الوسيط إلى العصر المتحصّر وقد كان وراء ظهور الطباعة وانتشارها في هذه الفترة جملة من العوامل مهّدت لظهور الطباعة، فهي فترة عرفت تحولات كبيرة في العديد من الميادين:

1. هي فترة عرفت ظهور تيار فكري في إيطاليا ثم فرنسا وبعد ذلك امتدّ إلى بقية الدول الأوروبية وقد نادى هذا التيار إلى الرجوع إلى النصوص الكلاسيكية القديمة باللاتينية والإغريقية والعودة إلى هذه النصوص يتطلب توفّرها بكميات كبيرة؛
2. هي فترة عرفت العديد من الإختراعات التقنية وقد استلهمت الطباعة من بعض الإختراعات التي حدثت في تلك الفترة خاصة في ميدان صناعة المعادن؛
3. عرفت نهاية القرن الخامس عشر إكتشاف أمريكا، وهي فترة تميّزت بالرحلات وكان لذلك أثرا على تجارة الكتب وسرعة في انتشار الطباعة؛

---

<sup>3</sup> القرون الوسطى فترة في تاريخ أوروبا تمتد من سنة 476 تاريخ سقوط الإمبراطورية الرومانية إلى غاية القرن 15 (هناك من يربط نهاية القرون الوسطى بأخذ القسطنطينية من قبل العثمانيون سنة 1453 ولكن الكثير من يربط نهاية القرون الوسطى بتاريخ إكتشاف أمريكا 1492 من قبل Christophe Colomb

<sup>4</sup> عصر النهضة بدأ في إيطاليا في القرن 14 ثم امتدّ إلى أوروبا الغربية خلال القرن 16، خلال هذه الفترة تحوّل المجتمع الإقطاعي-الذي عرف بإقتصاده المرتكز على الزراعة وسيطرة الكنيسة على الحياة الفكرية والثقافية-تحوّل إلى مجتمع يتبع مؤسسات سياسية مركزية وإقتصاد مبني على التجارة وسيطرة الأفكار اللائكية على ميدان التعليم، الفن والموسيقى

4. جلب كميات كبيرة من الذهب والفضة إنطلاقاً من أمريكا أدى إلى انتعاش التجارة، وانتعاش التجارة أدى إلى ظهور طبقة إجتماعية جديدة وهي الطبقة البورجوازية الثرية والمتقفة و التي احتاجت إلى كتب وبالتالي ظهور قراء جدد<sup>5</sup>؛

5. هي فترة عرفت ظهور البروتستانتية في بداية القرن السادس عشر (1517) وظهر مصلحين في الميدان الديني حيث ثاروا على الكنيسة الكاثوليكية ومن أهم هؤلاء Luther و Calvin بداية في ألمانيا ثم سويسرا فبقية الدول الأوروبية. وقد ارتكز هؤلاء المصلحون على الكتب المقدسة و نادوا بضرورة قراءتها وهو ما أدى إلى تطور القراءة والحاجة الملحة إلى الكتب.

6. وصول الورق إلى أوربا لعب دوراً مهماً أيضاً، فهو أقل سعراً من الأوعية المتوفرة آنذاك وقد اعتبر الوعاء الأمثل من أجل الطباعة.

هي كلها عوامل ساعدت في ظهور الطباعة بالأحرف المتحركة من قبل Johannes Gutenberg في منتصف القرن الخامس عشر (حوالي سنة 1450) في مدينة Mayence الألمانية، ولكن يقال أن Gutenberg لم يخترع الطباعة ولكنه طوّر تقنية كانت موجودة من قبل وهي تقنية الضغط التي استعملها الصينيون في الطباعة الخشبية Xylogravure.

أول كتاب طبع هو الإنجيل سمي بإنجيل Gutenberg أو B42 نسبة إلى عدد الأسطر المكونة لكل صفحة، حيث طبعت منه 180 نسخة. وكل الكتب التي طبعت منذ ظهور الطباعة إلى غاية 1500 يطلق عليها اسم Les incunables وهي كلمة مشتقة من اللاتينية تعني مهد الطباعة.

ولكن الكتاب المطبوع لم يقض على المخطوط في تلك الفترة، فبعض المؤلفين فضّلوا المخطوط لعدة أسباب من بينها الإفلات من الرقابة بكل أشكالها، أيضاً بعض المؤلفين من الطبقة المثقفة كانوا يرون في بث الكتاب انتقاص من قيمته.

إنعكاسات الطباعة: كان للطباعة عدّة انعكاسات على عدّة مستويات، فعلى المستوى السياسي، إختراع الطباعة أدى إلى وصول عدد كبير من الجمهور إلى القراءة وهذا يعني أيضاً بث واسع للأفكار والوعي مما أدى إلى ظهور المعارضة ومنه بدأت ممارسة الرقابة على الطباعة لأنها شكّلت خطراً فتمّ سنّ قانون الإيداع القانوني سنة

---

<sup>5</sup> في هذا الصدد يقول المؤرخ Lucien Fèbre ما يلي « C'est le lecteur qui a fait le livre et non pas le livre qui a fait le lecteur »

1537 والذي يَحْتَم على أصحاب المطابع إيداع كل نسخة من الكتب المطبوعة في المكتبة الملكية. وعلى المستوى الإجماعي، تزايد المطبوع أدى إلى ظهور قرآء جدد خاصة بين أوساط الطبقة البورجوازية. ومن بين ما أفرزته الطباعة أيضا ما يسمى بظاهرة الإنفجار الوثائقي وتطور الإنتاج الفكري بشكل متزايد وفقا لدالة أسيّة فأصبح من غير الممكن التحكّم في هذا الإنتاج فجاءت تكنولوجيايات الإعلام والاتصال والتي ساهمت في الحدّ من هذا المشكل.

### 3. تكنولوجيايات الإعلام و الإتصال

مصطلح تكنولوجيايات الإعلام والاتصال يقصد به مجموع التجهيزات، الإجراءات، المناهج المستعملة من أجل معالجة البيانات، تعمل هذه التكنولوجيايات على الدمج بين تقنيات معالجة البيانات، ، خزنها و نقلها عن بعد. ظهرت هذه التكنولوجيايات خلال السبعينات وتطوّرت بصفة مذهلة خلال الثمانينات وانتشرت على نطاق واسع في التسعينيات وأصبح الكل معني بها.

إدراج هذه التكنولوجيايات في المكتبات هي حتمية تاريخية حيث أصبح لا يتحكّم في الإنتاج نظرا لضخامته ومنه تمّ إدراج آلة الكمبيوتر نظرا لمميّزاتها المتمثلة في:

- السرعة الفائقة في معالجة المعلومات؛
- السعة الفائقة في التخزين؛
- السرعة الفائقة في إسترجاع المعلومات؛
- السرعة في تبليغ و إرسال المعلومات من نقطة إلى أخرى في العالم بصفة آنية.



## الدرس الثاني: موضوع علم المكتبات والتوثيق: تشريح هيئة وثائقية وفقا للمقاربة النسقية

إن الموضوع الرئيسي لعلم المكتبات والتوثيق هو الهيئات الوثائقية. والهيئة الوثائقية عبارة عن نظام إعلام تنقسم - مهما اختلف نوعها- إلى أربع نظم فرعية، كل نظام فرعي يؤدي وظيفة أساسية، تتمثل هذه الوظائف في العناصر الممثلة للسلسلة الوثائقية وهي: الجمع - المعالجة - الحفظ - البث.

### I. المكتبات

هي أول شكل من أشكال الهيئات الوثائقية، "تتكلف بإنشاء مجموعات منظمّة من الوثائق، تنميتها، معالجتها وتسهيل الوصول إليها من قبل المستفيدين"<sup>6</sup> وقد ظهرت المكتبات منذ القدم ولعلّ من أشهرها على الإطلاق مكتبة الإسكندرية إذ يعتبر إنشاءها أهم حدث على الإطلاق في تاريخ المكتبات في الأزمنة القديمة وقد خصّ الملوك المكتبة بأموال ضخمة حيث كانت غايتهم جمع أدب اليونان كله. أمّا في العالم الإسلامي فتعتبر مكتبة بيت الحكمة أولى المكتبات، أنشأها هارون الرشيد في أواخر القرن الثاني الهجري ثم ازدهرت في عهد المأمون. وقد كانت بيت الحكمة مكتبة ومركز ترجمة وتأليف ومركز للأبحاث وظلّت قائمة حتى اجتاحت المغول بغداد سنة 1258م.

وفي العالم الغربي، تعتبر مكتبة مازارين "Mazarin" من أشهر المكتبات وهي المكتبة الخاصة للكاردينال "Mazarin" تمّ إيثرائها ابتداءً من سنة 1643 من طرف Gabriel Naudé مؤلف أول كتاب حول تنظيم المكتبات سنة 1627 تحت عنوان *Advis pour dresser une bibliothèque*، وقد أصبحت هذه المكتبة من أهم المكتبات الخاصة في أوروبا.

### أنواع المكتبات: يمكن حصرها فيما يلي :

المكتبات الوطنية، المكتبات العامة، المكتبات الجامعية، المكتبات المتخصصة، المكتبات المدرسية، مكتبات الأطفال، المكتبات المتنقلة.

<sup>6</sup> Vocabulaire de la documentation. 2e ed. Paris :Afnor, 1987 (les dossiers de la documentation)

Le vocabulaire de la documentation présente deux définitions concernant la bibliothèque

1 - « Toute collection organisée de livres, de périodiques ou de tous autres documents graphiques ou audiovisuels accessibles par le prêt et la consultation sur place »

2 -« Organisme chargé de constituer des collections organisées de documents, de les accroître, de les traiter, d'en faciliter l'utilisation par les usagers »

1. المكتبات الوطنية: توجد في معظم دول العالم، إذ هي المكتبات الرسمية للدولة. وهذه المكتبات هي مؤسسات كبرى أنشأتها الدول كي تكون مستودعا للنشاط الرسمي لهذه الدول في حقل البحث و التأليف والنشر، وكل ما له صلة بالثقافة والمعرفة، توجد في الغالب مكتبة واحدة لكل دولة في عاصمتها مثل مكتبة الكونغرس في واشنطن، ومكتبة لينين في موسكو، ومكتبة المتحف البريطاني بلندن، وكذلك المكتبة الوطنية في تونس والجزائر. تقوم الدولة بالإشراف على هذه المكتبات وتمويلها والإنفاق عليها.

وتعرف المكتبة الوطنية بأنها تلك المكتبة التي بغض النظر عن تسمياتها تقوم بجمع وحفظ التراث الفكري والوطني، سواء عن طريق الإيداع القانوني أو بأي شكل آخر.

والإيداع القانوني هو إلزامية كل مؤلف، ناشر، طابع، منتج، مؤرّخ، مستورد، إيداع كل وثيقة يقوم بإنتاجها، نشرها، طبعتها، إنتاجها، توزيعها وإسترادها سواء للمكتبة الوطنية أو الهيئة المكلفة بالإيداع. وفي مقابل ذلك تحمي الدولة لهؤلاء المؤلفين حقوقهم في أفكارهم ومؤلفاتهم. وتأخذ الوثيقة رقما للإيداع قبل أن يتم نشره.

تتعدد المكتبات الوطنية من حيث الشكل، فمن بين 120 مكتبة وطنية التي يمكن إحصائها حاليا يمكن أن نتميز بين

- المكتبات الوطنية ذات الفضاء الثقافي مثل National Library of Wales، Biblioteca .de Catalunia

- مكتبات مزدوجة الوظيفة: وطنية وجامعية (كرواتيا، سلوفينيا، الدانمرك، فنلندا)، وطنية وعامة (National Library of India في Calcuta، Bibliothèque Nationale de (Singapour)، وطنية وبرلمانية (Library of congress، Bibliothèque de la diète .(Japonaise

- مكتبات وطنية متخصصة في موضوع مثل (National library of Medicine بالولايات المتحدة الأمريكية، Bibliothèque d'Etat scientifique et technique بروسيا).

- مكتبات وطنية متخصصة في وظيفة: مثل ( British Library Document Supply (Center

الوظائف الأساسية للمكتبات الوطنية:

- القيام بمهام الدور المركزي لجمع الإنتاج الفكري الوطني؛

- تقديم الخدمة كمكان للإيداع الرسمي لإصدارات البلد؛

- إقتناء جانب كبير من الإنتاج الفكري الأجنبي؛
- نشر الببليوغرافيات الوطنية الجارية أو الراجعة؛
- نشر الفهارس الموحدّة وعقد المعارض.

**2. المكتبات العامة:** يمكن تعريف المكتبة العامة بأنها تلك المؤسسة الثقافية والاجتماعية التي تجمع الوثائق بكافة أشكالها وأنواعها وتسييرها كي ينتفع بها الجمهور حيث يقصدها المواطنون على اختلاف أعمارهم وثقافتهم بهدف القراءة والبحث والإطلاع واستغلال أوقات الفراغ.

#### خصائص المكتبة العامة:

- تشجيع القراءة العمومية La lecture publique؛
- أن تكون لعامة الجمهور دون أية تفرقة أو تمييز؛
- أن تقدّم كافة خدماتها المكتبية للجمهور مجاناً وبدون مقابل؛
- أن تقوم الدولة بتأسيسها والإشراف عليها؛
- أن توفرّ الفرصة للأطفال كي يقوموا بنشاطاتهم.

#### وظائف المكتبة العامة:

- اقتناء، معالجة وتنظيم المواد المكتبية المختلفة بحيث تكون في متناول القراء؛
- تقديم الخدمات المكتبية المختلفة لكل المواطنين بدون استثناء؛
- تشجيع الجمهور على القراءة والإطلاع والاستفادة من المصادر المتنوعة بالمكتبة؛
- دعم العلاقات الاجتماعية بين أفراد المجتمع عن طريق عقد الندوات الثقافية والاجتماعية وتنظيم الرحلات وإقامة المعارض الفنيّة؛
- جمع و حفظ المطبوعات والوثائق التي تتعلق بالمدينة أو الحي الموجودة به؛
- مساندة ودعم المكتبات الأخرى القريبة منها وخاصة المكتبات المدرسية.

**3. المكتبات الجامعية:** هي تلك المكتبة أو مجموعة المكتبات التي تنشئها وتديرها الجامعة أو الكلية لتقديم الخدمات المكتبية للطلاب والمدرّسين والعاملين في هذه المؤسسات، وذلك عن طريق توفير ما يلزمهم من معلومات تفيدهم في البحث و الدراسة. وقد ظهرت المكتبات الجامعية في عدّة أشكال من بينها المكتبة المركزية التي تخدم الجامعة بمختلف كلياتها وأقسامها أو في شكل مكتبات تتبع الكليات أو الأقسام أو في شكل ثالث وهو المكتبة المركزية ومجموعة من المكتبات الفرعية في الكلية.

#### وظائف المكتبة الجامعية:

- دعم وتطوير وخدمة المنهج الدراسي بالجامعة أو الكلية عن طريق اختيار، معالجة وحفظ المواد المكتبية التي ترتبط بهذا المنهج؛
- تيسير وسائل البحث والدراسة من خلال توفير الوثائق التي يحتاج إليها الطلاب والباحثون كل في مجال تخصصه والتي يحتاج إليها الأساتذة في إلقاء محاضراتهم على طلابهم؛
- المساهمة في نقل التراث الفكري العلمي، وذلك بتبادل الأبحاث والرسائل العلمية و المعلومات التي تساعد الطالب، الباحث والأستاذ على أداء رسالته العلمية.

**4. المكتبات المتخصصة:** تعتبر هذه المكتبات حديثة نسبيًا وقد ظهرت منذ القرن 19 كنتيجة نحو التخصص في الموضوعات والعلوم المختلفة فهي تقوم بجمع المصادر المتخصصة في موضوع معيّن تكون على قدر من الحداثة وتقديمها للباحثين اللذين هم غالبًا على درجة متقدّمة من التعليم في مجال التخصص وتمتاز المكتبة المتخصصة بأنها تقدّم خدماتها بمستوى عالٍ من العمق والسرعة والدقة والحداثة.

**5. المكتبات المدرسية:** ارتبطت المكتبات المدرسية بالتعلّم والدراسة، لذا فقد أنشأت مع نشأة المعابد الأديرة والمساجد التي كانت تقام بها حلقات التدريس

وتعرّف على أنّها تلك المكتبة التي تلحق بالمدارس سواء الابتدائية أو المتوسطة أو الثانوية، وتهدف إلى خدمة المجتمع المدرسي المكوّن من الطلاب والمدرّسين وتهدف المكتبة المدرسية إلى ما يلي:

- توفير الكتب والمطبوعات الأخرى التي تتماشى مع المنهج؛
- مساعدة الطلاب وتوجيههم في اختيار الوثائق التي تعينهم في إعداد البحوث التي ترتبط بالمنهج المدرسي.

6. مكتبات الأطفال: مكتبات الأطفال هي تلك المكتبات الملحقة بالمؤسسات والجمعيات الهيئات ذات العلاقة بالطفل أو قد تكون قسما من أقسام المكتبات العامة، ولقد بدأت مكتبات الأطفال تنتشر في مختلف دول العالم مع بداية النصف الثاني من هذا القرن كنتيجة طبيعية لسببين رئيسيين هما:

- غزارة أدب الأطفال والذي يتضمن كل ما يتصل بثقافة الطفل من إنتاج وبأي شكل من الأشكال سواء ظهر في شكل كتب مصوّرة تضمّ القصص أو المسرحيات... الخ أو على شكل أفلام سينمائية أو أفلام كرتون وعلى شكل برامج إذاعية أو تلفزيونية بل اتّسع ذلك ليشمل التسجيلات على الأسطوانات أو على الشرائط العادية أو على شرائط الفيديو و الألعاب التعليمية.
- شعور المهتمين بحياة الطفل وخاصة التربويين بأن الطفولة عالم خاص متميّز عن عالم الكبار ولذا يجب الاهتمام به و توجيهه وجهة تربوية و نفسية اجتماعية سليمة عن طريق توفير الخدمات اللازمة من أجل إشباع حاجاته، ميوله و رغباته.

7. المكتبات المتنقلة: المكتبات المتنقلة أو المكتبة المتجولة ليست سوى حافلات نقل حولت إلى مكتبة تضم رفوفاً مليئة بالكتب، ومواقع جلوس بعض الزوار أثناء توقف الحافلة في المدن الصغيرة أو الأرياف.

## II. مراكز التوثيق ومراكز المعلومات

مراكز التوثيق<sup>7</sup> هي هيئة مكلفة بجمع، معالجة، بث وحفظ الوثائق مهما كانت طبيعتها ووعاءها لجمهور خاص يبحث عن معلومات خاصة"

تعتبر مراكز التوثيق والمعلومات امتداداً للمكتبات المتخصصة وقد ظهرت نتيجة الانفجار الوثائقي وما صاحبه من تضخم للإنتاج الفكري وتعدّد لغاته وأوعيته.

تتم مراكز التوثيق والمعلومات بتوفير خدمتين و هما: الإجابة على طلبات المستفيدين والقيام ببحوث معقدة والترجمة إن تطلّب الأمر ذلك، أمّا الخدمة الثانية فتتمثل في بث المعلومات حسب اهتمامات المستفيدين (sur profil) وذلك باستباق طلب الباحثين أحياناً.

<sup>7</sup> Le centre de documentation « Tout groupe de personnes consacrant la totalité de leurs temps au traitement des documents relatifs à un domaine ou à un sujet donnés, en vue de fournir à un groupe d'utilisateurs particuliers une information convenablement « dirigée » sur une base régulière » (UNISIST, étude sur la réalisation d'un système mondial d'information scientifique, Paris, UNESCO, 1971)

تحتل الدوريات مكانة هامة في رصيد مراكز التوثيق والمعلومات، كما يحتوي رصيدها على وثائق أخرى كالتقارير، الملفات الداخلية، المعايير.

هناك تمييز كبير بين المكتبات ومراكز المعلومات والتوثيق، فهذا الأخير يهتم بتحليل الموضوعي للوثائق ويعمل في البحث عن المعلومة في مختلف المصادر ثم اختيار المناسب منها، فهرستها، تصنيفها، تحليلها، استخلاصها وتكسييفها ومن ثم إتاحتها للباحثين في أقصر وقت ممكن.

## الدرس الثالث: تصنيف الهيئات الوثائقية

### العناصر المميزة

تتميز الهيئات الوثائقية عن بعضها البعض بالأهمية التي توليها لأحد الوظائف المذكورة آنفاً، حيث تولي بعض الهيئات اهتماماً لوظيفة الحفظ مقارنة بالوظائف الأخرى بينما يهتم البعض الآخر بوظيفة البث أكثر من اهتمامه بالوظائف الأخرى.

**I. المكتبات:** تركز المكتبات على وظيفة حفظ وإعارة الوثائق، وفي هذا الإطار، تتميز المكتبة الوطنية عن بقية أنواع المكتبات الأخرى باهتمامها بحفظ مجموع الإنتاج الوثائقي للبلد، ويشكل الإيداع القانوني الأداة التي تسمح للمكتبة الوطنية بالقيام بدورها كاملاً والذي يتمثل في جمع وحفظ التراث الوطني للأجيال الحاضرة والقادمة وهو وسيلة أوجدتها الدولة لحماية الملكية الفكرية والأدبية وحقوق التأليف.

يمكن تصنيف أنواع المكتبات وفق المعايير التالية:

- تصنيف وفق الهيئة الوصية Typologie selon l'organisme de rattachement
- تصنيف تبعاً للميادين الممثلة Typologie selon les disciplines représentées
- تصنيف وفق طريقة تبليغ الوثائق Typologie selon le mode de communication
- تصنيف وفق نوع الوثائق المحفوظة Typologie selon les types de documents conservés
- تصنيف وفق المهام الموكلة Typologie selon le rôle assigné
- تصنيف وفق مكان العمل Typologie selon le lieu d'exercice
- تصنيف منظمة اليونسكو Typologie de l'Unesco

### **1. تصنيف وفق الهيئة الوصية Typologie selon l'organisme de rattachement** نجد في هذا الصنف :

- المكتبات الوطنية: هي المكتبات الرسمية للدولة، ولذلك نجد أن الهيئة الوصية للمكتبات الوطنية غالباً ما تكون وزارة من وزارات الدولة.
- المكتبات الجامعية: تشمل مكتبات الجامعات والكليات والمعاهد الأكاديمية وهي مكتبات تنشئ وتمول وتدار من قبل الجامعات.

- المكتبات العامة: يمكن أن ندرج ضمن المكتبات العامة كل من: المكتبات البلدية، مكتبات الجمعيات، مكتبات السجون، مكتبات المستشفيات، مكتبات المساجد وبالتالي فإن الهيئة الوصية للمكتبة العامة هي الهيئة التي قامت بإنشائها كأن تكون بلدية، مستشفى أو مسجد.
- مكتبات الأطفال: مكتبات الأطفال هي تلك المكتبات الملحقة بالمؤسسات والجمعيات والهيئات ذات العلاقة بالطفل
- المكتبات المدرسية: وهي تلك المكتبات التي تلحق بالمدارس سواء الابتدائية أو المتوسطة أو الثانوية

## 2. تصنيف تبعاً للميادين الممثلة Typologie selon les disciplines représentées نجد في هذا الصنف :

- المكتبات الموسوعية: تمتاز المكتبات القديمة سواء كانت وطنية، جامعية أو عامة بطابعها الموسوعي وقد تحتوي المكتبات الموسوعية في طياتها أرصدة متخصصة تنتمي إلى مجموع الرصيد العام. وتسمى موسوعية نظراً لتغطيتها لجانب واسع من التخصصات في مجالات شتى من العلوم.
- المكتبات المتخصصة: تعتبر هذه المكتبات حديثة نسبياً وقد ظهرت منذ القرن التاسع عشر كنتيجة للتخصص في العلوم المختلفة والانفجار الوثائقي، وقد "قسّمت منظمة الإفلا المكتبات المتخصصة إلى ستة أقسام: المكتبات الإدارية Bibliothèques administratives، مكتبات الفنون Bibliothèques d'art، مكتبات الطب و البيولوجيا Bibliothèques de médecine et biologie، مكتبات الجغرافيا والخرائط Bibliothèques de géographie et cartothesques، مكتبات العلوم والتقنيات Bibliothèques de sciences et techniques، مكتبات العلوم الاجتماعية Bibliothèques de sciences sociales
- إن وظيفة المكتبة المتخصصة هو تزويد الهيئة التي أنشأتها بالوثائق الضرورية، وهي تخدم جمهور محدد (يمكن أن تجمع الأنواع الأخرى من المكتبات بين وظائف متعدّدة) " تعمل المكتبات المتخصصة على جمع المصادر المتخصصة في موضوع معيّن تكون على قدر من الحداثة وتقديمها للباحثين اللذين هم غالباً على درجة متقدّمة من التعليم في مجال التخصص.

## 3. تصنيف وفق طريقة تبليغ الوثائق Typologie selon le mode de communication نجد في هذا الصنف

- مكتبات المطالعة (Bibliothèques de consultation): هي تلك المكتبات التي تتكفل بوضع في متناول المستفيدين كل الوثائق التي تتوفر بحوزتها.
- مكتبات الإعارة الخارجية (Bibliothèques de prêt à l'extérieur) : هي تلك المكتبات التي تتكفل بضمان الإعارة الخارجية للوثائق للمستفيدين الذين يرغبون في الإطلاع على الوثائق خارج المكتبة



4. تصنيف وفق نوع الوثائق المحفوظة Typologie selon les types de documents conservés نجد في هذا الصنف :

- Les filmothèques: هي هيئة تقوم بجمع و بث المنتوجات السنماتوغرافية وذلك مهما كان مصدرها وطبيعتها من أجل تشكيل الذاكرة الفردية و الجماعية
- Les médiathèques : هي مجموعة من الوثائق محفوظة في أوعية مختلفة كالأشرطة السمعية البصرية، الأسطوانات، الأفلام، الجرائد.
- Les phonothèques : هي هيئة تقوم بجمع وبث الأوعية الصوتية والأشرطة المغناطيسية، وهي تلعب دورا هاما في حفظ رسائل الحضارات الشفوية.
- Les diathèques : هي مكتبة تحتوي على مجموعة من البرمجيات الموجهة للتعليم عن طريق الإعلام الآلي.
- Les photothèques : هي هيئة تتكفل بجمع الوثائق الفوتوغرافية مهما كان نوعها ووعاءها ووضعها في متناول المستخدمين.
- Les logithèques : هي عبارة عن مكتبة تحتوي على برمجيات. يطلق عليها اسم Didacthèques إذا كان رصيدها يحتوي فقط على برمجيات موجهة للتعليم.
- Les ludothèques : هي عبارة عن مكان يتم فيه وضع الألعاب في متناول المستخدمين لفترة محددة.
- Les fouillothèques : عبارة عن سلّة كبيرة في المكتبة مخصّصة لحفظ الروايات البوليسية أو العاطفية، وهي في الغالب وثائق حصلت عليها المكتبة عن طريق الإهداء. لا تخضع هذه الوثائق للجرد أو الفهرسة وتحفظ دون ترتيب
- Les vidéothèques : هي هيئة تتكفل بجمع أشرطة الفيديو مهما كان نوعها ووعاءها ووضعها في متناول المستخدمين
- Les cartotheques : هي هيئة تتكفل بجمع الخرائط ووضعها في متناول المستخدمين.
- Les artothèques : هي مكتبات تتكفل بحفظ الأعمال الفنيّة مهما كان نوعها ووعاءها ووضعها متناول المستخدمين.
- Les discothèques : هي هيئات تتكفل بحفظ الأسطوانات ووضعها في متناول المستخدمين.

5. تصنيف وفق المهام الموكلة Typologie selon le rôle assigné نجد في هذا الصنف :

- مكتبات البحث: هي تلك الهيئات التي تتكلف بجمع، معالجة، بث وحفظ الوثائق العلمية ووضعها في متناول الباحثين.

- مكاتب المطالعة: هي تلك الهيئات التي تتكفل بوضع في متناول المستفيدين كل الوثائق التي تتوفر بحوزتها.
- مكاتب الإعارة: هي تلك الهيئات التي تتكفل بضمان الإعارة الخارجية للوثائق للمستفيدين الذين يرغبون في الإطلاع على الوثائق خارج المكتبة.
- المكتبات المتخصصة: هي تلك الهيئات التي تتكلف بجمع، معالجة، بث وحفظ الوثائق العلمية في مجال محدد من المعرفة و وضعها في متناول الجمهور.
- المكتبات الوطنية: هي تلك الهيئات التي تتكلف بجمع، معالجة، بث وحفظ الوثائق التي أنتجت في الوطن.

#### 6. تصنيف وفق مكان العمل Typologie selon le lieu d'exercice نجد في هذا الصنف :

- مكتبات المستشفيات - مكتبات المعاهد - مكتبات المؤسسات - مكتبات البلديات - مكتبات المدارس - مكتبات المساجد.

#### 7. تصنيف منظمة اليونسكو: تبنت اليونسكو تصنيفا للمكتبات يأخذ كمعيار وظائف مختلف المكتبات

- المكتبة الوطنية - مكتبات التعليم العالي - المكتبات المتخصصة - المكتبات العامة - المكتبات المدرسية - المكتبات الأخرى.

## II. مراكز المعلومات و التوثيق:

تولي مراكز التوثيق ومراكز المعلومات أهمية خاصة لوظيفة معالجة وبث المعلومات، هدفها وضع في متناول المستفيدين الوثائق الأولية بالإضافة إلى الوسائل التي تمكنهم من الوصول إلى الوثائق الأولية التي تهمهم، أما وظيفتها فتتمثل في حصر الوثائق الأولية واقتنائها، تحليلها من أجل تسجيلها في وثائق ثانوية وأخيرا ضمان بث الوثائق الثانوية. ومن أهم مميزات مركز التوثيق والمعلومات ما يلي:

- يكون تركيزها على المعلومات والبيانات وليس على مصادر تلك المعلومات.
- توجد المعلومات خاصة في الدوريات (ضرورة القيام بملفات وناثقية تمتاز بالحدثة).
- استعمال النظم الآلية من أجل اقتناء، فهرسة وتكشيف الوثائق و مساءلة قواعد البيانات على المباشر.

يمكن تصنيف مراكز المعلومات والتوثيق وفقا للمعايير التالية:

## 1. تصنيف مراكز المعلومات تبعا لنوع المعلومات المقدمة: إن معيار تصنيف مراكز المعلومات يمكن أن يتم

على أساس نوع المعلومات النهائية التي تهدف هذه الهيئات إلى إنتاجها حيث نُميّز ما يلي

- مركز تحليل المعلومات: Centre d'analyse de l'information هي هيئة مكلفة بإعداد وبث الوثائق الثانوية، تلك التي تحتوي على البيانات البليوغرافية للوثائق العلمية بالإضافة إلى الكلمات الدالة والملخص.
- مراكز المعلومات: Centre d'information هي هيئة مكلفة بتزويد المستخدمين بمعلومات حسب الطلب.
- مراكز التوجيه: Centre d'orientation هي هيئة مكلفة بتقديم المشورة للمستخدمين في بحثهم عن المعلومات وذلك بتوجيههم نحو المصادر المحتملة.
- مراكز البيانات: Centre de données هي هيئة مكلفة بجمع وبث معلومات رقمية.
- مراكز المراجع: Centre de référence هي هيئة مكلفة بجمع الكتب المرجعية ووضعها مباشرة أو غير مباشرة في متناول المستخدمين.
- المراكز الإشارية: Centre de signalement هي هيئة مكلفة بالإشارة إلى الوثائق التي يمكن أن تهم المستخدمين الذين يرغبون في ذلك

## 2. تصنيف مراكز التوثيق وفق الهيئة الوصية: نجد في هذا الإطار

- مراكز التوثيق الإدارية: هي تلك التابعة للوزارات، المؤسسات العمومية والإدارية، الهيئات الدولية.
- مراكز التوثيق التعليمية: هي تلك التابعة للجامعات الخاصة والمدارس المتخصصة.
- مراكز التوثيق حول المعلومات العلمية و التقنية: هي تلك المراكز التابعة لمراكز البحث والمخابر.
- مراكز توثيق الجمعيات: وهي التابعة للجمعيات الإنسانية والجمعيات الثقافية.
- مراكز التوثيق الثقافية: وهي تلك المراكز التابعة للمتاحف، دور المسرح، دور الثقافة.
- مراكز توثيق المؤسسات الاقتصادية.

مع ظهور الإعلام الآلي أصبحت المنتوجات الوثائقية الثانوية تقدّم على شكل بنوك وقواعد البيانات، فبنوك المعلومات هي هيئة تقوم بجمع ومعالجة البيانات الخام أو البيانات المعالجة جزئيا أو نتائج معالجة جزئيا. تهم

بالظواهر ذات الأبعاد الوطنية، الدولية وتغطي مجالات دقيقة كالإقتصاد، المالية، دراسة المحيطات، الأحوال الجوية، إحصاء السكان.

تعالج البيانات في بنوك المعلومات إما يدويا أو عن طريق الإعلام الآلي (المعالجة الآلية للغة الطبيعية)، ويكون الاختيار بين المعالجة اليدوية والمعالجة الآلية على أساس العدد الكمي للمعلومات المعالجة. إن مهام بنوك المعلومات يقتصر على جمع و تقييم البيانات، تخزينها، معالجتها، بثها على شكل منشورات دورية وتزويد المستخدمين بما حسب الطلب.

أما قواعد البيانات فهي مجموعة من المعلومات المقدّمة، مسجّلة على أوعية يمكن استغلالها آليا، يمكن تمييزها انطلاقا من طبيعة المعلومات المسجّلة. فقواعد البيانات البليوغرافية تحتوي على بيانات بليوغرافية مصحوبة في بعض الأحيان بمستخلصات، أما قواعد البيانات الرقمية فتحتوي على معلومات إحصائية.

### العناصر المشتركة

أ. الجمع: ينقسم هذا النظام الفرعي إلى وحدات لا يمكن تجزئتها تتمثل في:

- الاختيار: هي العملية التي تتمثل في اختيار الوثائق من أجل اقتنائها وذلك بمراعاة ما يلي:
  - أن تتماشى وأهداف الهيئة التوثيقية؛
  - أن تستجيب للاحتياجات الوثائقية للمستفيدين؛
  - أن لا تتعدى كلفتها الإمكانيات المادية المخصّصة لها من قبل الهيئة الوثائقية.
- إعداد الطلبات: هي عملية طلب شراء الوثائق بعدما يتم التأكد من عدم وجودها في الرصيد.
- استقبال الطلبات: تتمثل في الإجراءات الإدارية التي يقوم بها مسيرّو الهيئة الوثائقية من أجل استقبال ما تمّ إرساله من قبل الموردّين.
- التحقّق: يتم التتحقق من المواد المستلمة وذلك بالاعتماد على نسخة من وصل الطلبية، يتم غالبا التتحقق من العناصر التالية:
  - إن كانت المواد المستلمة متطابقة مع المواد التي تمّ طلبها؛
  - السلامة المادية للوثائق المستلمة.

ب. المعالجة: هي مجموع العمليات المادية والفكرية التي تخضع لها الوثيقة منذ دخولها إلى الوحدة الوثائقية إلى غاية وضعها في متناول القراء. ينقسم هذا النظام الفرعي بدوره إلى وحدات لا يمكن تجزئتها وهي:

- التسجيل: Enregistrement هي منح كل وثيقة رقم أثناء تسجيلها في سجل الجرد، تخضع المطبوعات المتسلسلة أيضا لهذه العملية من خلال مراقبة وصول كل عدد، وتسجل في سجل خاص يسمى بالكارداكس KARDEX.

- وضع الختم: Estampillage هي عملية قانونية تتمثل في وضع ختم الهيئة على الوثيقة حتى تثبت ملكيتها لها.

- الفهرسة: هي عملية إعداد البطاقات الفهرسية للوثيقة من أجل التعريف بها

- التكشيف: هو عملية استخراج الكلمات الدالة وتحويلها من اللغة الطبيعية إلى اللغة التوثيقية باستعمال واصفات.

- التصنيف: هو عملية استخراج الكلمات الدالة وتحويلها من اللغة الطبيعية إلى اللغة التوثيقية باستعمال رموز.

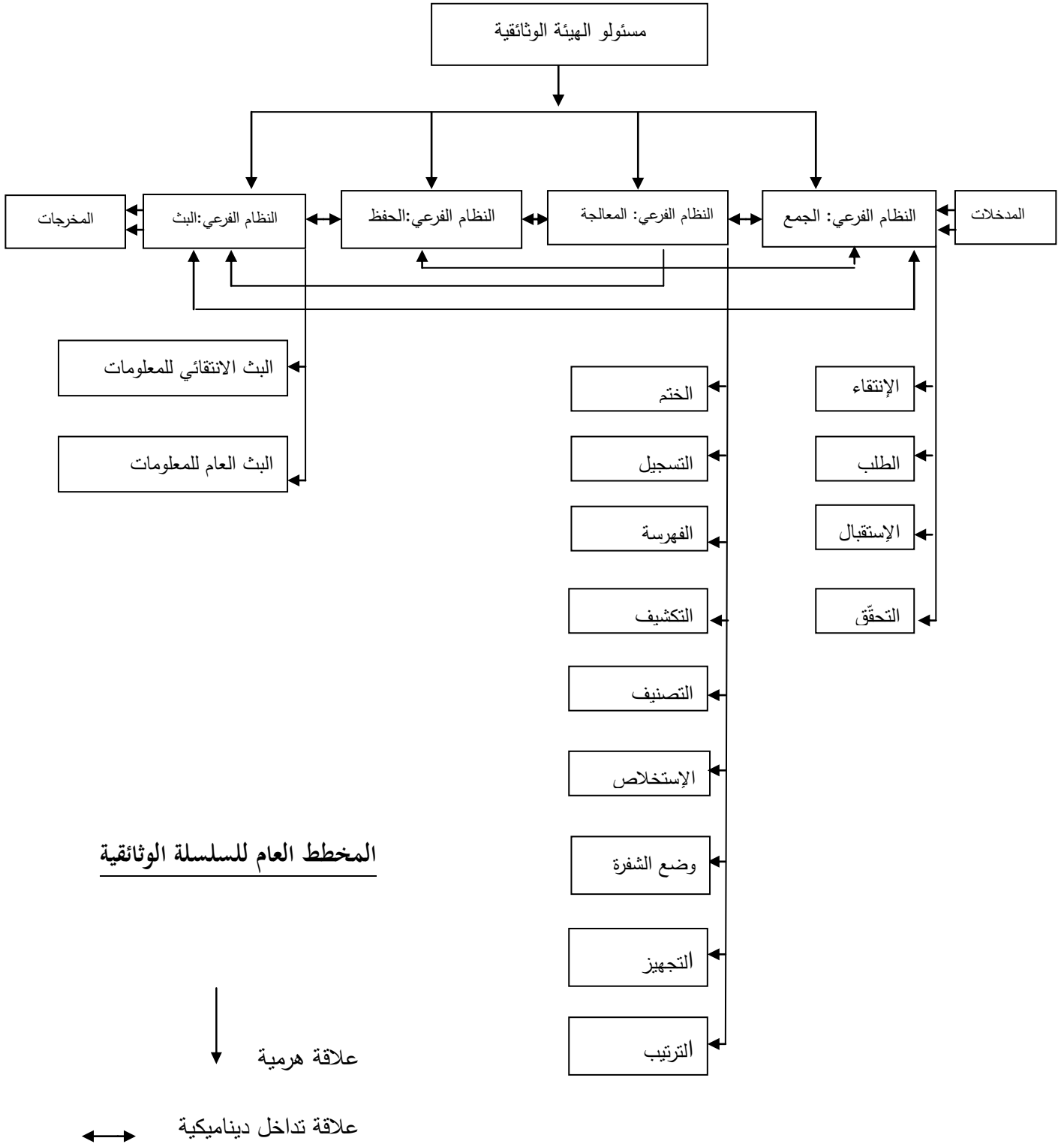
- الإستخلاص: هو عملية استخراج أكبر قدر من المعلومات المطلوبة من الوثيقة والتعبير عنها بأقل عدد من الكلمات.

وبالإضافة إلى هذه العمليات تخضع الوثيقة أيضا إلى عملية وضع الشفرة، التجهيز وأخيرا الترتيب على الرفوف.

**ج. الحفظ:** يتمثل هذا النظام الفرعي في مجموع الأجهزة التنظيمية والتجهيزات التقنية المخصصة من أجل الحماية المادية للوثائق وحفظها.

**د. البث:** يمثل هذا النظام الفرعي الهدف المرجو من الوحدات التوثيقية.

وفيما يلي المخطط العام للسلسلة الوثائقية.



تعني العلاقة الهرمية وجود نظام قيادة "Système de pilotage" وهو مفهوم أدرجه Jean-Louis Lemoigne مهمته تنظيم العناصر التي يتكون منها. أمّا علاقة التداخل الديناميكية فتعني أن كل التغيرات التي تطرأ على عنصر ما ستؤدي لا محال إلى تغيّر في العناصر الأخرى.

## الدرس الرابع: مفهوم الوثيقة ومقاربات تصنيفها

### تعريف الوثيقة:

الوثيقة لغة مشتقة من فعل وَثِقَ [ثقة و وثوقا و موثقا] بفلان أي ائتمنه. يقابل باللغة الفرنسية كلمة وثيقة Document وهي من أصل لاتيني "Documentum"، مشتقة من فعل Docer ومعناه "لَقِّن"، Enseigner, instruire.

وفي العصور الوسطى، كلمة "Documentum" كانت تعني "نص مخطوط يستعمل من أجل التعليم" وقد تطور هذا المعنى مع الوقت وأصبحت كلمة Document تعني كل مكتوب أو أداة لإثبات الحق وهو التعريف الذي نجده في القواميس.

فقاموس Le Robert يعرفه كما يلي: « Tout écrit qui sert de preuve ou de renseignement », أما قاموس

Le petit Larousse: « Renseignement écrit, servant de preuve ou d'information »

تطرقت التعاريف إلى الوثيقة المكتوبة ولكن تطوّر التقنيات أدّى إلى تطوّر مفهوم الوثيقة فأصبحت تشير إلى كل وعاء حامل للمعلومات. وهو ما يتفق مع تعريف المنظمة الدولية للتقييس ISO والتي تعرّفه على النحو التالي:

« Le document est un ensemble formé par un support et une information généralement enregistrée de façon permanente, et tel qu'il puisse être lu par l'homme ou la machine »

### المميزات المادية للوثيقة:

#### • طبيعة الوثيقة: Nature du document

طبيعة الوثيقة تجعلنا نميّز بين الوثيقة النصية والوثيقة غير النصية. تقدّم المعلومات في الوثائق النصية على شكل نص مكتوب، من بين هذه الوثائق نجد الكتب، الدوريات، الوثائق الإدارية... الخ. أمّا الوثائق غير النصية فيمكن أن تحتوي على نص مكتوب لكن أغلبية المعلومات تقدّم على شكل آخر وهي معلومات يمكن رؤيتها و/أو سماعها أو لمسها ومن الأمثلة على الوثائق غير النصية نذكر: الوثائق التصويرية، الوثائق السمعية البصرية، الوثائق الإلكترونية، وثائق البراي...

#### • المادة: Matériau

نقصد به الوعاء المادي للوثيقة. هناك اختلاف بين طبيعة الوثيقة ووعاء الوثيقة، فالوثيقة النصية يمكن أن تكون في وعاءين مختلفين مثلا الوعاء الورقي أو الوعاء الضوئي.

على مر السنين استبدلت الأوعية التقليدية (الحجارة، العظام...الخ.) بالورق لكن وبفضل التطورات التكنولوجية ظهرت أوعية جديدة وهي:

- الأوعية السمعية البصرية Supports audiovisuels كأشرطة الفيديو
- الأوعية الفوتوغرافية Supports photographiques كالمصغرات الفيلمية
- الأوعية المغناطيسية Supports magnétiques كالأقراص المرنة Disquettes
- الأوعية الضوئية Supports optiques كالأقراص المضغوطة CD
- الأوعية الرقمية Supports numériques كقواعد البيانات على المباشر

#### • طريقة الإنتاج Mode de production

تميّز هنا بين الوثائق الخام Documents bruts والوثائق المصنّعة Documents manufacturés، الأولى عبارة عن مواد كما هي في الطبيعة كالحجارة والعظام أمّا النوع الثاني فهي مواد صنعها الإنسان. من أهم طرق إنتاج الوثائق نذكر: النقش Gravure على الأوعية التقليدية، الطباعة الحجرية Lithographie، الطباعة Imprimerie، التسجيل على الأسطوانات Gravure sur disques، تقنيات التصوير الفوتوغرافي، التسجيل المغناطيسي Enregistrement magnétique، التسجيل الرقمي Enregistrement numérique

#### • طريقة الإستعمال Modalité d'utilisation

طريقة استعمال الوثيقة يشكّل أيضا معيار أساسي للتمييز بين الوثائق واختيارها. بعض الوثائق تستعمل مباشرة من قبل المستعمل والبعض الآخر يتطلب آلات قراءة كالمصغرات الفيلمية، الوثائق السمعية البصرية... كما تحتاج بعض الوثائق لتجهيزات الإعلام الآلي. حينما تستعمل المكتبة مثل هذا النوع من الوثائق عليها توفير العدد المناسب من الآلات وأن تكون قادرة على حفظها.

#### • التواتر Périodicité

التواتر خاصية أساسية خاصة بالنسبة للوثائق النصية. للدوريات تواتر معيّن، من بين أنواع التواتر نذكر: يومي Quotidien، أسبوعي Hebdomadaire، نصف شهري Bimensuel، شهري Mensuel، فصلي Trimestriel، سداسي Semestriel، سنوي Annuel



تسمى المجالات والجرائد بالدوريات لأنها تصدر غالبا بصفة منتظمة. من الضروري معرفة تواتر المجالات التي تستقبلها المكتبات حتى تتمكن من مراقبة وصولها.

#### • السلاسل Collection

في حالة السلاسل لا يوجد تواتر منتظم، الوثائق التي تصدر في سلاسل لها شكل واحد واسم سلسلة وكل وثيقة في السلسلة لها رقم. (مثلا سلسلة ? Que sais-je)

#### • طريقة الصدور Mode de publication

طريقة الصدور تجعلنا نُميّز بين الوثائق المنشورة وغير المنشورة، توزّع الأولى تجاريا ويمكن أن يقتنيها أي شخص سواء من طرف الهيئة التي قامت بإنتاجها أو من محلات بيع الكتب، أما الوثائق غير المنشورة فهي غير مسوّقة تجاريا و بثها يكون على نطاق ضيق. تشكّل الوثائق غير المنشورة ما يسمّى بالأدب الرمادي Littérature grise ou souterraine وغالبا ما تكون وثائق عمل، أطروحات، تقارير، مداخلات علمية...

### المميّزات الفكرية للوثيقة:

- الهدف Le but: يختلف هدف الوثيقة والسبب التي أنشئت من أجله، فقد تكون من أجل عرض فكرة ما أو الإشهار أو من أجل شرح فكرة ما أو من أجل الترفيه
- درجة الإعداد Degré d'élaboration: تسمح بالتمييز بين: الوثائق الأولية وهي تلك التي تمّ إعدادها من قبل المؤلف. الوثائق الثانوية وهي التي تحصر وتسمح بالوصول إلى وثائق من الدرجة الأولى كالبليوغرافيات، الفهارس والكشافات. وثائق من الدرجة الثالثة وهي تلك التي تمّ إعدادها إنطلاقا من وثائق من الدرجة الثالثة.
- محتوى الوثيقة Le contenu: محتوى الوثيقة يمكن أن ينظر إليها من عدّة زوايا: الموضوع المعالج، درجة الحداثة، هل هو موجه للجمهور العام أو جمهور متخصص، طريقة معالجة المعلومات... الخ.
- مصدر الوثيقة Origine: يمكن أن يكون مصدر الوثيقة خاصة أو عامة، مجهولة أو معروفة، فردية أو جماعية، يمكن أن يكون المؤلف فردا أو مجموعة أشخاص كما يمكن أن يكون شخصا معنويا أي منظمة أو مجموعة منظمات.

## هيكل الوثيقة:

### 1. الكتاب: Monographies

يحتوي الكتاب عامة على **صفحة غلاف** (Page de couverture)، **صفحة عنوان** (Page de titre)، **نص** مقسّم إلى عدّة أجزاء رئيسية وفرعية، **قائمة المحتويات** (Tables des matières ou sommaire) نجدّها في بداية أو نهاية الكتاب.

بالإضافة إلى هذه العناصر الثابتة يمكن أن نجد في النص **توضيحات**، **هوامش** في آخر الفصل أو آخر الكتاب. الهوامش قد تتناول المراجع التي ذكرها المؤلف، ملاحظات، ترجمة، تعريف....

يتكون النص أيضا من **توطئة** Préface (Postface في النهاية) تكتب عادة من شخص آخر عدا المؤلف، كما نجد مقدمة، **إنذار** (Avertissement) قد يكتب من طرف المؤلف أو شخص آخر، ويوضع في أول الكتاب. يمكن لهذه العناصر أن تعطي فكرة عن المؤلف أو الكتاب أو الموضوع المعالج أو تعطي تلخيص للكتاب.

بالإضافة إلى هذه العناصر نجد أيضا: **ببليوغرافيا** في آخر الكتاب أو آخر كل فصل، **سرد للمصطلحات** المذكورة Lexique ou glossaire، **كشاف** (Index) قد يكون للعناوين، المواضيع، الأشخاص والأماكن، كما نجد في آخر الكتاب **ملاحق** تقدّم معلومات مكّمة.

### 2. الدوريات: Publication en série

تشتمل الدوريات على المجلّات، الصحف، المنشورات السنوية وسلاسل الكتب، تتكون المجلّات العلمية (Revue scientifique) من الغلاف وهو عادة نفس الغلاف بالنسبة لكل الأعداد. كما تحتوي على نص يتكون من العناصر التالية:

- قائمة محتويات تشمل قائمة من المقالات العلمية
- مجموعة مقالات تكون مصحوبة بالتلخيص، الكلمات دالة والببليوغرافيا
- فقرة إعلامية تحتوي على معلومات تخص الهيئة الناشرة، أو مستجدات في الميدان أو آخر الكتب، مساحة إشهارية.

بالإضافة إلى هذه العناصر نجد الخط الإفتتاحي للمجلّة (Un éditorial) بقلم هيئة التحرير أو إدارة الدورية حيث تعطي رأيها حول قضايا الساعة أو المقالات. كما نجد في بعض الدوريات ملخصّات للمقالات بعدّة لغات

## الدرس الخامس: مقاربات البحث في علم المكتبات والتوثيق

عالجنا في الحصة الماضية موضوع البحث والدراسة في علم المكتبات والتوثيق والمتمثل في الهيئات الوثائقية، يعالج هذا الدرس المنهج أو المناهج المتبعة من أجل دراسة هذا التخصص.

إن الهيئات الوثائقية عبارة عن مؤسسة لا تعمل بصفة منعزلة بل هناك عناصر داخلية وخارجية يمكن أن تؤثر عليها. ضف إلى ذلك فهي تنمو في بيئتين، البيئة المنتجة للوثائق والبيئة المستقبلية لها. وبما أن الهيئة الوثائقية لا تعمل بمعزل فهي معرضة للمشاكل ومن هنا تبرز أهمية تطبيق بعض المناهج من أجل إيجاد الحلول. والمنهج هو المسار الذي يجب أن يسلكه الباحث من أجل الوصول إلى نتائج وهو عبارة عن قاعدة نظرية من الضروري لهذا المسار أن يتقيد بها. وبالتالي فالمنهج هو أداة وقاعدة يستعين بها الباحث لدراسة موضوع ما. نتساءل عن المناهج التي يمكن الإستعانة بها لتطبيقها في دراسة موضوع علم المكتبات؟

قبل معالجة هذا الموضوع لا بدّ أن نذكر أن علم المكتبات من العلوم الحديثة النشأة، ظهر أول كتاب تأسيسي لهذا العلم سنة 1627 من قبل Gabriel Nandé واستعمل لأول مرة مصطلح إقتصاد المكتبات Bibliothéconomie من قبل Hess Léopold Auguste Constantin سنة 1839. أمّا أول محاولة للتنظير فكانت مع Paul Otlet سنة 1934.

يوقّر علم المكتبات مجال بحث في غاية الأهمية يمكن من خلاله تطبيق العديد من المقاربات مما يجعلنا نقول أن علم المكتبات هو علم متداخل التخصصات. يعرف بأنه ذلك العلم الذي يسيّر، يدير وينظّم مختلف المعارف والتخصصات و يقيم إنتاجها الفكري وفي نفس الوقت يستعير علم المكتبات المناهج المطبقة في العلوم الأخرى كلياً أو جزئياً أو بعد تعديلها. نعالج فيما يلي مختلف المقاربات المستعملة من أجل دراسة علم المكتبات والتوثيق.

**1. المقاربة الإتصالية الإعلامية:** تستعمل الهيئة الوثائقية المقاربة الإتصالية مع المستفيد، فهي داخلية في الصيرورة الإتصالية الإعلامية لأنها تطبق النظرية الرياضية للإعلام.

يعتبر Claude Shannon و Warren Weaver مؤسسا النظرية الرياضية للإتصال حيث نشر سنة 1949 كتابا تحت عنوان Mathematical theory of communication وهي نظرية تهتم بتحديد شروط تدفق الرسالة بين المصدر (المرسل) والهدف (المرسل إليه).

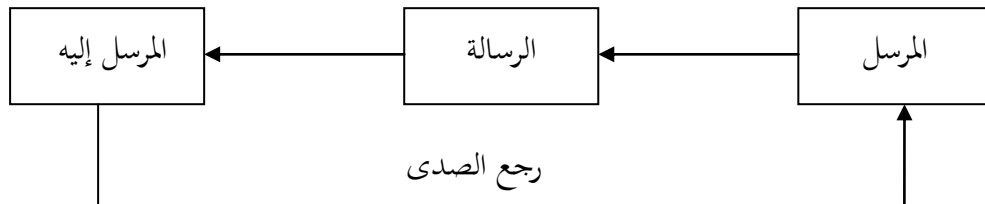
يتكون النموذج الرياضي للإتصال حسب Shannon و Weaver من خمسة عناصر:

1. المصدر الذي يقوم بإرسال معلومات
2. جهاز إرسال قادر على تحويل المعلومات إلى إشارات كهربائية
3. قناة تؤمن تدفق المعلومات
4. جهاز استقبال يعمل على إعادة الإشارات الكهربائية إلى شكل الرسالة الأصلية
5. المرسل إليه وهو الطرف الذي توجه له المعلومات.

ومن أهم المفاهيم التي إستعارها بعض خبراء الإعلام والإتصال من أعمال المهندسين Shannon و Weaver مفهوم التشويش، والذي يعني إمكانية ضياع المعلومات، تحريفها قبل وصولها للمتلقي، فهناك نسبة من المعلومات قد لا تصل للمتلقي وهناك نسبة أخرى تصل في شكل محرف وبالتالي كمية ونوعية المعلومات وهي تخرج من المصدر ليست بالضرورة مطابقة لكمية المعلومات التي تصل فعلا للمتلقي ويسمى هذا الفارق تشويشا وقد يتسبب فيه المرسل أو القناة أو المرسل إليه.

على سبيل المثال، قد يتسبب المكتبي في الهيئة الوثائقية في عدم وصول الوثيقة إلى المستفيد في حالة تكشيفها أو تصنيفها خطأً، وقد يتسبب النظام في عدم استرجاع الوثيقة إن لم يكن فعالاً (مشكل في القناة)، وقد يكون المستفيد هو السبب في عدم الوصول إلى الوثيقة في حالة ما إذا لم يحسن عملية البحث البليوغرافي. وبالتالي على المرسل أن يراقب بانتظام عملية انتقال المعلومات لرصد أسباب التشويش قصد معالجتها وضمان نوعية جيدة للمعلومات.

أضاف Norbert Wiener سنة 1949 مفهوم رجع الصدى Feed back للدلالة على المعلومات التي ترد للمرسل من المرسل إليه وعلى هذا الأخير أن يستعمل هذه المعلومات للتحكم أكثر في عملية الإتصال وإدراج التعديلات اللازمة وفقا لهذا المخطط



مخطط رجع الصدى

2. المقاربة البنيوية<sup>8</sup> الوظيفية: ظهر التفكير البنيوي في الستينيات حيث يهتم بالكل بدل الفرد وعلى العلاقات التي تجمع بين الوقائع بدل الوقائع في حد ذاتها.

يمكن تطبيق التفكير البنيوي على الهيئات الوثائقية باعتبارها بنية، ومن جهة أخرى تسمح الوظيفية بالتمييز بين مختلف وظائف الهيئة الوثائقية من أجل فهم سيرها، وبالتالي فإن المقاربة البنيوية الوظيفية تجد مجال تطبيق لها في الهيئات الوثائقية وتعتبر السلسلة الوثائقية كأحسن مثال لتطبيق هذه المقاربة حيث تشكل العمود الفقري والسبب الذي وجدت من أجله الهيئات الوثائقية.

تتكون السلسلة الوثائقية من مجموعة من الحلقات مرتبطة ومتداخلة فيما بينها، لكل حلقة وظيفة تميّزها وأي خلل في إحدى الوظائف سيؤدي لا محال إلى خلل في بقية الوظائف وبالتالي في بنية الهيئة الوثائقية.

3. المقاربة النسقية: إن الهيئة الوثائقية هي حقل من الحقول التي تتداخل فيها عوامل بشرية، مادية، مالية، تنظيمية، إجتماعية، سياسية، قانونية، إقتصادية وثقافية وهذا يجعل من الصعب التعرف وتحديد النقائص والخلل التي يمكن أن تحويها. في هذه الحالة فإن المنهجية والإشكاليات التي تطرحها المقاربة النسقية تشكل أدوات منهجية تمكن الوثائقيين والباحثين من إيجاد حلول مناسبة للمشاكل التي تطرح على مستوى هيئاتهم.

يعتبر Luding Von Bertalanffy صاحب نظرية النظم حيث قدّم إبتداءً من سنة 1937 مفهوم النظام المفتوح و الذي تطوّر بالتدرج إلى أن أصبح يعرف بالنظرية العامة للنظم Théorie générale des systhèmes، يتكون النظام وفق هذه النظرية من مجموعة من العناصر التي تتفاعل ديناميكياً من أجل تحقيق نفس الهدف.

تجد المقاربة النسقية مجال تطبيق لها في علم المكتبات لان الهيئات الوثائقية عبارة عن نظام إعلام حيث يعرف على أنه مجموعة منظمّة من الموارد (المادية، البرمجية، البشرية،...) التي تسمح بجمع، معالجة وبث المعلومات في محيط معين.

4. المقاربة التاريخية: تتمثل مجالات اهتمام المقاربة التاريخية حين تطبيقها في علم المكتبات والتوثيق في رصد الأحداث المتعلقة من قريب أو بعيد بهذا العلم كتخصص وبالمكتوب والهيئات الوثائقية كموضوع لهذا التخصص، أي بإمكاننا الإستعانة بالمناهج المستعملة في التاريخ من أجل دراسة تطور هذا العلم.

---

<sup>8</sup> يعتبر Claude Levi Strauss أب البنيوية وهو انتروبولوجي فرنسي توفي سنة 2009 ومن أهم مؤلفاته La pensée sauvage

5. المقاربة الدولية: تتمثل المقاربة الدولية في تطبيق المناهج والنظريات لدراسة القضايا المرتبطة بتسيير، تخطيط وسياسة جمع الوثائق على المستوى الدولي، الإقليمي والجهوي. مع بروز ظاهرة الانفجار برزت إشكالية جمع الوثائق، فأمام العدد الضخم من الوثائق المنتجة نتساءل كيف يمكن أن نتميز المهتم من الأهم؟ إن الإشكال المطروح هو عدم وجود نموذج كامل لتقييم الإنتاج الوثائقي، فالمناهج الموجودة ناقصة على غرار القياسات الوراقية والقياسات العلمية.

6. المقاربة القطاعية: هي مثلها مثل المقاربة الدولية، إلا أنها مطبقة على قطاع معين كالإقتصاد، الفلاحة...، فالمقاربة القطاعية تهدف إلى التحكم في الإنتاج الوثائقي الصادر في قطاع معين من خلال معرفة كل ما أنتج فيه ومعرفة المهتم فيه. فإذا كان المكتبي مسؤول على هيئة وثائقي في قطاع معين وجب عليه التحكم في الإنتاج الوثائقي الصادر في ذلك القطاع ومعرفة آخر ما أنتج فيه.

7. مقاربة المستفيد: إن إشكالية جمع الوثائق مرتبطة بعنصر آخر وهو المستفيد، حيث يلعب دورا بارزا في السلسلة الوثائقية وغالبا ما يتم الرجوع إليه والإستعانة به من أجل تحديد سياسة إقتناء وجمع الوثائق. وبالتالي فإن التفاعل بين الهيئة الوثائقية والمستفيد ليست مجسدة في مجموعة من المهام التقنية التي يجب تنفيذها وإنما تتمثل أيضا في وضع إشكاليات من أجل تحديد حاجيات المستفيدين الوثائقية. يسعى الباحث من خلال استعماله لهذه المقاربة إلى التعرف على المستفيدين الفعليين أو المحتملين وسلوكهم واحتياجاتهم وذلك بغرض تلبية حاجياتهم والعمل على تحسين الخدمات المقدمة لهم.

8. المقاربة الإيديولوجية: هناك علاقة بين الإيديولوجية والهيئات الوثائقية، فهذه الأخيرة يمكن أن تتحول إلى هيئات مزودة بالوثائق التي تستند عليها الأنظمة الإيديولوجية وبالتالي، ستنعكس سياسة الإقتناء بالإيديولوجية السائدة، ومن جهة أخرى نجد أن الأجيال المتعاقبة ورثت الإيديولوجيات المختلفة من خلال الرصيد الوثائقي المحفوظ في المكتبات.

إن إنتهاج إيدولوجية محدّدة سيؤدي إلى تكوين رصيد لا يمثل مختلف التيارات والتوجهات وذلك نتيجة فرض الرقابة والحجب<sup>9</sup>، فعملية الحجب في نهاية المطاف ترجع بالدرجة الأولى إلى إتباع اديولوجية معيّنة وهي غالبا ما تعكس السياسة العامة المنتهجة من طرف الدولة.

**9. المقاربة الإقتصادية:** من المقاربات الهامة التي يمكن أن توظيفها في علم المكتبات والتوثيق، ويمكن تفسير ذلك في كون الوثيقة وعاء الفكر أصبحت تعتبر كسلعة تجارية تسيّرها قانون العرض والطلب، فالوثيقة في هذا السياق تعتبر كسلعة إقتصادية.

**10. المقاربة الأخلاقية:** إن الباحث في علم المكتبات والتوثيق يمكنه دراسة المواضيع المتعلقة بأخلاقيات المهنة ويتطرق إلى جوانب منها، كواجبات الوثائقي تجاه المجتمع، المستفيد، المهنة والرصيد الوثائقي.

---

<sup>9</sup> الحجب هي كل محاولة صادرة عن هيئة ما تهدف إلى المنع أو الحد العمدي لبث الكتب، الدوريات، الصحف لأغراض ذات طبيعة أخلاقية، دينية، فلسفية، سياسية، إيدولوجية أو ثقافية.

- أقبال مهني، شباب فاطمة. مقاربات البحث في علم المكتبات والتوثيق *Cybrarians journal* ع.20، سبتمبر 2009. [على المباشر]. متاح في: <http://www.journal.Cybrarians.info>
- أقبال مهني، شباب فاطمة. المقاربة الوظيفية وتطبيقها من أجل تصنيف الهيئات التوثيقية. *Cybrarians journal* ع.23، سبتمبر 2010. [على المباشر]. متاح في: <http://www.journal.Cybrarians.info>
- Accart, Jean-Philippe ; Réthy, Marie-Pierre. Le métier de documentaliste. Paris : Éd. du Cercle de la librairie, 1996.
- Association des bibliothécaires de France. *Le métier de bibliothécaire*. [Paris] : Éd. du Cercle de la librairie, 2010
- Bertrand , Anne-Marie. *Les bibliothèques municipales : acteurs et enjeux*. Paris : Éd. du Cercle de la Librairie, 1994
- Bertrand , Anne-Marie. *Les bibliothèques*. Paris : La Découverte, 1998
- Calenge, Bertrand. *Les petites bibliothèques publiques*. Paris : Éd. du Cercle de la librairie, 2006
- Calenge, Bertrand. Peut-on définir la bibliothéconomie? *BBF*, 1998, n° 2, p. 8-20 [En ligne]. Disponible à l'adresse <http://bbf.enssib.fr>
- Comberousse, Martine. *Histoire de l'information scientifique et technique*. Paris : Nathan Université, 1999.
- *Comment penser la communication des connaissances : du CD-ROM a l'Internet*. Sous la dir. de Serge Agostinelli. Paris : L'Harmattan, 1999
- *Construire une bibliothèque universitaire : de la conception à la réalisation* . Sous la dir. de Marie-Françoise Bisbrouck, Daniel Renoult. Paris : Electre- Éd. du Cercle de la Librairie, 1993
- *Dictionnaire encyclopédique des sciences de l'information et de la communication*. Sous la dir. de Bernard Lamizet, Ahmed Silem. Paris: Ellipses-Marketing, 1997
- *Diriger une bibliothèque d'enseignement supérieur*. sous la dir. de l'ABCDEF. Sainte-Foy (Qué.) : Presses de l'Université de Québec, 1995
- Fondin, Hubert. *Rechercher et traiter l'information*. Paris : Hachette, 1992
- Guinchat, Clair; Menou, Michel. *Introduction générale aux sciences et techniques de l'information et de la documentation*. Paris :Unesco, 1981 (Livre disponible sur internet à l'adresse : <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001842/184242fo.pdf>)
- *Histoire du livre : de l'invention de l'imprimerie à nos jours*. [En ligne]. Disponible à l'adresse [http://www.artezia.net/litterature/histoire\\_livre/histoire\\_livre.htm](http://www.artezia.net/litterature/histoire_livre/histoire_livre.htm)
- *L'aventure des écritures. Naissances : les systèmes d'écriture*. [En ligne]. Disponible à l'adresse <http://classes.bnf.fr/dossiecr/sys-ecri.htm>
- *L'imprimerie*. [En ligne]. Disponible à l'adresse. [http://www.kbr.be/educ/pedagog/profLeerkracht/impBoekdruk\\_fr.pdf](http://www.kbr.be/educ/pedagog/profLeerkracht/impBoekdruk_fr.pdf)



- *Lectures, livres et bibliothèques pour enfants*. Sous la dir. de Claude-Anne Parmegiani. Paris : Editions du Cercle de la librairie, 1993
- *Nouvelles Alexandrie : les grands chantiers de bibliothèques dans le monde*. Sous la dir. de Michel Melot. Paris : Éd. du Cercle de la librairie, 1996
- Pallier, Denis. *Les bibliothèques*. Alger : Editions Dahleb. 1996
- Richter, Brigitte. *Précis de bibliothéconomie*. Münzer ; New York ; Paris : K.G. Saur, 1982
- Saby, Frédéric. Faut-il refonder la bibliothéconomie? *BBF*, 1998, n° 2, p. 21-24 [En ligne]. Disponible à l'adresse <http://bbf.enssib.fr>
- Sibertin-Blanc, Martine. *Nouvelles technologies et communication de l'information: de l'analyse des besoins à l'ingénierie documentaire*. Paris : ADBS, 1994

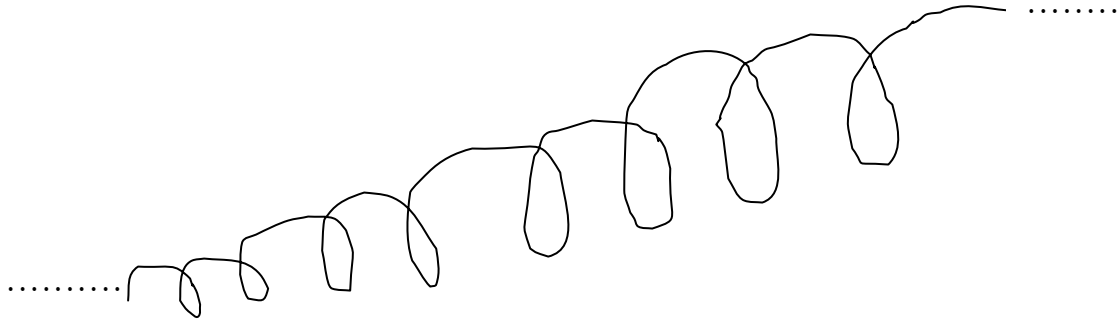
## الدرس السادس: تطور التفكير في علم المكتبات و التوثيق

حينما نريد دراسة تطور علم من العلوم تتبادر إلى أذهاننا مجموعة من التساؤلات: كيف ظهر هذا العلم؟ من هم رواده؟ ما هي نصوصه التأسيسية؟ كيف تطور وماذا أصبح؟

سنبدأ دراستنا لهذا الموضوع بالمقولة التالية الواردة في مقال للأستاذ مهني أقبال<sup>10</sup>: "من إقتصاد المكتبات إلى علم المكتبات مروراً بعلم التوثيق، تطوّر هذا الحقل الدراسي حدث بصفة محورية ولولبية من جهة ومن جهة أخرى حدث التطور بالتدفق وليس بالتقطيع"<sup>11</sup>

نلاحظ من خلال هذه المقولة تغيير في المصطلحات والمفاهيم التي تدلّ على هذا الحقل الدراسي: من إقتصاد المكتبات (ثلاثينيات القرن 19) إلى علم المكتبات (ثمانينات القرن العشرين)، ولكن في مسيرة تطوره سمي بعلم التوثيق (ثلاثينات القرن العشرين). إن إختلاف التسميات يرجع إلى إختلاف الخلفيات النظرية، المنهجية والبراديجماتية لمخترع المفهوم.

ماذا تعني عبارة: "حدث التطور بصفة لولبية ومحورية؟



التطور بصفة لولبية: يمكن تشبيه التطور الذي حدث في علم المكتبات باللولب، فهو يفتح وفي نهايته منقطع لان التطور مازال مستمرا.

إن الإنشغالات في علم المكتبات مازالت مستمرة، وكل انشغال لا ينفي سابقه وهذا ما يفسر زيادة حجم اللولب، وكلما تقدّمنا في الزمن، كلما اتسعت الدائرة.

<sup>10</sup> Akbal, Mehenni. Réflexions sur la pensée de Léopold-Auguste Constantin, éléments pour une praxéobibliothéconomie. *Revue de bibliologie, schéma & schématisation* (Paris), 1<sup>er</sup> semestre 2012, n°76, p. 13-36, bibl. réf. 18, ISSN 978-2-296-55711-6.

<sup>11</sup> « De la bibliothéconomie à la science des bibliothèques en passant par la documentologie, l'évolution s'est faite d'une part d'une façon axiale et en spirale et d'autre part par débordement plutôt que par rupture. »

فمثلا كل الكتب التأسيسية التي ظهرت في علم المكتبات تحدّثت عن الفهارس، والتطور في هذه الأداة مازال مستمرا ليومنا هذا ومازال يستمر.

التطور بصفة محورية: في ميدان العلوم فإن المحور غالبا ما يكون النص التمهيدي والتأسيسي لميدان ما. نلاحظ من خلال الشكل أن اللولب يدور حول محور ثابت، منقطع في بدايته ونهايته، منقطع في بدايته نظرا لوجود معارف نظرية وتطبيقية مشتتة قبل ظهور النص التأسيسي سنة 1627، ومنقطع في نهايته لأن التطور مازال قائما. قبل ظهور النص التأسيسي كانت هناك مكتبات يعود ظهورها إلى العصور القديمة، أشهر مثال على ذلك مكتبة الاسكندرية التي كانت تدار من قبل علماء وفلاسفة.

ماذا تعني عبارة: حدث التطور بالتدفق وليس بالقطيعة؟

غالبا ما تتطور العلوم بالقطيعة المعرفية، فكل علم مبني على إرساء منهجي ونظري<sup>12</sup>. يسعى البحث العلمي إلى إيجاد حلول إما نظرية أو تطبيقية لحل مشكلة ما، ولكن أحيانا ما يجد العلم نفسه أمام جدار وبالتالي لا يمكن أن يجد حلا للمشاكل التي يواجهها لأن الإرساءات النظرية والمنهجية لذلك العلم محدودة ولا تعطي فرصا وطرقا من أجل إيجاد الحلول، وهناك يحدث ما يسمّى بالأزمة الإستراتيجية، فيقوم الباحث بتغيير جذري للإرساء النظري والمنهجي ويأتي بديل وهو ما يسمى بالقطيعة المعرفية.

علم المكتبات لم يتطور بالقطيعة ولكنه تطور بالتدفق لان الإنشغالات التي ظهرت في مسيرة تطوره لم تنفي الإنشغالات السابقة.

### الرواد والنصوص التأسيسية: هناك ثلاث كتب تأسيسية في علم المكتبات

1. كتاب Gabriel Naudé: يمكن اعتبار كتاب *Advis pour dresser une bibliothèque* من النصوص

التأسيسية لعلم المكتبات، تمّ تأليفه من قبل Gabriel Naudé سنة 1627 وعمره لا يتجاوز 27 سنة. قام Naudé في هذا الكتاب بتدوين كل آرائه حول كيفية إنشاء مكتبة. إن الفلسفة التي كانت وراء هذا الكتاب هي منطق سير المكتبة *Une logique de fonctionnement*.

2. كتاب Hess Léopold Auguste Constantin: تمّ تأليف الكتاب التأسيسي الثاني في علم المكتبات

والتوثيق سنة 1839 تحت عنوان *Bibliothéconomie: instructions sur l'arrangement, la*

<sup>12</sup> الإرساء النظري والمنهجي هي الأدوات، الأساليب والطرق المعتمد عليها من أجل إيجاد حلول للمشاكل المتعلقة بعلم من العلوم.

conservation et l'administration des bibliothèques. سنتين من بعد أعاد Constantin نشر

كتابه تحت عنوان آخر: Bibliothéconomie ou nouveau manuel complet pour l'arrangement, la construction et l'administration des bibliothèques. إن الفلسفة التي كانت وراء كتاب Constantin هي منطق إدارة، تنظيم وتسيير المكتبة. ظهرت بعد هذا النص نصوص أخرى كلّها تنصبّ في نفس المنطق.<sup>13</sup>

3. كتاب Paul Otlet: الكتاب التأسيسي الثالث تحت عنوان Trait de documentation, le livre sur le livre : théorie et pratique. تمّ تأليفه سنة 1934. إن الفلسفة التي كانت وراء هذا الكتاب هي منطق التقويم الكمي، حيث أدخل Otlet أداة القياس (الرياضيات) وبالتالي قام بترقية هذا الميدان إلى مصاف العلوم. إن إدراج القياس يعني البحث عن الدقة، فكل العلوم تسعى إلى الرقي من الخطاب الأركيولوجي إلى الخطاب الشكلي وذلك بإدراج القياس، ويعتبر Otlet أول من دعا إلى التقويم الكمي للمكتبات حيث جاء بمنهج جديد أُطلق عليه اسم القياسات الوراقية Bibliométrie أي قياس حول الكتب.

إن التطور في هذا الميدان لم يتوقف مع صدور الكتاب المرجعي لـ Paul Otlet بل ظهر هناك روّاد آخرون في هذا المجال في سنوات الستينيات حيث لاحظوا أن تقويم الإنتاج الوثائقي كما لا يكفي، فأوجدوا مناهج لتقويم الإنتاج العلمي من الناحية الكيفية ومنه ظهر ما يسمى بالقياسات العلمية Scientométrie على يد Dereck De Solla Price و Eugène Garfield. وفي الثمانينات اخترع منهج النظرة الشاملة Conspectus في الولايات المتحدة الأمريكية حيث هدف إلى التقويم النوعي للمجموعات وتطويرها.

---

<sup>13</sup> إن موضوع الحقل الدراسي ما بين سنة 1627 و 1839 لم يكن واضح المعالم، حيث كان هناك نوع من اللبس والغموض والخلط ما بين علم المكتبات، علم الكتاب، البليوغرافيا وذلك إلى غاية تأليف كتاب Constantin وإدراجه لمصطلح إقتصاد المكتبات.

## الدرس السابع: مساهمة Gabriel Naudé

**مقدمة:** لكل علم شخصيات بارزة ساهمت في تطوره ولكل علم كتبه التأسيسية التي من الضروري الإعتماد عليها من أجل فهمه ودراسة الأسس التي انطلق منها. سنتطرق في هذه الحصة إلى كتاب «*Advis pour dresser une bibliothèque*» من تأليف Gabriel Naudé

من هو Gabriel naudé: هو طبيب، فيلسوف ومكتبي فرنسي، عرف بولعه للكتب والأدب. ولد في باريس سنة 1600، أَلَّف كتابه وعمره لا يتجاوز 27 سنة. توفي سنة 1653. ويعتبر الأمريكيون هم الذين اهتموا بهذه الشخصية وأنقذوها من النسيان.

**Advis pour dresser une bibliothèque** : يعتبر أول كتاب تمّ تأليفه في علم المكتبات والتوثيق سنة 1627. يتكون الكتاب من تسع فصول، ختمها Naudé بجملة تتكون من حوالي 200 كلمة لخص فيها المشروع الذي جاء به، والذي أسماه<sup>14</sup> «*Bibliotheca Memmiana*» وقد وصف مشروعه بالأصلي بحيث لم يعالجه أحدا من قبله، تتمثل أهم النقاط التي يدرسها هذا الحقل الدراسي فيما يلي:

- محاولة السيطرة على الإنتاج الفكري والعلمي؛
- الوصول إلى الكتب التأسيسية وإلى النصوص النقدية لمختلف العلوم؛
- معرفة أسماء أهم المؤلفين؛
- إلقاء الضوء على ظاهرة السرقة العلمية (*Le plagiat*) حيث يعتبرها مضرّة ومسيئة لأنها تؤدي إلى تلوّث الإنتاج الفكري والعلمي الأصيل. (السرقة العلمية هي أن ينسب المؤلف لنفسه أعمال مؤلفين آخرين دون الإشارة إليهم)؛
- تحديد الفترات التي تترجم الأزمات المعرفية التي حدثت في مختلف التخصصات وأقول بعضها.

عالج Naudé هذه العناصر في تسع فصول قسّمها إلى ما يلي:

<sup>14</sup> Akbal, Mehenni. Sur une phrase de Gabriel Naudé In : *Documentation et bibliothèques*. Vol. 58, n° 4 (Octobre-Décembre 2012)

مقدمة الكتاب و الفصل الأول: شرح فيه Naudé المشروع الذي أتى به وذلك بإدراجه ضمن ثقافة الكتاب، هذا الكتاب الذي سعى Naudé إلى دمقرطته وإتاحته للجميع كما تحدّث عن المكتبة بصفتها المكان الذي يحفظ العلم والمعرفة و التي يجب فتحها للجميع دون تمييز وقد أراد Naudé أن يحوّل المكتبة إلى آلة ثقافية كما ألحّ Naudé على الدور السياسي الذي يمكن أن تلعبه المكتبة.

الفصل الثاني: عالج فيه Naudé قضية مهمة والتي تعتبر من بين إشكاليات علم المكتبات والتوثيق والمتمثلة في التعريف بالوثيقة وبمكان تواجدها عن طريق وثائق من الدرجة الثانية التي تنتجها المكتبات، من بينها الفهارس والذي يعتبرها Naudé من الأدوات الضرورية التي تسمح بإلقاء نظرة شاملة على ما تحتويه المكتبة. اقترح Naudé أن تنظّم الفهارس وفقا للموضوع، واقترح على المكتبيين تبادل فهارسهم من أجل معرفة الأرصدّة المتواجدة في مختلف المكتبات.

الفصل الثالث: تطرق فيه Naudé إلى كمية الكتب التي يجب وضعها في المكتبات، في هذا الصدد يرى أن المكتبة لا تعتبر قيمة انطلاقا من العدد الكمي لرصيدها بل المكتبة القيمة هي تلك التي يستغل رصيدها من قبل أكبر عدد ممكن من القراء. يجب أن يكون الرصيد حسب Naudé عالمي وموسوعي.

الفصل الرابع: خصّصه Naudé لدراسة الجوانب النوعية للكتب الواجب أن تحتويها المكتبة حيث صنّفها إلى ما يلي:

- كل المؤلفين الأوائل القدامى والمعاصرين من مختلف الجنسيات، بالإضافة إلى ترجماتهم وإلى النصوص النقدية.
- كل المؤلفين القدامى والجدد الجديرين بالاهتمام بالإضافة إلى أحسن الطبعات بمختلف اللغات.
- كل المؤلفين الذين عاجلوا جانبا من العلوم أو غيروا جانبا منها أي المؤلفون الذين أحدثوا ثورات في العلوم.
- كل المؤلفين ذوو الإنتاج الغزير (auteurs prolixes) وأيضا سيرهم
- يجب أن تحتوي المكتبة على كتب بلغاتها الأصلية بالإضافة إلى ترجماتها إلى لغات أخرى.

وفي هذا الصدد يجب الإشارة إلى أن Naudé كان من المعارضين لظاهرة حجب الكتب La censure وذلك مهما كان محتوى الكتاب، كما نادى بضرورة أن تفتح المكتبات أبوابها لذوي المعارضة Les contradicteurs

الفصل الخامس: عالج فيه Naudé الطرق التي تسمح بالحصول على هذه الكتب وقد ضاعف توصياته من أجل محاولة تكوين رصيد المكتبة بأقل ميزانية، فهو ينصح على سبيل المثال بتنمية الرصيد إنطلاقاً من الهدايا أو التبادل وعلى المكتبي حسب Naudé أن يتمتع بروح الخيال من أجل إثراء مكتبته بأقل تكاليف ممكنة. قدم Naudé في هذا الفصل أيضاً بعض التوصيات المتعلقة بحفظ الرصيد من الضياع والسرقه، تسيير الميزانية (الشراء بدل التجليد)، أوصى بشراء سلاسل بأكملها. كما عارض Naudé عملية استبعاد مجموعات المكتبة لسبب من الأسباب وهو يرى أن كل كتاب يستحق أن يحفظ.

الفصل السادس: خصصه إلى مكان إنشاء المكتبة والذي من الواجب أن يكون سهل الوصول إليه، مضيء وبعيدا عن الفوضى وينصح بأن لا يكون معرضاً للرطوبة.

الفصل السابع: عرض فيه Naudé طرق ترتيب الكتب وتصنيفها بحيث يجب أن يستجيب لتوقعات المستفيدين وذلك بأن ترتب وفقاً للمواضيع وبطريقة يسهل الوصول إليها وقد اقترح Naudé ترتيبها وفقاً للأقسام التالية: علوم الدين، الطب، القانون، التاريخ، الفلسفة، الرياضيات، الإنسانيات واقترح أن تقسم هذه الأقسام إلى أقسام فرعية، واقترح في آخر الفصل مخطط لترتيب وتصنيف المخطوطات.

الفصل الثامن تناول فيه أثار المكتبة.

الفصل التاسع: تناول فيه ملخص المشروع الذي جاء به

نستنتج من خلال ما سبق أن Gabriel naudé عالج في كتابه الكثير من المواضيع المطروحة حالياً في تخصص علم المكتبات والتوثيق وقد تطرق إلى العديد من المصطلحات المتخصصة في هذا المجال من بينها: الفهارس، الرصيد، الحجب، السلاسل، التصنيف، الإستبعاد... الخ، إلا أن كتاب Gabriel naudé يُدرج ضمن الخطاب الأركيولوجي لأنه عبارة عن مجموعة من الآراء، النصائح و البروتوكولات بمعنى أن Gabriel naudé لم ينظر لهذا العلم.

خاتمة: إنشاء مكتبة حسب Naudé يتطلب تكوين صلب ومتمين، نظام ومنهج وقد حدّد Naudé بدقة فن تنظيم المكتبة، وفن إقتناء، تسيير، حفظ الكتب.

أعطى Gabriel Naudé مكانة عالية لمهنة المكتبي حيث جعل منه أخصائي في الوثائق ووسيط بين المكتبة وجمهورها، المكتبي حسبه، يجب أن يكون قادرا على المشاركة في النقاش العلمي وذلك من خلال الكتب التي يختارها لمكتبته.



## الدرس الثامن: مساهمة Léopold Auguste Constantin<sup>15</sup>

نتناول في هذه الحصة الكتاب التأسيسي الثاني في علم المكتبات والتوثيق من تأليف Hess Léopold Auguste Constantin سنة 1839 تحت عنوان Bibliothéconomie: instructions sur l'arrangement, la conservation et l'administration des bibliothèques.

قبل صدور الكتاب، فإن موضوع هذا الحقل الدراسي لم يكن واضح المعالم، حيث كان هناك خلط ما بين علم المكتبات، علم الكتاب والبيبلوغرافيا إلى غاية تأليف Constantin لهذا الكتاب وإدراجه لمصطلح إقتصاد المكتبات، وقد استشهد بمختصين في البيبلولوجيا والبيبلوغرافيا من أجل رفع هذا اللبس ولكنه لم يستشهد بكتاب Gabriel Naudé ربما لم يكن يعلم بوجوده.

ويعتبر Constantin أول من أدرج مصطلح Bibliothéconomie وهي كلمة مكوّنة من قسمين Bibliothèque و Economie وهو ما يدلّ على إدخال تقنيات التسيير المستعملة في الإقتصاد في ميدان علم المكتبات. حاول Constantin من خلال كتابه أن يجيب على السؤال التالي: كيف يمكن أن نقوم بتنظيم، تسيير وإدارة المكتبات؟

وفي سنة 1841 أعاد Constantin تأليف كتابه بعد أن نقّحه وأضاف في محتواه (من 132 صفحة إلى غاية 164 صفحة) وغير في عنوانه: Bibliothéconomie ou nouveau manuel complet pour l'arrangement, la construction et l'administration des bibliothèques

محتوى الكتاب: قسّم Constantin كتابه إلى ثلاث محاور:

المحور الأول: تطرّق فيه إلى القضايا المتعلقة بتنمية المجموعات حيث حاول فيه الإجابة على التساؤلات التالية: ما هي المعايير التي يجب الأخذ بها من أجل القيام بسياسة إقتناء ناجحة وفعّالة؟ ما هي الكتب الواجب اقتناؤها؟

لقد فرّق Constantin سنة 1841 بين الكتب الجيّدة والكتب الرديئة، وقد لاحظ أن الكتب الجيّدة آنذاك أكثر عددا من الكتب الرديئة وهذا راجع لعصر التنوير. وبخصوص الكتب الواجب اقتناؤها، يرى Constantin أن الكتب الواجب اقتناؤها من قبل المكتبات العامة أو الخاصة هي فقط الكتب النادرة وتلك التي تستدعي الفضول.<sup>16</sup>

إن الكتب النادرة والتي تستدعي الفضول هي :

<sup>15</sup> لا نعرف الكثير حول شخصية Constantin إلا القليل بالرغم من أنه رائد من روّاد هذا الحقل الدراسي.

<sup>16</sup> « Ouvrages rares et curieux » et « ceux qui sont curieux sont être rares »

- الكتب التي تمّ طبعها في القرن الخامس عشر والكتب المطبوعة إلى غاية منتصف القرن السادس عشر؛
- الكتب القديمة التي تمّ حفظها بطريقة جيّدة وتلك التي دوّنت فوقها ملاحظات Ouvrages annotés لشخصيات شهيرة؛
- الكتب التي تمّ طبعها من قبل المؤلف Ouvrages imprimés pour le compte de l'auteur
- الكتب الغالية الثمن نظرا لعدم إمكانية الحصول عليها بسهولة.

كما دعا Constantin في كتابه إلى ضرورة الأخذ بعين الإعتبار لإحتياجات وأذواق المستعملين، احتياجات مجموع المستعملين وليس احتياجات بعض الأشخاص المفضّلين.

المحور الثاني: تطرق فيه إلى حلقة الكتاب، يجب الإشارة هنا إلى أن Constantin هو أول من وضع تصنيف المكتبات إلى عامة وخاصة وهو أول من ميّز بين البليوغرافيا الأدبية والبليوغرافيا المادية، فالأولى موجهة للعلماء والمفكرين والثانية موجهة لبائعي وهواة الكتب. كما فرّق Constantin بين جمع الكتب للتفاخر Bibliomanie وحب الكتب Bibliophilie.

حلقة الكتاب هي جميع العمليات المادية والفكرية التي يقوم بها المكتبي منذ اختياره واقتناؤه للكتب إلى غاية وضعها في متناول القراء. تحدّث Constantin عن كل هذه العمليات لكن لم يسمّيها بحلقة الكتاب، ولم يتحدّث عن هذه العمليات بالترتيب الذي نعرفه حاليا حيث نجدها متفرّقة في الفصول التي تكوّن كتابه.

فيما يخص البيئة المنتجة يرى Constantin أن فهارس الناشرين غير منظمّة، غير دقيقة ومليئة بالأخطاء حيث نجد الإشارة إلى كتاب ما من طرف عدّة فهارس ولكن بعناوين مختلفة.

فيما بعد عرض Constantin مسار الكتاب بدقّة حيث تحدّث عن التحقّق La collation للتأكد من السلامة المادية للكتاب، ثم وضع الختم Estampillage من أجل إثبات ملكية المكتبة لذلك الكتاب وتجنّب سرقة، وبعد ذلك وضع الشفرة Etiquetage et numérotage، كما تحدّث أيضا عن ترتيب الكتب حسب الحجم والشكل.

يفرّق Constantin بصفة جيّدة بين عملية الترتيب المادي Classement والتصنيف Classification إلاّ أنه لم يستعمل مصطلح Classifier بالرغم من وجوده منذ 1500 واستعمل كلمة Placer, arranger, disposer, ranger للدلالة على الترتيب المادي.

خصّص Constantin فصلا كاملا (الفصل 28) للحديث عن الفهارس حيث تطرّق إلى بروتوكولات وتقنيات إنشاء الفهارس، تحريرها، تقديمها، القواعد التي يجب احترامها، أحجامها، الجوانب المرتبطة بالشكل، المختصرات، الشفرة، خصوصيات الكتب النادرة والقديمة وكيفية معالجتها. وعرض في آخر الفصل نظام تصنيف المكتبة الملكية بباريس. وقد خصّص بعض الصفحات للترتيب الأبجدي والموضوعي، كما خصّص صفحات أخرى للحديث عن التجليد، الحفظ والإعارة.

المحور الثالث: تطرّق فيه Constantin إلى الجوانب الإدارية والتنظيمية، تحدّث أيضا عن البناية، التجهيزات، تسيير الميزانية والعنصر البشري.

كما خصّص الفصل الخامس للحديث عن المكتبي من حيث مؤهلاته، كفاءاته وأخلاقه وتحديث في فصل آخر عن المكتبي تجاه الجمهور والعكس.

### مساهمة Constantin:

- اختراعه مفهوم اقتصاد المكتبات للدلالة على حقل دراسي، كما حدّد بدقة موضوعه، مناهجه وقواعده؛
- عرّف بصفة أحادية الدلالة وبصفة علمية الكثير من المفاهيم المرتبطة بعلم المكتبات وأنتج خطابا مقننا؛
- جعل من الممارسة المكتبية حقل دراسي أو علم يمكن التفكير والبحث فيه، كما يمكن تلقينه وتدرسه، اي أن Constantin برهن من خلال كتابه أن النشاط المكتبي عبارة عن عمليات ذهنية ومادية لها خصوصيات يمكن أن ترقى وتجعل منها مفاهيم علمية.

## الدرس التاسع: مساهمة Paul Otlet

بقي البلجيكي Paul Otlet مجهولا من قبل الوثائقيين بالرغم من أنه أنشئ في كتابه التأسيسي *Traité de documentation : le livre sur le livre* كل الفصول المتعلقة بالتوثيق، ويعود الفضل في التعريف بأعماله إلى الأمريكيين. تتمثل مساهمته في هذا الحقل الدراسي في اقتراحه لإرساءين نظريين، الأول مبني على الوثيقة والثاني مبني على المستفيد.

بالنسبة للإرساء الأول استحدثت كلمة Documentologie، كما أدرج التحليل الوثائقي واختراع القياسات الوراقية، أما بالنسبة للإرساء الثاني فقد كتب الكثير حول المستفيد، القراءة العمومية وهو أول من اهتم بتكوين المستفيدين. سنحاول فيما يلي التطرق إلى بعض المفاهيم التي أدرجها في كتابه.

علم التوثيق Documentologie: كلمة استحدثتها Otlet، وهي تمثل الحقل الدراسي الذي يهتم بدراسة خصائص الوثائق، تدفقها والوسائل التي تسمح بمعالجة محتواها من أجل إتاحتها القسوى.

الوثيقة Document: الوثيقة حسب Paul Otlet لا تشمل فقط الكتاب ولكن وسّع هذا المفهوم ليشمل كل ما يحمل المعلومات من : ملصقات، جرائد، خرائط وطابع، كما تحدّث في كتابه على الوثائق الصورية Cartes postales، Dessin، Gravures، Estampes. اهتم Paul Otlet أيضا بالدوريات حيث يرى أنها تلعب دورا هاما ومستقبل العلوم يمرّ عبرها<sup>17</sup>.

التوثيق Documentation: وضّح Otlet الأسباب التي أدّت إلى ظهور التوثيق حيث يرى في الانفجار المعلوماتي سببا من الأسباب الرئيسية لذلك، كما اوضّح أيضا أهداف التوثيق والمتمثلة في إمكانية توفير معلومات: علمية من حيث موضوعها، موثوق منها وحقيقية، كاملة، سريعة، محيّنة، سهل الحصول عليها، مجمّعة مسبقا وجاهزة للتبليغ، وأخيرا وضعها في متناول أكبر عدد ممكن. قام Otlet أيضا بوصف دور ومهام الوثائقي والمتمثلة في ثلاث جوانب وهي جمع وترتيب بصفة منهجية كل العناوين التي تمّ تأليفها ونشرها في مختلف بلدان العالم عبر العصور.

<sup>17</sup> « De même que le livre a remplacé le volumen, de même la fiche remplacera le livre. La revue deviendra une collection de documents, d'articles, de notes, de renseignements qui seront imprimés... »

التحليل الوثائقي Analyse documentaire: يمثل التحليل الوثائقي القطيعة التي أحدثها Paul Otlet مع الببليوغرافيا، حيث لا تحتم هذه الأخيرة إلا بالوصف الببليوغرافي، أما التحليل الوثائقي فيشمل محتوى الوثيقة، وبالتالي يمكن القول أن Paul Otlet أحدث التمييز بين المهن التي تهتم خاصة بحفظ مختلف أوعية الوثائق (المكتبيين)، وتلك التي تعطي الأهمية للمحتوى (الوثائقيين) والتي نتج عنها إنشاء مجموعة من المناهج والمنتجات كالكشافات التحليلية.

الفهرس الببليوغرافي العالمي Répertoire bibliographique universel: قام Paul Otlet بعملية جمع وتحليل المعلومات على نطاق واسع، وكوّن أول فهرس ببليوغرافي موسوعي. أحتوى هذا الفهرس سنة 1914 على 18 مليون بطاقة، وقد استدعى هذا العمل تقنين الأدوات (البطاقات الفهرسة) وتقنين التقنيات الببليوغرافية من بينها التصنيف الدولي العالمي.

التصنيف Classification: التصنيف العشري العالمي من إعداد Paul Otlet و Henri Lafontaine، عبارة عن اقتباس لتصنيف ديوي العشري، تمّ تأليف الطبعة الأولى للتصنيف العشري العالمي سنة 1905، وقد احتفظ هذا التصنيف بالمخطط العام لتصنيف ديوي العشري، إلا أن أصالته تكمن في القوائم الإضافية التي تحتوي على رموز وعلاقات.

الجمعيات Association: ركّز Paul Otlet في أعماله على فكرة التعاون بين المكتبات وCoopération والتفاسم Partage، أي فكرة العمل المشترك، ولذلك نادى بإنشاء الجمعيات الدولية في ميدان التوثيق والمكتبات، ومن بين الجمعيات التي أنشأها La Fédération International de Documentation (FID).

القياسات الوراقية Bibliométrie: يعتبر Paul Otlet أول من أدرج عنصر القياس أو الدراسات الكميّة المطبّعة على الكتب انطلاقاً من وحدات قياس حيث صنّفها إلى تسعة:

- وحدات القياس الببليولوجية Unités de mesure bibliologique
- مبحث أساليب الكتابة La stylistique
- La stichométrie
- القياس المتعلق بالمؤلفين
- قياس الكتب الصادرة ما بين 1450 – 1500 Mesure des incunables

- القواعد الببليومترية Bases de bibliométrie

- المعاملات Les coefficients

- تواتر قراءة مؤلف ما أو كتاب ما Fréquence de lecture d'un auteur ou d'un roman

- القياسات الببليوسوسيولوجية La bibliosociométrie

حاول Otlet من خلال هذه العناصر إخضاع كل ما يرتبط بالكتاب للقياس، ومن أهم ما جاء فيها اقتراحه إنشاء وحدات قياس متفق عليها من أجل تطبيقها على الكتاب من ناحية الحجم، المحتوى والمؤلف. تحدّث عن مبحث أساليب الكتابة La stylistique من أجل دراسة طريقة تعبير المؤلفين بإدراج الإحصائيات لتحليل الجمل والعبارات المستعملة. وإلى جانب تطبيق القياس على المحتوى، اقترح أيضا إدراج وحدة قياس أطلق عليها اسم Styque من أجل حساب امتداد الكتاب. ، تحدّث Otlet في العنصر المتعلّق بالمعاملات عن الكتاب من ناحية الحجم، الطباعة، حجم الورق، سمك الكتب وسعر الوحدات.

قام أيضا بأبحاث احصائية انطلاقا من قواميس السير الذاتية من أجل حساب نسبة العلماء الذين ولدوا في بلد أو منطقة ما، كما اهتم بدراسة تفوّق مؤلف ما على مؤلف آخر بدراسة المقالات المخصّصة لهم والصفات التي أُطلقت عليهم في هذه المقالات. ارتكزت هذه الأعمال على طول العروض ودرجة مدحها لهؤلاء المؤلفين. وفي عنصر آخر حول تواتر قراءة مؤلف ما، رأى أنه من المهم معرفة عدد المرات التي تمّ فيها قراءة مؤلف ما.

وأخيرا تساءل Otlet في خضم حديثه عن القياسات الببليوسوسيولوجية عن كيفية قياس الأثر الذي يمكن أن يُحدثه الكتاب على الإنسان والمجتمع، وبيّن كيف أن فرص الكتاب لأن يجد قارئه متفاوتة وقد تنقص أو تزيد وفقا لشهرة المؤلف والكتاب، وبالتالي المشكل الأساسي للقياسات الببليوسوسيولوجية يتمثل في تحديد الأمكنة والأزمته والفرص التي تتوفّر عليها الكتب لأن تُقرأ وتترك أثرا على المجتمع. ومن الممكن حسب Otlet طرح المشكل من الناحية النظرية حتى وإن صعب إيجاد الحلول نظرا لعدم توفّر بيانات ملموسة ولكن طرح المشكل هو خطوة نحو إيجاد الحل، وقد صدق تنبّاه في هذا الصدد.

من جهة أخرى قارن Otlet بين الأثر الذي يتركه الكتاب والأثر الذي يتركه الغذاء على القوى الجسدية فكما أننا نهتم بوضع وحدات عامة من أجل القياس الغذائي، من الضروري أيضا أن نتمكّن من قياس "السعرات الحرارية" الفكرية باعتبار الكتاب غذاءً للروح.

إن الافكار التي جاء بها Otlet مهّدت للأفكار التي جاء بها الإحصائيون في مجال القياسات الوراقية والعلمية في النصف الثاني من القرن العشرين.

- Akbal, Mehenni. Réflexions sur la pensée de Léopold-Auguste Constantin, éléments pour une praxéo-bibliothéconomie. *Revue de bibliologie, schéma & schématisation* (Paris), 1<sup>er</sup> semestre 2012, n°76, p. 13-36, bibl. réf. 18, ISSN 978-2-296-55711-6
- Akbal, Mehenni. Sur une phrase de Gabriel Naudé. *Documentation et bibliothèques* (Montréal), oct.-déc. 2012, vol. 58, n°4, p. 198-203, bibl. réf. 20, ISSN 0315-2340.
- Blanquet, Marie France. *Paul Otlet* [En ligne]. Décembre 2006. Disponible à l'adresse <http://www.cndp.fr/savoircdi/societe-de-linformation/le-monde-du-livre-et-de-la-presse/histoire-du-livre-et-de-la-documentation/biographies/paul-otlet.html>
- Constantin, L.-A. *Bibliothéconomie ou nouveau manuel complet pour l'arrangement, la conservation et l'administration des bibliothèques*. [En ligne]. Disponible à l'adresse <http://www.archive.org/details/bibliothconom00hess>
- Naudé, Gabriel. *L'avis pour dresser une bibliothèque*. [En ligne]. Disponible à l'adresse <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/document-48749>
- Otlet, Paul. *Traité de documentation : le livre sur le livre*. [En ligne]. Disponible à l'adresse [http://lib.ugent.be/fulltxt/handle/1854/5612/Traite\\_de\\_documentation\\_ocr.pdf](http://lib.ugent.be/fulltxt/handle/1854/5612/Traite_de_documentation_ocr.pdf)
- Blanquet, Marie France. *Gabriel Naudé* [En ligne]. février 2009. Disponible à l'adresse <https://www.reseau-canope.fr/savoircdi/societe-de-linformation/le-monde-du-livre-et-de-la-presse/histoire-du-livre-et-de-la-documentation/biographies/gabriel-naude-1600-1653.html>
- Levie, Françoise. *L'homme qui voulait classer le monde : Paul Otlet et le Mundaneum*. Bruxelles : Les impressions nouvelles, 2006 (Collection Réflexion faites)



## الدرس العاشر: القياسات الوراقية والقياسات العلمية

يعدّ Paul Otlet من المنظرين الذين كان لهم إسهام بارز في التنظير لعلم المكتبات والتوثيق حيث إخترع مصطلحات ومناهج لهذا الحقل الدراسي في مختلف الجوانب المتعلقة به من بينها إدراج مفهوم القياس في الدراسات المرتبطة بالكتب. لاحظ Otlet في أبحاثه عدم خضوع الكتاب للقياس وحثّ على أن تبذل جهوداً في هذا الاتجاه على أساس أن الكتاب أداة سيكولوجية، سوسيولوجية وتكنولوجية، وبما أن هذه الظواهر قابلة للقياس فنفس الشيء وجب أن يخضع له الكتاب.

"Omnia in mensura" عبارة لاتينية تعني "كل شيء في القياس"، وردت في الكتاب التأسيسي لـ Paul Otlet تحت عنوان «*Traité de documentation : le livre sur le livre, théorie et pratique*» حيث عدّ فيه القياس من أعلى المستويات التي يمكن أن تأخذها المعرفة، الشيء الذي جعله يلح على ضرورة تشكيل مجموعة منظمة من القياسات المتعلقة بالكتاب والوثيقة وهو الميدان الذي أطلق عليه اسم القياسات الوراقية Bibliométrie حيث اعتبره "الجانب المحدد من علم الكتاب الذي يهتم بالقياس أو الكم المطبق على الكتب (علم الحساب الببليولوجي أو الرياضيات الببليولوجية)".

ولكن قبل أن يخترع Otlet مصطلح القياسات الوراقية، تحدّثت الأدبيات التي تناولت هذا الموضوع عن عدّة دراسات ببليومترية أُبجرت في بداية القرن العشرين، وهو ما يجعلنا نعتقد أن ميدان القياسات الوراقية وُجد قبل التنظير له ويتجلى هذا في الأعمال التي ارتكزت على احصاء الوثائق المنشورة في العشرينيات من القرن العشرين.

وفي الستينيات والسبعينيات ارتبط هذا الميدان بمركبتين، تطورتا بصفة مستقلة أولاً ثم بصفة تفاعلية. ظهرت الحركة الأولى (Science de la science) في الولايات المتحدة الأمريكية وكان من ورائها باحثون في علم الاجتماع، ويعدّ Derek J. de Solla Price من بين أهم الباحثين الذين طوّروا هذا الميدان خلال هذه الفترة حيث ارتبطت هذه الحركة باسمه وبالخصوص بكتابه الشهيرين *Science since Babylon* و *Little science, big science* المنشورين على التوالي سنة 1961 و 1964 وقد تميّز Derek J. de Solla Price عن الحركة الأنجلوساكسونية بتحليله عن استعمال أداة الإحصاء وفقاً لما تمليه صرامة الرياضيات ولكنه استعملها لخدمة الفكرة القائلة أن النشاط العلمي تحكمه قواعد سوسيولوجية، وقد سمحت له أبحاثه السوسيولوجية حول العلم باقتراح العديد من القوانين المعترف بها إلى وقتنا الحالي. أمّا الحركة الثانية فقد ظهرت في الاتحاد السوفياتي تحت اسم *naukovodemie*،

تطور هذا الميدان تحت اسم *naukometrika*، وبالرغم من اختلاف التسمية فقد كان يصبو إلى نفس الهدف والمتمثل في الدراسة العلمية لنشاط البحث.

إن المقاربة التي اعتمدها Price والمتمثلة في استغلال أداة الإحصاء في قياس المعلومة العلمية خلقت اهتماما متزايدا لفائدة محاور بحث جديدة وعرفت هذه الفترة ظهور رواد في هذا المجال إلى جانب Price، وخلال نفس الفترة اعترف بعض الباحثين بعدم قدرتهم على تجميع المناهج التي يستعملونها تحت اسم القياسات الوراقية "Bibliométrie"، لأن استعمال أداة الإحصاء لم يكن يرمي إلى نفس الأهداف فمقاربتهم كانت أوسع من ذلك وقد فضلوا تسمية التقنيات المستعملة بـ القياسات العلمية "Scientométrie" وهو "ترجمة للمصطلح الروسي "nauko-vometrica"

اعتمد Price في أعماله على مجموعة من الأعمال الببليومترية السابقة ولكنّه وسّع من نظرة القياسات الوراقية حيث تهتم هذه الأخيرة خاصة بالمشاكل المتعلقة بتسيير المكتبات ومراكز التوثيق. أمّا القياسات العلمية حسب Price فتذهب أبعد من ذلك في صياغة ووضع أدوات إحصائية وهي تهدف إلى صياغة ووضع قوانين وقواعد تحكم النشاط العلمي. وقد توصل Price إلى صياغة أربعة قوانين<sup>18</sup>:

1. الحجم الإجمالي للنشاط العلمي يتزايد بصفة منتظمة: عدد الباحثين وإنتاجهم يتضاعف حوالي كل عشرين سنة؛
2. هذا النمو المتزايد يصطدم بحدود، ففترات النمو المتسارعة تتبعها مراحل ثابتة، وترجم مرحلة الفتور بمحدودية الوسائل؛
3. ينقسم الوسط العلمي إلى نخبة قليلة تنتج عدد كبير من المقالات وعدد كثير من الباحثين ذوي إنتاج قليل؛
4. بما أن الباحثين لا يمكنهم معالجة سوى كمية محدودة من المعلومات، فهم يجتمعون فيما بينهم مشكلين ما يسمى بـ "collège invisible" وهي مجموعة لا يتعدى عددها مئة باحث يتفاعلون فيما بينهم بصفة منتظمة.

---

<sup>18</sup> بالرغم من إطلاق تسمية القوانين الببليومترية، إلا أنه لا يمكن اعتبارها بقوانين علمية بالمفهوم المتفق عليه للقانون فالقانون ثابت، متفق عليه وغير قابل للنقد أو التغيير على عكس القوانين الببليومترية

تطور أبحاث Price جاء بالموازاة مع أعمال رائد من رواد القياسات العلمية وهو Eugène Garfield<sup>19</sup> حيث تمثّل مساهمته في إنشائه بداية الستينيات في فيلادلفيا لـ<sup>20</sup> (ISI) Institute for Scientific Information ونشره سنة 1963 لـ Science Citation Index وقد ساهم Garfield بصفة كبيرة في زيادة المعارف الإحصائية حول المقالات العلمية، وقد عرف ISI تطبيق تقنية جديدة لتقييم النشاط العلمي تركز على دراسة الاستشهادات المرجعية التي يتحصل عليها الباحثون، وقد اعتبر هذا المعهد مكان إنتاج أدوات جديدة من أجل التقييم، وبالرغم من أن مشروع Garfield تمّ انتقاده من قبل العديد من الباحثين الأمريكيين إلا أنه لقي مساندة من قبل الإدارة الأمريكية للبحث. وبالتالي يمكن القول أن من بين مساهمات Eugène Garfield في مجال القياسات العلمية هو تطوّر التحليل المنصّب حول الإستشهادات المرجعية.

### تعريف القياسات الوراقية والقياسات العلمية

يُرجع المؤلفون الأنجلوساكسون إختراع مصطلح القياسات الوراقية إلى Pritchard بينما يُرجعه الفرنسيون إلى Paul Otlet في كتابه *Traité de documentation, le livre sur le livre : théorie et pratique*، وهو الرأي الأصح في نظر الكثيرين، ف Pritchard تحدّث عن المصطلح سنة 1969 بينما عاجله Otlet في كتابه المذكور آنفا سنة 1934.

عرّف Pritchard القياسات الوراقية سنة 1969 على أنها "...تطبيق المناهج الرياضية والإحصائية على الكتب وبقية وسائل الاتصال". وهو التعريف الذي اعتبره Hervé Rostaing لا يعطي أي إشارة حول هدف القياسات الوراقية. وفي نفس السنة عرّف Price القياسات العلمية على أنها "الدراسات الكميّة لكل الأشياء المتعلقة بالعلم والذي يمكن أن نُلحِق بها أرقاما"

كما تعرّف القياسات العلمية على أنها "قياس نشاط البحث العلمي والتقني، أمّا القياسات الوراقية فهي عنصر من القياسات العلمية والتي تهدف أساسا إلى الدراسة الكميّة للمنشورات العلمية لأغراض إحصائية"

---

<sup>19</sup> ارتبطت فكرة الاستشهادات المرجعية باسم الأمريكي Eugène Garfield (متحصّل على شهادة PHD من جامعة Pennsylvanie سنة 1961)، إلا أن الفكرة التي مفادها أن الاعتراف بالقيمة العلمية لعمل ما يمرّ عبر الاستشهاد بهذا العمل من قبل الأقران ترجع إلى عالم الاجتماع الأمريكي Robert King Merton حيث نظّر لهذه الفكرة سنة 1938

<sup>20</sup> تمّ إبتداءا من سنة 2008 دمج Institute for Scientific Information مع الشركة متعدّدة الجنسيات Thomson Reuters

من خلال التعاريف السابقة يتبيّن لنا أن القياسات الوراقية تهتم خاصة بالتقييم الكمي للمنشورات بينما تهتم القياسات العلمية بكل ما يرتبط بالعلم أي أن القياسات الوراقية جزء من القياسات العلمية.

يمكن أن نستنتج أن القياسات العلمية تشمل القياسات الوراقية، وقد ظهرت كنتيجة لتوسيع مجال اهتمام القياسات الوراقية الذي اقتصر على ميدان تسيير المكتبات، أما القياسات العلمية فتعدت هذا المجال واهتمت بالتحليل النوعي من خلال دراستها للاستشهادات المرجعية.

### المؤشرات البليومترية

توجد مجموعة من المؤشرات تعتمد الدراسات البليومترية من أجل التحليل، والمؤشرات البليومترية هي "أدوات تحليل تم وضعها من أجل جعل عملية التقييم موضوعية" وهي أدوات عملية تساعد في اتخاذ القرار وتسيير البحث ولكن يجب أن تستعمل بإشراك نوع آخر من المؤشرات.

تسعى المؤشرات البليومترية إلى قياس كم وأثر المنشورات العلمية وهي تركز على حساب المقالات العلمية والاستشهادات المرجعية.

جلّ المراجع صنّفت المؤشرات في نوعين من المناهج، النوع الأول ينتج عنه مؤشرات تتعلق بالنشاط، أما النوع الثاني فيتعلّق بالمؤشرات الترابطية. يمدّنا النوع الأول من المؤشرات ببيانات حول حجم وأثر نشاطات البحث بينما تبحث النوع الثاني من المؤشرات في الروابط والتفاعلات بين الباحثين وميادين البحث بطريقة تصف مضامين هذه النشاطات وتطوّرها.

غير أن هناك مراجع أخرى صنّفت المؤشرات البليومترية دون إدراجها ضمن هاذين المنهجين وإتّما باعتماد معايير أخرى للتصنيف ومن بين هذه المقاربات نذكر:

- المقاربة التي ميّزت بين المؤشرات التي تقيّم المصادر والمؤشرات التي تقيّم الباحثين ؛

- المقاربة التي ميّزت بين مؤشرات الإنتاج ومؤشرات الحضور ؛

- المقاربة التي لم توضح معيار التصنيف حيث قسّمت المؤشرات إلى :

1. المؤشرات الخاصة بالدوريات

2. التحميل

3. المؤشرات الكميّة

4. المؤشرات الفردية وتضم H-index ومتغيراته

5. المؤشرات الأخرى.

### أدوات القياسات الوراقية والقياسات العلمية: قواعد بيانات تجارية ومحرك بحث مجاني:

ترتكز أغلبية الوسائل الببليومترية على أكبر قواعد البيانات التجارية (يطلق عليها اسم كشافات الإستشهادات المرجعية). تقوم هذه القواعد بتكشيف مجموعة المقالات بالإضافة إلى المؤلفين وقائمة المراجع الببليوغرافية إنطلاقاً من الدوريات التي تراها مهمّة وقد اقتصر التكشيف في البداية على قائمة المراجع الببليوغرافية حيث يتم انطلاقاً منها استخراج عناوين المقالات.

ولكن سرعان ما امتد مجال هذه الأدوات ليشمل أنواع أخرى من الإنتاج على غرار وقائع المؤتمرات، صفحات الواب وسلاسل الكتب، ولم تقتصر فقط على قواعد البيانات التجارية بل شملت أيضاً قواعد بيانات غير تجارية على غرار محرك البحث المتخصّص في الأدب العلمي Google Scholar.

لكل قاعدة بيانات معايير انتقاء معيّنة، من بين أهمها عدد الاستشهادات المرجعية التي تحصّلت عليها المجلة، فالجملات التي لم تلتق استشهادات مرجعية لا مكان لها في هذه القواعد، ومن بين المعايير أيضاً نذكر الصدور المنتظم لأعداد المجلة. من بين مجموع القواعد المتوقّرة، أربع قواعد فرضت نفسها على الساحة الدولية، وهي قواعد انشئت من قبل فاعلين حواص وفيما يلي تقديم لأشهر هذه القواعد.

### 1. قواعد بيانات ISI : هيمنة واسعة رغم الإنتقادات

قام المعهد الدولي للمعلومات ISI منذ إنشائه بإنتاج عدّة قواعد بيانات من بينها Science Citation Index و Social Sciences Citation Index والذي يحرص خاصة وقائع مؤتمرات ودوريات. تقوم قواعد ISI بمعالجة ما يقارب 10000 دورية و أكثر من 100000 وقائع مؤتمرات. أقدم النصوص الموجودة في هذه القواعد يعود إلى بداية القرن العشرين.

تعتبر قاعدة Current Content (CC) الأقدم والأكثر شهرة، تمّ تصميمها من قبل Eugène Garfield في الخمسينيات وذلك من أجل تحقيق رغبته المتمثلة في امتلاك كشاف للاستشهادات بالمنشورات العلمية وهدف من خلال ذلك تبيين شبكة من المراجع العلمية بإحصاء المصادر التي تمّ الإستشهاد بها في مقال ما. وفي سنة 1964 أصبحت Current Content تشكّل مصدر Science Citation Index الذي يقوم بإستخراج البيانات انطلاقاً

من الدوريات المكشّفة من قبل (CC). تسيّر هذه القواعد من قبل المعهد الدولي العلمي (International ISI Scientific Institute) وهو حاليا ملك ل Thomson Reuters.

## **Scopus .2**

انطلقت القاعدة سنة 2004 من قبل مجموعة Elsevier، ترتبط بمحرك (Scirus) وهي الأكثر حداثة وشمولا من قاعدتي ISI.

تقوم القاعدة منذ سنة 1996 بتكشيف حوالي 15000 عنوان خضع للتقييم شرط أن يكون تابعا لمؤسسة علمية وقد احتوت حسب إحصائيات 2007 على حوالي 12850 دورية، 700 وقائع مؤتمرات، 275 مليون صفحة واب و125 سلاسل الكتب. بلغ عدد الدوريات المتاحة بالنص الكامل حوالي 1000 دورية. يتم تجميع قاعدة Scopus يوميا.

تقترح Scopus واجهة SciVerse وهي توفر نفس الوظائف التي توفرها Web of Science من بينها وظائف وثائقية متعلّقة بالبحث.

تعدّ Scopus منذ نشأتها منافسا شديدا ل Web of science حيث تحتوي على دوريات في العلوم الاجتماعية والإنسانية أكثر ما تحتويه قاعدة Web of science بالإضافة إلى أن الانتماء الجغرافي لعناوين الدوريات المحصورة من قبل Scopus متنوّعة، ف 60% منها ليست بدوريات أمريكية إلا أن الفترة التي تغطيها القاعدة محدودة مقارنة ب Web of science فهي لا تتعدى حاليا أكثر من 17 سنة، عكس Web of science التي يرجع تاريخ تغطيتها للإنتاج العلمي إلى سنة 1900 أي 113 سنة من التغطية. من الناحية البيوميترية، فإن الإحصائيات التي تقدّمها قاعدة Scopus أكثر ثراء مما تقدّمه قاعدة Web of science وهي وتتفوّق عليها أيضا من الجانب الأرخونومي وهو ما لحظناه من خلال استغلالنا للقاعدتين.

## **Google Scholar .3**

Google Scholar عبارة عن محرك بحث متخصص في الأدب العلمي تمّ إطلاق طبعته التجريبية سنة 2004 من قبل Google INC، وهي خدمة متاحة بالبحان انطلاقا من واجهة شبيهة بتلك المستعملة من قبل Google، حيث يستطيع الباحث من خلالها إيجاد عدد كبير من الإنتاج العلمي على غرار المجلات العلمية، المستخلصات، كتب، أطروحات، وثائق قبل النشر Preprint، تقارير بحث ناتجة عن جامعات ومؤسسات أكاديمية، مجموعات

بحث ومختلف مستودعات الأرشفة الحرّة عبر العالم وبهذا أصبح Google Scholar يعدّ جسر للوصول إلى المعلومات عبر الواب.

إن المقاربة التي تبناها Google Scholar تتمثل في توفير الوثائق انطلاقاً من الإتاحة الحرّة والأرشفة الذاتية للوثائق، وقد تمّ تصميمه كمحرك بحث متعدّد التخصصات على عكس محركات البحث المتخصصة كنظام CiteSeer الذي يقوم بحصر الأدب العلمي في مجال الإعلام الآلي. وقد استطاع Google Scholar أن يصمد ليس بفضل التكنولوجيات المستعملة ولكن بفضل الجهود المبذولة من أجل حصر كل ما يتعلق بالأدب العلمي والتقني .

ما يميّز Google Scholar هو تغطيته لإنتاج علمي معاصر حيث نجد سيطرة الإنتاج العلمي المنشور بعد سنة 1990. يقوم Google Scholar بحصد (Moissoner) العديد من الفهارس الأكاديمية، بنوك معطيات، قواعد بيانات الناشرين، منظمات البحث، الوكالات الحكومية، الأرشيف المفتوح... كما يقوم أيضا بحصد الكتب بفضل الاتفاقيات المتعلقة برقمنة الكتب Google Books التي تمت بين Google والعديد من الناشرين الخواص.

من أهم الخصائص التي جعلت Google Scholar يلقى رواج واسعاً توقّره على كشّاف الإستشهادات المرجعية حيث يقوم باستخراجها وتحليلها آلياً ثم يقوم بعرضها بصفة منفصلة حتى وإن كانت الوثائق التي استشهدت بالوثيقة غير متوقّرة عبر الواب وبهذا يسمح Google Scholar بمعرفة رجوع الصدى في صيرورة الاتصال العلمي.

من بين استعمالات Google Scholar أيضا تحديد الباحثين الذين يعملون في نفس مجال البحث ممّا يسمح بإقامة شراكة معهم .

## الدرس الحادي عشر: قياسات الشبكة العنكبوتية

أصبحت الأنترنت وعلى وجه الخصوص الشبكة العنكبوتية من أهم مصادر المعلومات التي يلجأ إليها الباحثون، ومع النمو المتزايد لمحتواها ظهرت الحاجة إلى القيام بالدراسات التقييمية من أجل فهم طريقة عمل هذا الوسيط ودراسته. وقرت المقاربات الجديدة لقياسات المعلومات Informétrie الوسائل من أجل تحقيق ذلك مما سمح بتطبيق مناهج القياس على محتوياته، هيكله، روابطه ومحركات البحث.

أطلق على الدراسات الكمية للوَاب في مجال علم المكتبات وعلوم المعلومات اسم قياسات الشبكة العنكبوتية Webometrics من قبل كل من Almind و Ingwersen سنة 1997، كما أُطلق عليها اسم قياسات الفضاء المعلوماتي Cybermetrics من قبل إحدى المجالات الإلكترونية التي تحمل نفس الاسم. المصطلحان مترابطان ويستعملان في أغلب الأحيان كمترادفين إلا أن هناك من يفرق بينهما بإعتبار مجال اهتمام Cybermetrics يشمل كل الأنترنت، بينما يقتصر مصطلح Webometrics على قياسات المعلومات في محيط الواب فقط. كما ظهرت هناك عدّة مصطلحات للدلالة على تطبيق مناهج قياسات المعلومات على الواب منها مصطلح Webometric، Webmetric، Webmetrics، Internetometrics... إلا أن Peter Ingwersen وهو أحد رواد هذا المجال قد بيّن في أحد أبحاثه أن مصطلح Webometrics هو الأكثر استعمالاً وشيوعاً حالياً.

أمّا باللغة العربية فقد بيّن أحد الباحثين أن مصطلح قياسات الشبكة العنكبوتية هو الأكثر ملائمة لترجمة مصطلح Webometrics مقارنة ببعض المصطلحات التي يتداولها الباحثون في هذا المجال منها قياسات الويب، الويبومترية، الانترنتومترية، السيبرمترية....

### تعريف قياسات الشبكة العنكبوتية:

يعرّف مجال قياسات الشبكة العنكبوتية Webometrics من قبل كل من Peter Ingwersen و Lennart Björneborn بـ "دراسة الجوانب الكمية المتعلقة بمصادر المعلومات المتاحة على الشبكة العنكبوتية من حيث بنيتها، هيكلها وتقنياتها وذلك اعتماداً على أساليب القياسات الوراقية وقياسات المعلومات". أمّا Mike Thelwall فعرفها على أنها "دراسة المحتوى المبني على العنكبوتية العالمية باستعمال المناهج الكميّة الأولية لأهداف البحث للعلوم الاجتماعية وذلك باستعمال تقنيات لا تقتصر على مجال دراسي محدد".



في حين يعرف ميدان قياسات الفضاء المعلوماتي Cybermetrics الذي يستعمل من قبل البعض كمرادف لقياسات الشبكة العنكبوتية على أنه يهتم بقياسات المعلومات المتاحة على مجمل الأنترنت حيث يهتم بالدراسات الإحصائية الخاصة بجماعات النقاش والقوائم البريدية والمدونات الإلكترونية والمنتديات وغيرها من وسائل الاتصال الدائرة في بيئة الأنترنت عامة.

وإذا كان تعريف Ingwersen و Björneborn يشير إلى استعمال مناهج القياسات الوراقية وقياسات المعلومات للإشارة إلى الأبحاث الكميّة بما في ذلك تحليل الاستشهادات المرجعية فإن تعريف Thelwall يجعل من القياسات العنكبوتية مجالاً بحثياً يغطي كافة العلوم الاجتماعية ولا يقتصر فقط على مجال المكتبات والمعلومات بل يتعداه إلى مجالات بحثية أخرى.

إن قياسات الشبكة العنكبوتية Webometrics كمجال بحث متخصص في تحليل صفحات ومواقع الواب - وبالخصوص روابط النصوص الفائقة- بدأ حين محاولة تطبيق تحليل الاستشهادات المرجعية في سياق الواب وهو مجال مرتبط بالمناهج والأعمال التي طوّرت في مجال القياسات الوراقية والعلمية بالرغم من أن القياسات البليومتريّة تهتم بوسيط مغاير تماماً للوسيط الذي تهتم به قياسات الشبكة العنكبوتية.

إن إمكانية استعمال مناهج قياسات المعلومات في إطار الاتصال الإلكتروني تمّ ملاحظته من قبل William Paisley سنة 1990 ولم يتم تطبيق مناهج قياسات المعلومات على الشبكة العنكبوتية إلاّ في منتصف التسعينات حينما أصبح ينظر للواب كشبكة من الاستشهادات المرجعية.

نستنتج ممّا سبق أن مصطلح Webometrics هو مصطلح أضيق من مصطلح القياسات الوراقية فالقياسات الوراقية تشمل كلياً قياسات الشبكة العنكبوتية لأن وثائق الواب سواء كانت نصية أم متعدّدة الوسائط هي معلومات مسجّلة في خوادم الواب والقياسات الوراقية ما هي إلاّ دراسة للجوانب الكمية لإنتاج وبث واستعمال المعلومات المسجّلة.

أمّا العلاقة بين قياسات الشبكة العنكبوتية والقياسات العلمية فتتمثل في أن هذه الأخيرة تشمل جزئياً قياسات الشبكة العنكبوتية لأن العديد من نشاطات الباحثين حالياً مبنية على الواب بينما هناك نشاطات أخرى غير مسجّلة كالمناقشات بين الأفراد. ضف إلى ذلك فإن بعض الدراسات المتعلقة بقياسات الشبكة العنكبوتية تشمل بعض المجالات التي لا تنتمي إلى المجال العلمي وهو ما لا ينطبق مع القياسات العلمية.

## الدراسات في مجال قياسات الشبكة العنكبوتية: إسقاط لمناهج قياسات البليومتريّة على الواب

يعدّ ميدان البحث في مجال قياسات الواب ميدان حديث مقارنة بمجال قياسات المعلومات ومن الأسباب التي أدت إلى بروز هذا الميدان هو اعتبار الواب كمستودع ضخم للوثائق، الكثير منها ذات طابع أكاديمي ومرتبطة ببعضها البعض عن طريق الروابط الفائقة ما جعل الواب يوفّر فرص لتطبيق وتبني التقنيات البليومتريّة على محتويات وسياقات جديدة حيث أصبح يشكل مجالاً خصباً لتوسيع الدراسات والتقنيات البليومتريّة التي طوّرت في الأصل من أجل دراسة الإنتاج المطبوع.

وقد أوضح كل من Peter Ingwersen وTomas Almind أن التحليل في ميدان قياسات المعلومات يمكن تطبيقها على الواب. كما قام الباحثان Bar-Ilan Judit وPeritz Bluma بحصر كل الأعمال التي استعملت المناهج والنظريات التي طوّرت في مجال قياسات المعلومات Informetrics من أجل دراسة الأنترنت، وقد خلصا إلى إمكانية تطبيق قوانين قياسات المعلومات على الأنترنت حيث تمّ تشبيه تحليل محتوى صفحات الواب بتحليل الإنتاج العلمي وشبّه حساب وتحليل الروابط التي تحيل من وإلى موقع الواب بتحليل الاستشهادات المرجعية.

وقد حاول بعض الباحثين من بينهم Ingwersen Peter وBjörneborn Lennart المقارنة بين المجالين في النقاط التالية:

- الدراسات في ميدان قياسات الشبكة العنكبوتية تهتم بالواب والذي يشتمل على مساهمات كل شخص يريد إثرائه وبالتالي جودة معلوماته هي محل نقاش في غياب تقييم الأقران بينما تهتم الدراسات البليومتريّة بالإنتاج العلمي الموجود في قواعد البيانات التجارية والذي يمتاز بخضوعه لتقييم الأقران ؛
- قواعد البيانات لا تغطي كل الإنتاج العلمي، نفس الشيء بالنسبة لمحرّكات البحث التي لا تغطي كل الواب ؛
- الروابط يمكن أن تحذف في الواب على عكس الاستشهادات المرجعية ؛
- يختلف الواب عن قواعد البيانات التجارية في كونه ديناميكي حيث أن محتوى الصفحات والموقع بأكمله قد تطرأ عليه العديد من التغييرات من حيث محتواه، هيكله، وروابطه وقد يختفي الموقع تماماً على عكس قواعد البيانات التجارية، فالتغييرات التي تطرأ عليها تمسّ إثراء محتواها.

وإذا كانت الدراسات الببليومترية تستعمل قواعد البيانات الببليوغرافية كأداة توفّر عيّات للمعالجة، فإن محركات البحث تلعب هذا الدور في قياسات الشبكة العنكبوتية Webometrics، وقد عرف هذا الحقل الدراسي تطوراً ببرز محركات البحث التجارية كـ Alta Vista والتي وفّرت إمكانية حساب الروابط بين صفحات الواب.

### أدوات قياسات الشبكة العنكبوتية: أدوات لقياس الروابط الخارجية

تستعمل قياسات الشبكة العنكبوتية مجموعة من الأدوات، المناهج والبرمجيات من أجل القيام بالعديد من الدراسات الكمية في الواب، حيث لجأت مناهج قياسات الواب منذ البداية إلى حساب عدد الروابط التي تحيل إلى موقع الواب من أجل قياس أثره وحضوره في الواب. ولقد وفّرت محركات البحث التجارية إمكانية حساب الروابط لعشرية كاملة ثم استعملت مناهج بديلة وأدوات أخرى كما سنرى ذلك فيما يلي.

#### 1. مسائلة محركات البحث

اعتبرت منهجية مسائلة محركات البحث، الطريقة الأكثر انتشاراً من أجل حساب أثر وحضور مواقع الواب، واستعملت كل من محركات البحث Google، AltaVista، AllTheWeb، Yahoo أو Bing (Live Search سابقاً) من أجل هذا الغرض.

لقد توقفت كل محركات البحث عن توفير خدمة البحث في الروابط ولم يبق منذ سنة 2012 سوى محرك البحث Google الذي وفّر إمكانيات محدودة للبحث في الروابط حيث يمكن من حساب عدد الروابط دون أن يفرّق بين الروابط الداخلية والخارجية، فعلى سبيل المثال لحساب عدد الروابط بصفحة الواب <http://P> تستعمل الصيغة التالية: Google: link: P.

حاول الباحثون إيجاد مناهج بديلة من أجل القيام بالأبحاث المتعلقة بقياسات الواب انطلاقاً من محركات البحث واقترحوا منهجين وهما web mentions و URL citations.

فالمنهج الأول web mentions يتمثل في حساب عدد المرات التي تمّ فيها ذكر وثيقة أو دورية... في الواب وذلك انطلاقاً من طرح السؤال المناسب لمحركات البحث، فإذا كان موضوع البحث يتمثل في شخصٍ ما فإن تساؤل البحث يكون كالتالي مثلاً: «Eugène Garfield».

أما المنهج الثاني URL citations فيتمثل في حساب عدد المرات التي تمّ فيها ذكر الرابط URL لصفحة أو موقع وab في صفحة وab أخرى سواء كان بالإمكان النقر عليه (رابطاً فائقاً) أو تم الإشارة إليه دون إمكانية النقر عليه. ويمكن حساب عدد المرات التي تمّ فيها الاستشهاد بالرابط باتخاذ الرابط كتساؤل بحث انطلاقاً من محرك البحث ولكن من بين مساوئ هذه المقاربة أن إدراج الرابط في النص قلماً يحدث.

## 2. زواحف الواب<sup>21</sup> Web crawlers

بالإضافة إلى اقتراح المناهج البديلة لمسائله محركات البحث، لجأ الباحثون إلى استعمال زواحف الواب web crawlers بدل محركات البحث، وذلك بالرغم من سلبياتها المتمثلة في عدم قدرتها على قياس الأثر انطلاقاً من كامل الواب والذي يعتبر الهدف الذي تصبو إليه جلّ الدراسات في هذا الميدان. ومن أشهر هذه الأدوات نذكر:

SocSciBot: هو زاحف وab Web crawler يقوم بالبحث في تحليل الروابط لموقع وab أو مجموعة مواقع، ثمّ يحلّلها من أجل الحصول على إحصائيات حول الروابط فيما بينها. البرنامج متاح مجاناً لأغراض غير تجارية ويشغل فقط في بيئة Windows، يمكن تحميله انطلاقاً من الرابط <http://socscibot.wlv.ac.uk> ويتطلب استعمال SocSciBot قبول بعض الشروط من بينها طلب الإذن من القائم على موقع الواب المراد تصفّحه.

## 3. Majestic SEO أكبر قاعدة بيانات من أجل إحصاء الروابط الخارجية

Majestic SEO هو الاسم التجاري لـ Majestic-12 Ltd، مؤسسة يقع مقرّها في إنجلترا، تمّ إنشائها سنة 2004. تقوم Majestic SEO بتحليل شبكة الأنترنت وإحصاء كل العناصر المهيكله له وهو ما سمح بتشكيل أكبر قاعدة بيانات تجارية في العالم تضمّ معلومات عن الروابط. يتصفّح Majestic SEO بانتظام صفحات الأنترنت ويحصى يومياً حوالي مليار عنوان إلكتروني URL.

تفيد هذه المعلومات خبراء التكشيف Référencement والتسويق الإلكتروني حيث تستغلّ المعلومات المحصّل عليها في ضمان الحضور في الواب وتشجيع إنشاء الروابط، تسيير الشهرة، تحليل المنافسة... الخ. تقترح Majestic SEO عدّة خدمات، بعضها متاح بالجان (يتطلب ذلك التسجيل) وبعض الخدمات متاح انطلاقاً من الصيغ المتعدّدة للاشتراك.

---

<sup>21</sup> Web crawlers هي برامج تقوم أوتوماتيكياً بالبحث في صفحات الواب.

تتحصل Majestic SEO على المعلومات انطلاقاً من شبكة الأنترنت وهو لا يقوم بمسائلة محركات البحث بل هو نفسه محرك بحث، حيث قامت المؤسسة بتطوير برمجية قادرة على تفحص وتكشف عدد كبير من البيانات على الأنترنت.

Majestic SEO لا تقترح خدمات الكشف Référencement للمستخدمين النهائيين، بل تقدم خدمات معلومات حول الروابط وبيانات إحصائية من أجل السماح لخبراء التسويق على الأنترنت وأولئك الذين يتكفلون بالاستغلال الأمثل لمحركات البحث من أجل الحصول على معلومات ضرورية من أجل اتخاذ القرار.

ومن أجل البحث عن الروابط الخارجية لصفحة أو موقع وab في Majestic SEO لا نلجأ إلى طرح تساؤلات بحث أو لغة الأوامر بل يكفي التسجيل في الموقع الرسمي لمؤسسة Majestic SEO من أجل الحصول على تقارير عن عدد الروابط الخارجية، عناوين هذه الروابط ومعلومات أخرى و التعريف بها.

- Aaltojärvi, Inari and al. 2008. Scientific Productivity, Web Visibility and Citation Patterns in Sixteen Nordic Sociology Departments. *Acta Sociologica [en ligne]*, apr 1, 2008. [Consulté en août 2012]. Disponible à l'adresse: <http://asj.sagepub.com/content/51/1/5.full.pdf>
- Almind, Thomas C. ; Almind, Thomas C. ; Ingwersen, Peter. 1997. Informetric Analyses on the World Wide Web: Methodological Approches to "Webometrics". *Journal of documentation [en ligne]*, vol. 53, n°4. [Consulté en juin 2013]. Disponible à l'adresse <http://comminfo.rutgers.edu/~muresan/IR/Docs/Articles/jdocAlmind1997.pdf>
- Björneborn, Lennart ; Ingwersen, Peter. 2001. Perspective of webometrics. *Scientometrics [en ligne]*, vol. 50, n°1. [Consulté en juillet 2013]. Disponible à l'adresse <http://link.springer.com.www.snd11.arn.dz/content/pdf/10.1023%2FA%3A1005642218907.pdf>
- Blanquet , Marie-France. 2007. *Derek J. de Solla Price [en ligne]*, Novembre 2007. [Consulté en janvier 2013]. Disponible à l'adresse <http://www.cndp.fr/savoirscdi/societe-de-linformation/le-monde-du-livre-et-de-la-presse/histoire-du-livre-et-de-la-documentation/biographies/derek-j-de-solla-price.html>
- Brooks, Bertram, 1993. Bibliométrie, scientométrie et infométrie. In : *Les sciences de l'écrit : Encyclopédie internationale de Bibliologie*. AIB : Paris.
- Callon, Michel ; Courtial, Jean Pierre ; Penan, Hervé. 1993. *La Scientométrie*. Paris : Presses Universitaires de France, 1993. (Coll. Que sais-je ?, n° 2727)
- Clar, Monique. 2007. *Les Outils bibliométriques pour mesurer l'impact des publications [en ligne]*, Université de Montréal, novembre 2007. [Consulté en janvier 2013]. <http://www.bib.umontreal.ca/sa/outils-bibliometriques.pdf>
- Comité nationale d'évaluation de la recherche. 2003. Les Indicateurs bibliométriques et la mesure des performances scientifiques. In : *Evaluation de la recherche publique dans les établissements publics français [en ligne]*, La Documentation française, décembre 2002. [Consulté en avril 2013]. Disponible à l'adresse <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/034000094/0004.pdf>
- Coutrot, Laurence. 2008. *Sur l'usage récent des indicateurs bibliométriques comme outil d'évaluation de la recherche scientifique. Bulletin de méthodologie sociologique [en ligne]*, octobre 2008, p.45-50. [Consulté en janvier 2013]. Disponible à l'adresse <http://bms.revues.org/index3353.html#ftn3>
- Cressent, Jean-Pierre. 1987. Citations et évaluation des périodiques : principes, applications, perspectives. *Bulletin des Bibliothèques de France*, n°32, p. 236-245
- Davarpana, Mohammad Reza; Behrouzfar, H. 2009. *International visibility of Iranian ISI journals: A citation Study. Aslib Proceedings [en ligne]*, vol. 61, n° 4, p. 407 –

419. [Consulté en juillet 2013]. Disponible à l'adresse: [www.emeraldinsight.com/0001-253X.htm](http://www.emeraldinsight.com/0001-253X.htm)
- Dewitte, Pierre-Emmanuel. 2004. *Etude bibliométrique de la visibilité internationale de la production scientifique de l'INSA [en ligne]*, ENSSIB. [Consulté en janvier 2013]. Disponible à l'adresse <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/document-753>
  - Garfield, Eugène. 1985. Uses and misuses of citation frequency. *Currents Contents*, 1985, n°43, p.3-9. In: Semra, Halima. 2001. *Introduction à l'Analyse de citations : Brève revue de la littérature. Revue d'Information Scientifique et Technique, vol. 11, n° 02*
  - Gauthier, Elaine. 1998. L'analyse bibliométrique de la recherche scientifique et technologique : Guide méthodologique d'utilisation et d'interprétation [en ligne], Observatoire des science et des technologies(CIRST). [Consulté en avril 2013]. Disponible à l'adresse [http://www.ost.uqam.ca/Portals/0/docs/rapports/1998/Analyse\\_biblio\\_recherche\\_guide.pdf](http://www.ost.uqam.ca/Portals/0/docs/rapports/1998/Analyse_biblio_recherche_guide.pdf)
  - Harzing, Anne-Wil K; Wal, Ron van der. 2008. Google Scholar – a new source for citation analysis. *Ethics in Science and Environmental Politics [en ligne]*, vol. 8 n° 1, p. 61-73. [Consulté en janvier 2013]. Disponible à l'adresse <http://www.int-res.com/articles/esep2008/8/e008p061.pdf>
  - Ingwersen, Peter. 1997. Informetric Analyses on the World Wide Web: Methodological Approches to “Webometrics”. *Journal of documentation [en ligne]*, vol. 53, n°4. [Consulté en juin 2013] Disponible à l'adresse <http://comminfo.rutgers.edu/~muresan/IR/Docs/Articles/jdocAlmind1997.pdf>
  - Ingwersen, Peter. 2006. Webometrics: Ten Years of Expansion. The International Workshop on Webometrics, Informetrics and Scientometrics. Seventh COLLNET Meeting [en ligne], Nancy, France. [Consulté en juin 2013] Disponible à l'adresse <http://eprints.rclis.org/7554/>
  - Ingwersen, Peter; Björneborn, Lennart. *Methodological issues of webometric studies*. In: Handbook of Quantitative Science and Technology Research: The Use of Publication and Patent Statistics in Studies of S&T Systems [en ligne]. [Consulté en juillet 2013] Disponible à l'adresse [http://link.springer.com/www.snd11.arn.dz/content/pdf/10.1007%2F1-4020-2755-9\\_16.pdf](http://link.springer.com/www.snd11.arn.dz/content/pdf/10.1007%2F1-4020-2755-9_16.pdf)
  - *Introduction à la scientométrie et la bibliométrie*. 2006 [en ligne], octobre 2006. [Consulté en janvier 2013]. Disponible à l'adresse <http://enroweb.com/spip.php?article17>
  - Kermarrec, A-M et al. 2007. *Que mesurent les indicateurs bibliométriques?*[en ligne], INRIA septembre 2007. [Consulté en janvier 2013]. Disponible à l'adresse [http://inria-alumni.fr/uploads/userfiles/file/Documents/inria\\_ce\\_indicateurs.pdf](http://inria-alumni.fr/uploads/userfiles/file/Documents/inria_ce_indicateurs.pdf)
  - Lardy, Jean-Pierre. 2011. *Google Scholar*. [en ligne], URFIST de Lyon, mars 2011. [Consulté en janvier 2013]. Disponible à l'adresse. [http://urfist.univlyon1.fr/servlet/com.univ.collaboratif.utils.LectureFichiergw?ID\\_FICHIER=1320397715506](http://urfist.univlyon1.fr/servlet/com.univ.collaboratif.utils.LectureFichiergw?ID_FICHIER=1320397715506)

- Le Coadic, Yves-François. 2010. Défence et illustration de la bibliométrie. *Bulletin des bibliothèques de France [en ligne]*, vol. 55, n°4. [Consulté en janvier 2013]. Disponible à l'adresse. <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2010-04-0048-014>
- Mayr, Philipp ; Walter, Anne-Katherin. *An exploratory study of Google Scholar [en ligne]*, Social Science Information Centre, Germany. [Consulté en janvier 2013]. <http://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/0707/0707.3575.pdf>
- Narin, Francis. 1976. Evaluative bibliometrics : The use of publication and citation analysis in the evaluation of scientific activity. Contract NSF C-627, National Science Foundation, March 31, Monograph: 456, NTIS. In: Gauthier, Elaine. 1998. *L'analyse bibliométrique de la recherche scientifique et technologique : Guide méthodologique d'utilisation et d'interprétation [en ligne]*, Observatoire des sciences et des technologies (CIRST). [Consulté en avril 2013]. Disponible à l'adresse [http://www.ost.uqam.ca/Portals/0/docs/rapports/1998/Analyse\\_biblio\\_recherche\\_guide.pdf](http://www.ost.uqam.ca/Portals/0/docs/rapports/1998/Analyse_biblio_recherche_guide.pdf)
- Noruzi, Alireza. 2005. Google Scholar : The New Generation of Citation Indexes. *Libri [en ligne]*, vol. 55, p. 170-180. [Consulté en janvier 2013]. <http://www.librijournal.org/pdf/2005-4pp170-180.pdf>
- Okubo, Y. 1997. *Indicateurs bibliométriques et analyse des systèmes de recherche : Méthodes et exemples [en ligne]*, Editions OCDE. [Consulté en avril 2013]. Disponible à l'adresse. <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/>
- Otlet, Paul. 1934. *Traité de documentation, le livre sur le livre : Théorie et pratique*. Liège : CLPCF, éd. 1989
- Pansu, P.; Dubois, N. ; Beauvois, J.-L. 2013. *Dis- moi qui te cite, et je saurai ce que tu vauX : Que mesure vraiment la bibliométrie*. Grenoble : Presse universitaire de Grenoble.
- Polanco, Xavier. 1995. *Aux sources de la scientométrie [en ligne]*, *Solaris*, n° 2. [Consulté en octobre 2010]. Disponible à l'adresse <http://biblio-fr.info.unicaen.fr/bnum/jelec/Solaris/d02/2polanco1.html>
- Rey, Olivier. 2009. Productivité et qualité scientifique : avec quelles publications compter? *Dossier d'actualité de la VST [en ligne]*, n° 46, juin – juillet 2009. [Consulté en janvier 2013]. Disponible à l'adresse <http://www.inrp.fr/vst>
- Rostaing, Hervé. 1996. *La Bibliométrie et ses techniques. [en ligne]*, Edition Sciences de la société. [Consulté en janvier 2013]. Disponible à l'adresse [http://crrm.u-3mrs.fr/web/IMG/pdf/La\\_bibliometrie\\_et\\_ses\\_techniques.pdf](http://crrm.u-3mrs.fr/web/IMG/pdf/La_bibliometrie_et_ses_techniques.pdf)
- Semra, Halima. 2001. Introduction à l'Analyse de citations : Brève revue de la littérature. *Revue d'Information Scientifique et Technique*, vol.11, n° 02
- Sicot, Julien. 2007. Google Scholar : Guide d'utilisation de google scholar [en ligne], Ecole Centrale de Lyon, mars 2007 [Consulté en janvier 2013]. Disponible à l'adresse [http://www.actulligence.com/files/0704/2301\\_Google\\_Scholar\\_support.pdf](http://www.actulligence.com/files/0704/2301_Google_Scholar_support.pdf)
- Statistical Cybermetrics Research Group. 2012. Search Engine Queries for Webometrics [en ligne], février 2012. [Consulté en août 2013]. Disponible à l'adresse <http://cybermetrics.wlv.ac.uk/QueriesForWebometrics.htm>
- Thelwall, M. & Sud, P. 2011. A comparison of methods for collecting web citation data for academic organisations. *Journal of the American Society for Information*



*Science and Technology [en ligne]*, 62(8), p.1488–1497. [Consulté en juillet 2013]. Disponible à l'adresse [http://www.academia.edu/2637342/A\\_comparison\\_of\\_methods\\_for\\_collecting\\_web\\_citation\\_data\\_for\\_academic\\_organisations](http://www.academia.edu/2637342/A_comparison_of_methods_for_collecting_web_citation_data_for_academic_organisations)

- Thelwall, M. 2011. A comparison of link and URL citation counting. *ASLIB Proceedings [en ligne]*, 63(4), p.419-425. [Consulté en juillet 2013]. Disponible à l'adresse <http://cybermetrics.wlv.ac.uk/paperdata/linkAndURLcitationPreprint.doc>
- Thelwall, Mike. 2012. *A History of Webometrics*. Bulletin, August/September 2012 [en ligne], the Association for Information Science and Technology (ASIS&T), [Consulté en juin 2013] Disponible à l'adresse [http://www.asis.org/Bulletin/Aug-12/AugSep12\\_Thelwall.html](http://www.asis.org/Bulletin/Aug-12/AugSep12_Thelwall.html)
- Unesco. 2005. Comment les indicateurs bibliométriques nous renseignent-ils sur la production scientifique mondiale ? *Bulletin de l'ISU sur les statistiques de la science et de la technologie [en ligne]*, n°2, septembre 2005. [Consulté en avril 2013]. Disponible à l'adresse <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002171/217111f.pdf>

## الدرس الثاني عشر: الأسس النظرية للفهرسة

بعدما تناولنا في المحاور الثلاث السابقة كل من موضوع علم المكتبات والتوثيق وتطور التفكير فيه بالإضافة إلى منهجه، نتناول في هذا المحور أهم العمليات المنحزة من قبل الهيئات الوثائقية والمتمثلة في الفهرسة، التكشيف، التصنيف والإستخلاص لنعالج فيما بعد حلقة الكتاب في الهيئة الوثائقية بالإضافة إلى أهم الخدمات والمنتجات الوثائقية لنختتم في الأخير بدرس حول البحث الوثائقي.

### الفهرسة: Catalogage

تنقسم الفهرسة إلى قسمين: الفهرسة الوصفية والفهرسة الموضوعية، فالأولى تهتم بوصف الشكل المادي للوثائق عن طريق مجموعة من البيانات، أما الثانية فتهتم بتحديد المحتوى الفكري للوثائق وتمثيله بوصفات. حينما نقوم بالفهرسة الوصفية فنحن نقوم بـ:

- استخراج العناصر التي تعرّف بها والتي تختلف باختلاف نوع الوثيقة؛
- إعداد بطاقة فهرسة مقنّنة من حيث الحقول وترتيبها ومقنّنة من حيث الترميز.

بعبارة أخرى، إذا أردنا أن نفهرس يجب أن نعرف:

- المعلومات التي يجب أن نستخرجها؛ (عناصر الوصف الببليوغرافي)
- مكان وجود هذه المعلومات (يتمثل المصدر الرئيسي في صفحة العنوان)
- كيف نسجّل هذه المعلومات (قواعد الفهرسة)

قبل التطرّق إلى هذه العناصر من الضروري أن نتميّن بين المصطلحات التالية: المدخل، الوصف الببليوغرافي، البطاقة الببليوغرافية، البطاقة الفهرسية.

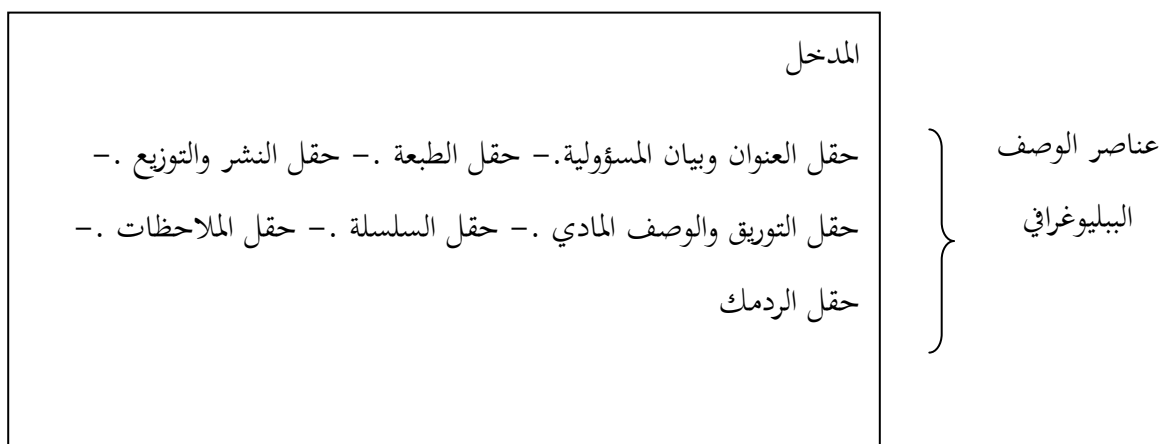
المدخل: *Vedette, Accès, Entrée* هو باب الدخول للفهرس، يسمح بالبحث عن اسم المؤلف، الموضوع، العنوان.

الوصف الببليوغرافي: *Description bibliographique* هو وصف مقنّن يستجيب لمعيار معيّن، تمّ الإتفاق عليه بالإجماع من قبل هيئات دولية أو وطنية، يتكون الوصف الببليوغرافي من معلومات تساعد في التعريف بالوثيقة.

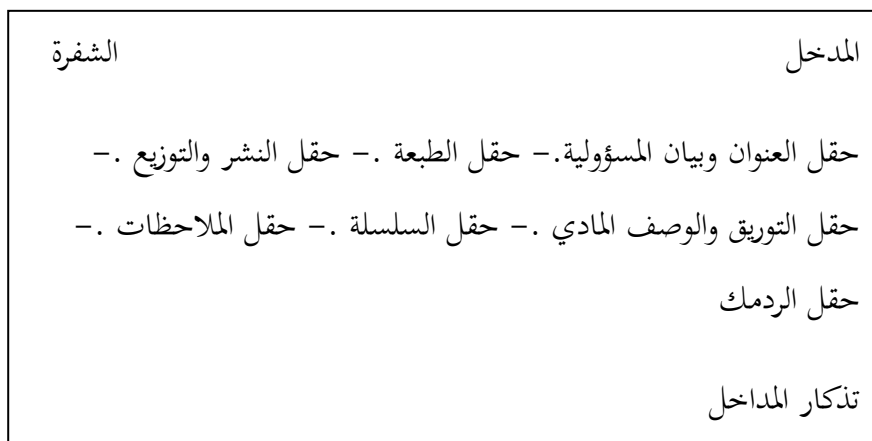
البطاقة الببليوغرافية: Notice bibliographique هي مجموع العناصر التي تكوّن الوصف الببليوغرافي + المدخل  
 البطاقة الفهرسية: Notice catalographique هي البطاقة الببليوغرافية + الشفرة (أو بيانات محلية) + تذكّار  
 المداخل ( Rappel des vedettes)

تعرف المنظمة الفرنسية للقنين AFNOR البطاقة الفهرسية كما يلي:

« Ensemble des éléments comprenant la notice bibliographique, le rappel des clés d'accès et la cote établie conformément aux principes du catalogue considéré ».



البطاقة الببليوغرافية



البطاقة الفهرسية

المحطات التاريخية للفهرسة: قبل الحديث عن قواعد الفهرسة التي ارتبطت بهيئات وطنية أو دولية، لا بدّ من التوقف عند بعض المحطات التاريخية المتعلقة بقواعد الفهرسة والتي ارتبطت بشخصيات.

هناك ثلاث محطات تاريخية ارتبطت بثلاث أسماء، كل اسم كان له إسهامه في مجال الفهرسة، تتمثل هذه المحطات في التواريخ التالية: 1841، 1876، 1950 وهناك محطات أخرى ارتبطت بميئات دولية أو وطنية. لقد بدأ التقنين على المستوى الدولي حينما ارتبطت هذه المحطات بميئات دولية.

1841: ارتبط هذا التاريخ باسم Antonio Panizzi، هو مكتبي بريطاني من أصل إيطالي. قام Panizzi بإعداد 91 قاعدة في الفهرسة Ninety one cataloguing rules وتعتبر هذه القواعد الأساس في تقنين الفهرس في القرنين 19 و 20. قام Panizzi سنة 1941 بفهرسة رصيد المكتبة التي عمل بها British museum حيث صدر الجزء الأول لهذا العمل الضخم سنة 1841 ومن أهم ما جاء في قواعد Panizzi هو ضرورة توحيد المداخل أي كتب المؤلف الواحد في فهرس واحد حتى وإن كانت مبعثرة في الرف وهو ما يعني أن الفهرس لم يبق أداة للجرد بل أداة للبحث البليوغرافي.

قبل سنة 1841، كان الفهرس عبارة عن أداة جرد محتويات المكتبة وقد نتج عن هذا، تبعث مؤلفات أو كتب المؤلف الواحد وتبعثر طبعات الكتاب الواحد بالإضافة إلى وصف سطحي للكتب (العنوان واسم المؤلف).

1876: ارتبط هذا التاريخ باسم Charles Ammi Cutter وهو مكتبي أمريكي نشر أحد النصوص التأسيسية في الفهرسة سنة 1876 تحت عنوان Rules for a printed dictionary وقد اشتهر Cutter بفضل هذا الكتاب الذي تناول فيه دور ووظائف الفهرس وتحديث فيه عن مبادئ وقواعد مازالت سارية المفعول.

حسب Cutter فإن للفهرس وظيفتين:

1. وظيفة إيجاد الوثيقة Repérage du document إنطلاقاً من المؤلف، العنوان أو الموضوع.

2. وظيفة تجميع طبعات مؤلف ما.

1950: ارتبط هذا التاريخ باسم Seymour Lubetzky، هو من أصل بلروسي هاجر إلى أمريكا، يعتبر من بين أهم المنظرين في مجال الفهرسة، قام بوضع المبادئ النظرية والمنهجية من أجل تحديد قواعد الفهرسة حيث يرى أن:

- الفهرس أداة يسمح بالاستغلال الأمثل لرصيد المكتبة؛
- أعطى الأولوية للمدخل الرئيسي؛
- إعتبار الهيئات كمؤلف؛
- الإستناد على صفحة العنوان من أجل استخراج العناصر الوصفية للوثيقة؛

- التعمق في عملية القهرسة.

1961: تعتبر هذه السنة محطة أخرى من بين أهم المحطات في تاريخ الفلسفة حيث شهدت انعقاد أول مؤتمر دولي عالمي حول القهرسة في باريس نظّم من قبل الإتحاد الدولي لجمعيات المكتبات IFLA وقد جمع هذا المؤتمر خبراء العالم في مجال القهرسة، وما ميّز هذا المؤتمر هو بداية التقنين في مجال القهرسة على المستوى الدولي.

**قواعد القهرسة:** هي مجموعة القواعد اللازمة لإرشاد المفهرسين عند إعدادهم لبطاقات الفهارس، وقد حظيت المدخل وبيانات الوصف بالعديد من التقنيات منها ما هو وطني ومنها ما هو إقليمي ومنها ما هو دولي. كل هذه التقنينات اعتمدت على مبادئ باريس Les principes de Paris الصادرة سنة 1961 كمرجع لها وفيما يلي أهم التقنينات التي صدرت في هذا المجال.

1. التقنين الدولي للوصف الببليوغرافي (تدوب): International Standard Bibliographic Description (ISBD)

صدر هذا التقنين عن الإتحاد الدولي لجمعيات المكتبات IFLA، وصدرت الطبعة الأولى من التقنين الخاص بوصف الكتب عام 1971، وتوالت بعد ذلك تقنينات الدوريات والمواد الأخرى. وتجدد الإشارة إلى أن هذا التقنين يختص بالعناصر الوصفية أي لا يتناول المدخل التي تمّ التعرّض لها لأول مرة سنة 1961 أثناء مؤتمر باريس. يهدف تقنين تدوب إلى تسهيل التبادل الدولي للبيانات الببليوغرافية عن طريق تقنين العناصر التي تستخدم في الوصف الببليوغرافي وتحديد نظام أو ترتيب لهذه العناصر باستعمال نظام محكم من الرموز وبالتالي يتكون تقنين تدوب من مجموعة من الحقول المحددة في ترتيب محدّد وباستعمال الرموز.

العنوان: العنوان الفرعي = العنوان الموازي (بلغة أخرى) / المؤلف الأول، المؤلف الثاني، المؤلف الثالث [وآخ.]; المؤلفين الثانويين. - مدينة النشر: الناشر، تاريخ النشر. - عدد الصفحات: الإيضاحات؛ القياس + مواد مرفقة. - (عنوان السلسلة = عنوان موازي للسلسلة، الردمد؛ الرقم ضمن السلسلة). - ملاحظات

Pavé ISBD  
ou bloc ISBD

## 2. التقنين الصادرة عن المنظمة الفرنسية للتقييس AFNOR :

صدر لها أول تقنين سنة 1975 وهو معيار NFZ 44.050 للوصف البليوغرافي للكتب المطبوعة، وتوالت بعد ذلك تقنينات الوثائق الأخرى، كما صدرت عن المنظمة تقنين خاصة بكل المداخل.

## 3. قواعد الفهرسة الأنجلوأمريكية: Anglo American Cataloguing Rules (AACR)

صدرت الطبعة الأولى لهذه القواعد سنة 1976 (AACR1) وقد اعتمدت على مبادئ باريس كأساس لإصدار الطبعة الأولى، التقنين من إعداد خمسة من أكبر الهيئات المعنية بالمكتبات في الولايات المتحدة الأمريكية، بريطانيا وكندا. تم صياغة الطبعة الثانية لهذه القواعد سنة 1978 (AACR2)، ترجمت هذه القواعد إلى 18 لغة وتم تطبيقها في 50 بلد وقد لاقت نجاحا كبيرا. والجدير بالذكر أن قواعد (AACR2) أخذت بعين الاعتبار قواعد الفهرسة المنشورة من قبل الإفلا (تدوب)، وفي السنوات الأخيرة (2009-2010) نشرت منظمة الإفلا مبادئ دولية أطلق عليها اسم Ressources Description and Access (RDA) وهي المبادئ التي حلت محل (AACR2) و قد صدرت من أجل الأخذ بعين الاعتبار لعملية تألية الفهارس و انفجار الموارد الرقمية.

## أنواع الفهرسة:

1. الفهرسة الأصلية : Catalogage originaire هي تلك الفهرسة التي تتم اعتمادا على الكتاب مباشرة،

وذلك انطلاقا من صفحة العنوان لمعرفة العنوان، المؤلف، الناشر...

2. الفهرسة المشتقة: Catalogage dérivé

يتمثل في الحصول على التسجيلات الموجودة في القواعد البليوغرافية، حيث يقوم المفهرس بالإنصال بالقاعدة ويطرح تساؤله بإدخال عنوان الكتاب أو الردمك، وإذا كان ذلك الكتاب متوقفاً يقوم باستيراد تلك التسجيلة في فهرس المكتبة بعد أن يقوم بإجراء التعديلات اللازمة والمتمثلة في بعض البيانات المحلية كالشفرة.

3. الفهرسة المشتركة: Catalogage partagé

ينتج عن هذا النوع من الفهرسة إنشاء فهرس مشترك بين المكتبات المشاركة في إعداده حيث تقوم كل مكتبة بوضع بطاقتها في قاعدة مشتركة وإذا كانت البطاقة موجودة من قبل تقوم المكتبة فقط بإضافة مكان تواجد النسخة التي تملكها (La localisation). غالبا ما نجد هذا النوع من الفهرسة في شبكات المكتبات.

## الدرس الثالث عشر: الأسس النظرية للتكشيف

تعريف التكشيف: هو شكل من أشكال تحليل المحتوى، يقع في وسط السلسلة الوثائقية تعرّفه المنظمة الفرنسية للتقنين كما يلي: "التكشيف هو عملية موجهة لتمثيل بيانات ناتجة عن عملية تحليل محتوى الوثيقة وذلك باستعمال سواء اللغة الطبيعية أو اللغة الوثائقية"<sup>22</sup>. كما يعرف التكشيف بأنه عملية استخراج الكلمات الدالة وتحويلها من اللغة الطبيعية إلى اللغة الوثائقية باستعمال الواصفات.

### أهداف التكشيف: ينتج عن عملية التكشيف:

- إنشاء أدوات تسمح بالبحث عن المعلومات، كالكشافات، كما تسمح بإعداد فهرس المواضيع؛
- إظهار ما يوجد في المكتبة من وثائق عن موضوع معين.

لغة التكشيف: هي مجموعة من المصطلحات التي تستخدم من قبل المكشّف للتعبير عن المحتوى الموضوعي للوثائق، كما تستخدم أيضا من قبل الباحثين عن الوثائق. هناك نوعان من لغات التكشيف:

1. اللغات المقيّدة: هي التي تحدّد أشكال مفرداتها وتحسم مشكلاتها الدلالية وهي تشمل على واصفات في صيغ وأشكال محدّدة ينبغي التقيّد بها في التعبير عن المحتوى الموضوعي للوثائق. تتمثل هذه اللغات في: التصانيف، قوائم رؤوس الموضوعات، المكانز، ملفات الإسناد.
2. اللغات غير المقيّدة: هي اللغات الناتجة عن ممارسة التكشيف دون التقيّد بلغة مقيّدة سلفا لا من الناحية الإملائية ولا من الناحية الدلالية ولا من الناحية النحوية.

يطلق على اللغات المقيّدة اسم اللغات الوثائقية، أمّا اللغات غير المقيّدة فيطلق عليها اسم اللغة الطبيعية وهي تلك اللغة التي تستخدم في التحدّث.

لماذا يفضّل استخدام اللغات الوثائقية بدل اللغة الطبيعية في عملية التكشيف؟ لأن اللغة الطبيعية تتكون من مفردات ومترادفات كثيرة ممّا يجعل من الصعب استعمالها على حالتها في معالجة الوثائق لان ذلك يؤدي إلى أن تصبح الفهارس غير عملية، أمّا اللغة الوثائقية فهي تتولّى إيجاز اللغة الطبيعية وتبسيطها.

<sup>22</sup> « L'indexation est le processus destiné à représenter par les éléments d'un langage documentaire ou naturel des données résultant de l'analyse du contenu d'un document » AFNOR

## مراحل التكشيف: تمرّ عملية التكشيف بالمراحل التالية:

1. تحليل المحتوى: يعني فحص الوثيقة لغرض استخراج الأفكار، ولا تحتاج كل وثيقة لأن تقرأ قراءة كاملة وإنّما قد يكتفي بالقراءة الموضوعية أو التصفح لإدراك المفاهيم التي تناولتها الوثيقة. هناك عدّة عناصر في الوثيقة تساعد على تصفّح الوثيقة وهي: العنوان، قائمة المحتويات، المستخلص، النص نفسه.
2. استخراج المفاهيم: تمتاز هذه المرحلة بالإنثائية، يتم فيها استخراج المفاهيم وأوجه النظر الهامة بالإعتماد على المرحلة الأولى أي نعتد على ما استخرجناه في المرحلة الأولى. بعد استخراج المفاهيم نقوم بترتيبها بشكل منطقي من العام إلى الخاص. نتوقف عند هذه المرحلة إذا ما اعتمدنا على اللغة الطبيعية، أمّا إذا اعتمدنا على اللغة الوثائقية فنقوم بـ :
3. التحويل أو الترجمة من اللغة الطبيعية إلى اللغة الوثائقية، أي أن المكشّف يقوم بتحويل قائمة المفاهيم المستخرجة إلى المصطلحات المضبوطة (مصطلحات مقنّنة) بالإستعانة ببعض الأدوات واللغات.

مثال عن استخراج المفاهيم: لدينا كتاب تحت عنوان Le traitement des maladies du cerveau

عند استخراج المفاهيم نتحصل على ما يلي: **Traitement : maladie : cerveau** وبما أن كلمة **Maladie** هي صميم الموضوع فالترتيب يكون كالتالي: **Maladie : cerveau : traitement**، ولكن يجب التفكير في المنطق الذي يبحث به المستفيد، إذ يمكن أي يعتبر أن كلمة **cerveau** هي صميم الموضوع ولهذا من الضروري إضافة بطاقة بهذا المدخل.

حينما نقوم بتحويل المفاهيم المستخرجة إلى لغة وثائقية نستعمل أداة من أدوات التكشيف، أثناء البحث عن كلمة **Maladie** نتحصل على ما يلي: **Maladie voir Pathologie**. يعني هذا أن اللغة المقيدة توصي باستعمال

كلمة **Pathologie** بدل **Maladie**

يطلق على المفردات التي توصي اللغة المقيدة باستعمالها اسم الواصفات، أمّا المفردات التي لا يوصى باستعمالها فيطلق عليها اسم اللاواصفات، فالواصفات أو المصطلح المفضّل هو مصطلح مقنّن أمّا اللاواصفات فهو مصطلح غير مسموح باستخدامه في عملية التكشيف.



**أدوات التكشيف:** تحتاج عملية التكشيف إلى عدد من الأدوات التي تساعد المكشّف في إنجاز مهمته بدقة وسرعة، وتنقسم أدوات العمل إلى فئتين هما: الأدوات المرجعية وتمثل في الموسوعات، القواميس، مصادر التراجع، أدلة الأماكن و الأطالس الجغرافية، أمّا الفئة الثانية فتتمثل في الأدوات الفنية و تشمل: المعايير<sup>23</sup>، أدلة العمل بالإضافة إلى اللغات الوثائقية (قوائم رؤوس الموضوعات، المكانز، قوائم الإسناد)

### اللغات الوثائقية: هناك تقسيمين للغة الوثائقية:

1. التقسيم الذي يميّز بين اللغات ذات التناسق المسبّق واللغات ذات التناسق اللاحق.

نقصد بالتناسق العلاقة بين المصطلحات، وهو مسبّق في النوع الأول من اللغات لأنه حصل أثناء إنجاز اللغة حيث يتم اختيار كلمات أو مفردات تغطي المفهوم بكامله، فيتم تجميع المصطلحات أو توافقها مسبقاً قبل إدخالها إلى النظام وبالتالي تسترجع كما هي.

وتعتبر اللغات ذات التناسق المسبّق أقدم لغة وثائقية، اكتشفها ملفيل ديوي، وهي ممثلة بالتصانيف، كما تدرج ضمن هذه اللغات كل من قوائم رؤوس الموضوعات وقوائم الإسناد.

أمّا بالنسبة للغات ذات التناسق اللاحق، فيتم تجميع المصطلحات أثناء عملية البحث لتمثيل المفهوم المنشود، فعملية التنسيق بين المفاهيم تحدث أثناء البحث باستعمال طرق البحث المختلفة. واللغة التي ترمز لهذا النظام هو المكانز، وعادة ما تكون هذه اللغات متخصصة عكس اللغات ذات التناسق المسبّق التي تكون شاملة.

2. التقسيم الذي يميّز بين التصانيف Langages classificatoires واللغات التحليلية Langages analytiques ou combinatoires

فالتصانيف تقترح تنظيم المعارف في أقسام رئيسية وأقسام فرعية، لها هيكل هرمي أو شجري وتعرض فيها المعارف من العام إلى الخاص، ويقتصر دور التصانيف حالياً في الترتيب المادي للوثائق على الرفوف.

أمّا اللغات التحليلية أو التركيبية فهي تأخذ عدّة أشكال من بينها المكانز قوائم الإسناد وقوائم رؤوس الموضوعات، وتمتاز باستعمالها المفردات المنضبطة وهي تستعمل للبحث عن المواضيع، وفيما يلي نتطرق إلى أهم هذه اللغات المستعملة في التكشيف:

---

<sup>23</sup> المعيار الذي يستعمل في عملية التكشيف هو التقنين الصادر عن المنظمة الفرنسية للتقنين AFNOR وهو معيار NF Z 44.070

1. المكنز<sup>24</sup>: هو من ركائز التحليل الموضوعي، يشتمل على قائمة بالمصطلحات المتفق عليها أو الواصفات التي تستخدم لتقنين وتحديد المفاهيم الموجودة في الوثائق وعرض العلاقات المختلفة بين المصطلحات. يشتمل المكنز على نوعين من المداخل هما الواصفات واللاواصفات، فالواصفات أو المصطلح المفضّل هو مصطلح مقنّن يستخدم للتعبير عن الموضوع، أمّا اللاواصفات فهو المصطلح غير المسموح باستخدامه في التكمشيف واللاواصفات تشمل المترادفات.

العلاقات بين المصطلحات في المكنز: هناك ثلاث علاقات هي:

علاقة التكافؤ: Relation d'équivalence تتمثل في العلاقة بين المصطلحات المفضّلة والمصطلحات غير المفضّلة حيث يوجد مصطلحات تعبّر على نفس المفهوم ومن ثمّ نستخدم تسمية واحدة فقط من بين التسميات المتعدّدة.

العلاقة الهرمية: Relation hiérarchique يعبّر عن هذه العلاقة في معظم المكنز بواسطة إحالات المصطلح الأعم Terme générique والمصطلح الأضيق Terme spécifique بحيث أن المصطلح الأعم يشمل على المصطلح الأضيق.

علاقة الترابط أو الإقتران: Relation d'association وهي تستخدم في العادة لتغطية العلاقات الأخرى بين المفاهيم المتصلة ببعضها البعض إتصالاً وثيقاً.

2. قوائم رؤوس الموضوعات: هي عبارة عن قائمة من المصطلحات التي وجب التقيّد بها والإحالات التي يجب إدراجها في فهرس المكتبة، وهي تساعد المفهرسين في إعداد رؤوس الموضوعات بحيث تدخل كل المواد التي تتناول موضوعاً محدّداً تحت شكل واحد لرأس موضوع واحد.

الإحالات: تستخدم الإحالات بهدف خلق الصلة المنطقية بين الرؤوس وتنقسم إلى نوعان:

إحالة انظر Voir: هي إحالة من مصطلح مترادف غير مستخدم إلى المصطلح المستخدم أو للإحالة من المفرد إلى الجمع أو العكس وللإحالة من المقطع الثاني من رأس الموضوع المكوّن من مقطعين مثال: التقاليد أنظر العادات والتقاليد

<sup>24</sup> « Le thésaurus : vocabulaire contrôlé et dynamique de termes ayant entre eux des relations sémantiques et génériques qui s'applique à un domaine particulier de la connaissance » AFNOR

إحالة انظر أيضا Voir aussi : هي نوع من الإحالات يستخدم للإحالة من موضوع إلى موضوعات أخرى مرتبطة به وتعدّ هذه الإحالة في الأحوال التالية:

- للإحالة من رأس الموضوع العام إلى تفرعاته؛

- للإحالة من وإلى الموضوعات المترابطة مثال: المكروفيش أنظر أيضا المصغرات الفيلمية

3. قوائم الإسناد: هي أداة من أدوات ضبط المصطلحات شبيهة بالمكنز إلا أن ما يميّز بينهما هو إنتماء الأولى إلى اللغات الوثائقية ذات التناسق المسبّق على عكس المكنز الذي يدخل ضمن اللغات الوثائقية ذات التناسق اللاحق وهو عادة ما يكون متخصصا بينما تغلب صفة الموسوعية على قوائم الإسناد.

وما يميّز بينهما أيضا هو أن المكنز أداة مغلقة بينما يتمّ إثراء قائمة الإسناد كلّما مسّت عملية التكشيف ميادين لم يتمّ معالجتها مسبقا.

وتعرّف أيضا على أنّها "مجموعة مهيكلة من بطاقات الإسناد، كل بطاقة تحتوي على واصفات [المفردات المنتقاة للتكشيف] واللاواصفات [المفردات الملغاة أو غير المنتقاة للتكشيف] والمربوطة فيما بينها عن طريق علاقات دلالية مشكّلة ومطوّرة وفقا لإحتياجات المكتبات التي تستعملها.

## الدرس الرابع عشر: التصنيف

كل شخص يملك مكتبة خاصة تتكون من مئات الكتب تواجهه مشكلة ترتيبها بطريقة تجعله يحصل على الكتاب الذي يريده في وقت قصير. يكمن الحل الأمثل في ترتيب هذه الكتب ألفبائيا حسب اسم المؤلف، لكن ترتيبها بهذه الطريقة يستلزم معرفة اسم المؤلف. إذا كان هذا المشكل يطرح بالنسبة لمكتبة خاصة فكيف هو الحال بالنسبة للهيئات الوثائقية التي تحتوي على آلاف الكتب. لقد ظهرت التصنيفات بالدرجة الأولى من أجل إيجاد الحل الأمثل لهذا المشكل.

**تعريف التصنيف:** التصنيف عامة هو فرز الأشياء وتنظيمها بناء على ما تتميز به من عناصر متشابهة أو متباينة، ويعرّف في مجال علم المكتبات بأنه عملية استخراج الكلمات الدالة وتحويلها من اللغة الطبيعية إلى اللغة الوثائقية باستعمال الرمز.

تعرفه المنظمة الفرنسية للتقييس AFNOR كما يلي: "لغة وثائقية تركز على التمثيل المهيكل لميدان أو العديد من ميادين المعرفة في أقسام، يتم من خلالها تمثيل المفاهيم والعلاقات بينها عن طريق رمز التصنيف"<sup>25</sup>

**وظائف التصنيف:** للتصنيف عدّة وظائف تتمثل في:

- ترتيب الكتب على الرفوف حيث تعتبر الوظيفة الأولى للتصنيف في حالة استعمال الترتيب المصنّف Rangement systématique ولقد نشأت هذه الوظيفة مع ابتكار أول تصنيف حديث وهو تصنيف ديوي العشري سنة 1876، فقد كان هدف ديوي هو تقديم طريقة لترتيب الكتب على رفوف المكتبة؛
- ترتيب البطاقات في الفهرس المصنّف؛
- العمل على تجميع كتب الموضوع الواحد في مكان واحد؛
- للتصنيف دور في بناء وتنمية المقتنيات، فمن خلاله يستطيع المكتبي معرفة مواطن القوة والضعف في مجموعات المكتبة.

<sup>25</sup> « Langage documentaire fondé sur la représentation structuré d'un ou plusieurs domaines de la connaissance en classes et dans lequel les notions et leurs relations sont représentées par les indices d'une notation »

أنظمة التصنيف: توجد مجموعة من أنظمة التصنيف تتبناها المكتبات في تصنيف مجموعاتها، بعضها استلهمت من التصانيف الفلسفية للعلوم، فهي مصممة وفق منطق معيّن وبعضها صمّمت انطلاقاً من المشاكل الملموسة التي كانت تواجهها المكتبات. ومن أهم أنظمة التصنيف التي تعتمد عليها المكتبات نجد:

1. تصنيف ديوي العشري: نشر من قبل ملفل ديوي Melvil Dewey سنة 1876 في الولايات المتحدة الأمريكية ويعتبر هذا التصنيف أول لغة وثائقية، ومن نقاط قوة هذا التصنيف هو استعمال الأرقام العربية حيث يمكن للرمز أن يتوسّع وهذا التوسّع غير محدود من الناحية النظرية. ويعتبر تصنيف ديوي بداية لظهور أنظمة التصنيف الحديثة حيث جاء بمميزات جعلته واسع الانتشار في أنواع كثيرة من المكتبات ومن العوامل المساعدة في رواجه هو مرونته التي سمحت للأمم غير الأمريكية بإدخال تعديلات وإضافات لجعله أكثر ملائمة لأوطانهم المحلية. قسّم ديوي المعرفة الإنسانية إلى عشر أقسام، والصفات العامة لهذا النظام هو أنّه مصنّف هرمياً أي أنه يندرج من العام إلى الخاص وكل خطوة من خطوات التقسيم تتضح في رموز.

2. التصنيف العشري العالمي: نشر من قبل المعهد الدولي للبيولوجرافيا وهو من إعداد Paul Otlet و Henri La Fontaine، وقد نشرت الطبعة الأولى كاملة سنة 1905، وهو نظام عشري قسّم المعرفة إلى عشر أقسام رئيسية وكل قسم إلى عشر أقسام فرعية وبالتالي فهو نظام هرمي أيضاً يندرج من العام إلى الخاص.

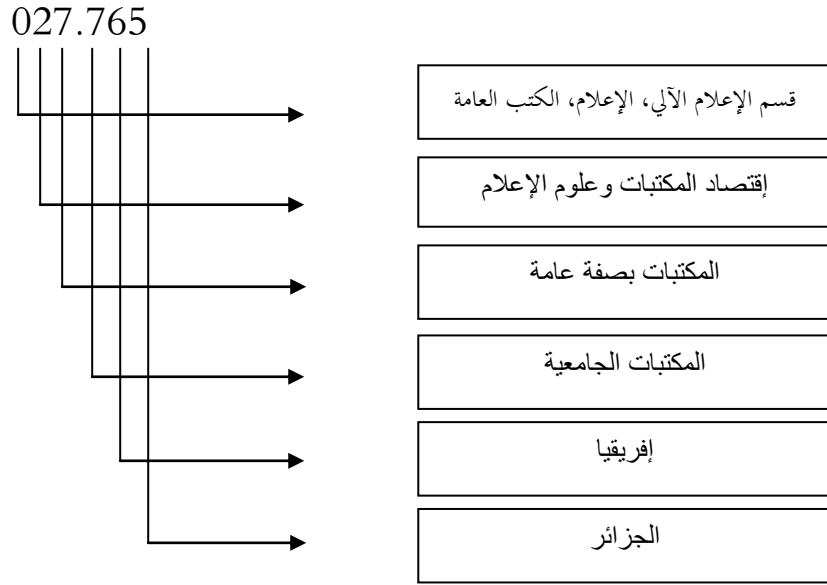
3. تصنيف مكتبة الكونغرس: قسّم هذا النظام المعرفة إلى 23 قسم رئيسي مرتبة هجائياً مثال، A: الأعمال العامة H: العلوم الإجتماعية K: القانون. ويلاحظ أن النظام لم يعتمد على تقسيم منطقي للمعرفة وإنما اعتمد على تخصيص حروف إلى مجموعات الكتب المتوفرة في مكتبة الكونغرس.

مراحل التصنيف: تمرّ عملية التصنيف بالمراحل التالية:

1. تحديد الموضوع الرئيسي للوثيقة؛
2. تحديد القسم الذي ينتمي إليه الموضوع الرئيسي؛
3. تحديد العناصر الثانوية للوثيقة (المكان، الزمان، اللغة، نوع الوثيقة)؛
4. البحث عن الرمز الذي يناسب القسم الذي تمّ اختياره؛
5. تشكيل الرمز المناسب بإتباع القواعد الخاصة بنظام التصنيف.

مثال: كتاب يتناول موضوع المكتبات الجامعية في الجزائر. نقوم بتشكيل الرمز كالاتي:

- القسم الرئيسي الذي يتناول موضوع علم المكتبات هو قسم العموميات 000
- القسم الفرعي الذي يتناول موضوع المكتبات هو 020
- القسم الفرعي الذي يتناول موضوع المكتبات بصفة عامة هو 027
- القسم الفرعي الذي يتناول موضوع المكتبات الجامعية هو 027.7
- رمز الجزائر هو 65، وبالتالي الرمز الذي يعبر عن الوثيقة هو 027.765



### رمز التصنيف

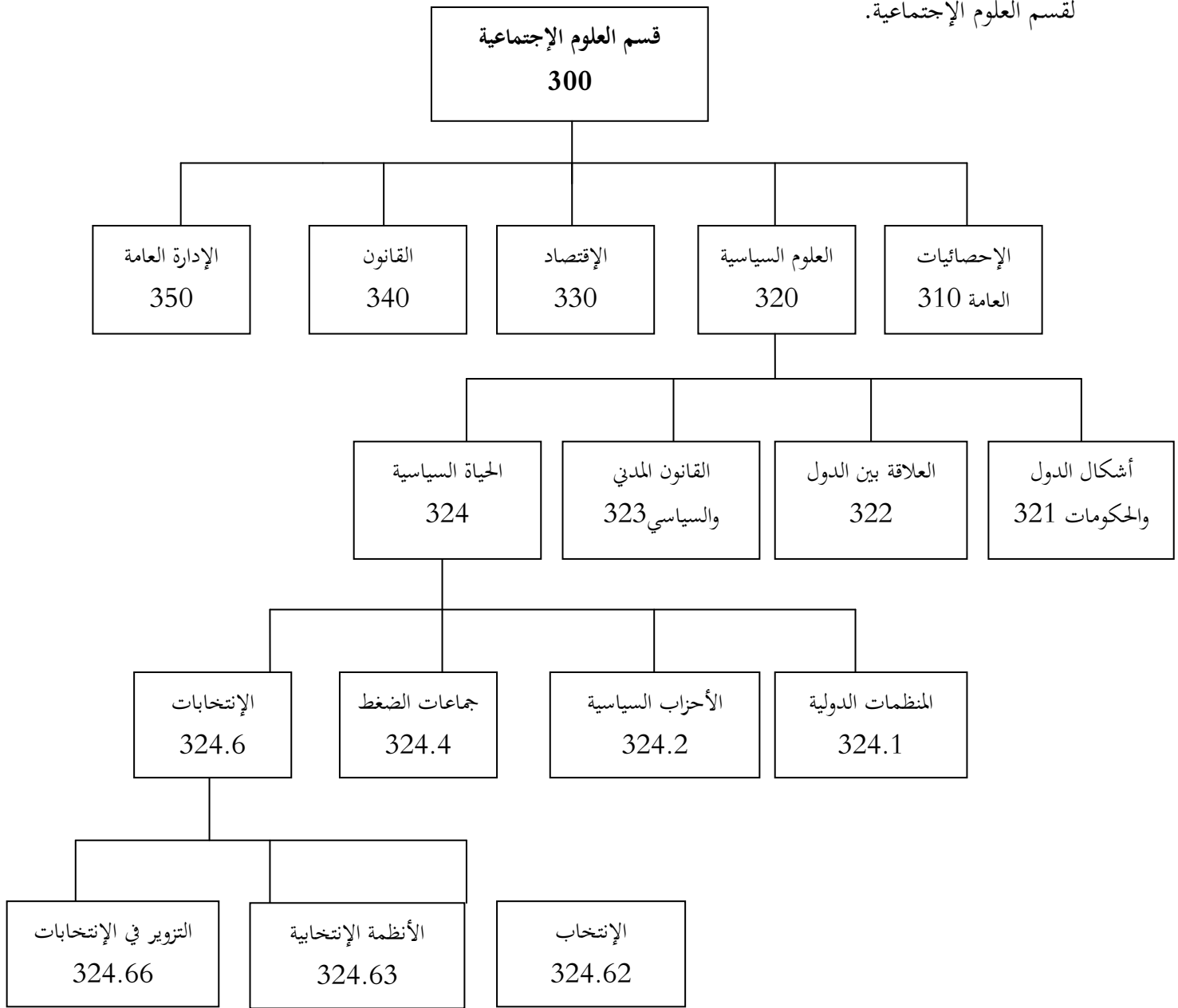
رمز التصنيف هو مجموع الرموز التي تناسب مفهوما أو موضوعا، وهي رموز معروفة عالميا، قد يكون الرمز ألفبائيا مثلما هو الحال بالنسبة لتصنيف Cutter أو تصنيف Bliss وقد يكون عدديا مثلما هو الحال بالنسبة لتصنيف العشرية وقد يكون ألفبائيا عدديا مثلما هو الحال بالنسبة لتصنيف مكتبة الكونغرس.

إن الرمز هو الذي يحدّد عدد الأقسام، فالتصنيف الألفبائية كتصنيف الكونغرس يمكن أن تصل إلى 26 قسم رئيسي، بينما لا تتعدّى التصنيف العشرية عشرة أقسام.

بعض التصنيفات لم تستغل بعد كل الأقسام الرئيسية حيث بقيت البعض منها شاغرة وهو ما يمكن من استغلالها مستقبلاً على غرار تصنيف الكونغرس.

الميزة المشتركة للتصنيفات: للتصنيفات ميزة مشتركة وهي الهرمية أو الشجرية أي لكل فرع من فروع المعرفة يقابله قسم، والقسم ينقسم بدوره إلى أقسام فرعية وهو بدوره مقسم وهكذا حتى تؤخذ كل المفاهيم بعين الاعتبار.

إن التمثيل البياني لهذه الأنظمة يشبه شجرة الأنساب وفيما يلي مثال عن مفهوم التزوير في الانتخابات الذي ينتمي لقسم العلوم الاجتماعية.



نلاحظ من خلال هذا الشكل أنه كلما تعمقنا في تفرعات القسم، كلما كانت المفاهيم أكثر دقة.

## التقديم المادي للتصانيف: تنقسم التصانيف إلى ثلاث أقسام رئيسية

1. الأقسام بالتفصيل، والشعب والشعب الفرعية؛
2. كشاف أَلفبائي بالمفردات يقابله رمز التصنيف؛
3. قوائم إضافية تحتوي على رموز إضافية تمثل وجهات نظر أو الشكل أو التقسيمات الجغرافية والتاريخية للموضوع.

## عيوب التصانيف:

كل الأنظمة الهرمية سواء كانت CDD، CDU، CC لا تخلو من العيوب نذكر من بينها:

1. صعوبة تمثيل بعض المواضيع متعددة التخصصات؛
2. التصانيف معرضة للتقادم لأنها مبنية على حالة العلوم في وقت معيّن، فعلى سبيل المثال، صنّف علم النفس في تصنيف ديوي ضمن قسم الفلسفة بالرغم من أن علم النفس علم قائم بذاته. بالإضافة إلى ذلك فإن وتيرة العلوم زادت إنطلاقاً من الحرب العالمية الثانية، فظهرت تخصصات جديدة على غرار الإعلام الآلي، وبالتالي الأخذ بعين الإعتبار لهذا التطور يَحْتَم على مصممي هذه التخصصات إجراء التعديلات اللازمة.
3. إن كل تصنيف يعكس لا محال حضارة أو إيديولوجية معيّنة، فعلى سبيل المثال تصنيف CDD، CDU يعكسان المجتمعات الغربية الرأسمالية، وبالتالي فإن فلسفة، لغة، ديانات وآداب الدول غير الغربية غير ممثلة بصفة عادلة وتحتل مساحة ضيقة. الإيديولوجيات أيضاً نجدتها ممثلة في بعض التصانيف على غرار الماركسية في تصنيف BBK للإتحاد السوفياتي سابقاً.



## الدرس الخامس عشر: الإستخلاص

يعرّف الإستخلاص بأنه "عملية إنتاج المستخلصات" ويتمثل في استخراج أكبر قدر من المعلومات من الوثيقة والتعبير عنها بأقل عدد ممكن من الكلمات وذلك باستخدام اللغة الطبيعية. إن منتج هذه العملية هو المستخلص ويعرّف بأنه تمثيل مختصر ودقيق وموضوعي لمحتويات وثيقة ما، يكون مصحوبا بوصف بليوغرافي يمكن من الوصول إلى الوثيقة الأصلية.

يعتبر الإستخلاص عملية مهمة، فهو يسمح من جهة بتقليص حجم المعلومة الأولية، كما يسمح من جهة أخرى استخراج الجوانب التي تهّم المستفيد.

يتم إعداد المستخلصات إما أثناء إنتاج الوثيقة الأولية (في غالب الأحيان مؤلف الوثيقة هو من يقوم بإعداده) أو في بداية، وسط أو في آخر السلسلة الوثائقية.

### أهداف المستخلصات: تستعمل المستخلصات من أجل:

- بث المعلومات؛
- إختيار الوثيقة من طرف المستفيد النهائي (أداة إنتقاء)؛
- إيجاد الوثائق خاصة في النظم الآلية للبحث عن المعلومات؛

### خصائص المستخلصات:

1. الإيجاز: من أبرز خصائص المستخلصات هو أن يكون أقصر طولاً من الوثائق الأصلية وهو ما يساهم في استخدامها كبدائل عن الوثيقة الأصلية؛

2. الدقة: ينبغي أن تراعى الدقة عند إعداد المستخلصات في إتجاهين:

- الدقة في الإشارة البليوغرافية: فالأخطاء البسيطة في الوصف البليوغرافي قد تؤدي إلى عدم الوصول إلى الوثيقة الأصلية.

- الدقة في جسم المستخلص: ولعلّ أبرز أشكال عدم الدقة في كتابة جسم المستخلص تتمثل في الترجمة الخاطئة لمصطلح معيّن أو حذف معلومات مهمة موجودة في الوثيقة الأصلية.

3. الوضوح: ينبغي أن تكتب المستخلصات بوضوح وبأسلوب يسهل قراءته واستخدام كلمات المؤلف بقدر الإمكان حيث أن استخدام كلمات المستخلص قد يؤدي إلى تغيير في المعنى الذي يقصده المؤلف.

4. الموضوعية: يجب على المستخلص أن يترك آراءه جانبا وأن يصف ما ورد في الوثيقة الأصلية.

أنواع المستخلصات: يمكن تصنيفها إنطلاقاً من معديها أو إنطلاقاً من الغرض الذي تخدمه حيث نجد:

1. المستخلص الوصفي : Résumé indicatif هي مستخلصات تصف الموضوع الذي تدور حوله الوثيقة فهي مجرد إشارة إلى محتواها.

2. المستخلص الإعلامي: Résumé informatif هي تلك المستخلصات التي تعطي أكبر قدر من المعلومات الكميّة والنوعية المحتواة في الوثيقة وتشتمل المستخلصات الإعلامية على معلومات حول الغرض، المجال، المنهج والنتائج التي توصل إليها الباحث.

3. المستخلص النقدي Résumé critique يعمل المستخلص في هذا النوع من المستخلصات كناقذ ومقيم للعمل حيث يبدي تحليلاته، تعدّ المستخلصات النقدية من قبل متخصصين في موضوع الوثيقة.

خطوات إعداد المستخلص: تتمثل خطوات إعداد المستخلص فيما يلي:

- قراءة الوثيقة من أجل فهم محتوياتها وتحديد مجالها؛
- تحديد المواضيع الرئيسية المعالجة بالرجوع إلى العنوان، قائمة المحتويات، المقدمة، التوطئة، الفقرات الأولى، الإيضاحات والنتائج؛
- الصياغة النهائية للمستخلص.

محتوى المستخلصات: يشتمل المستخلص الكامل على العناصر التالية:

- الغرض: ويذكر فيه الأهداف الأولية ومجال الدراسة؛
- المنهج: يتم فيه وصف الأساليب والطرق المنتهجة؛
- النتائج: يتم ذكر النتائج بدقة وإذا كانت كثيرة تسجّل فقط النتائج الجديدة والحديثة، كذلك النتائج التي تناقض نظريات سابقة؛
- الإستنتاجات.

مكونات المستخلصات: تتكون المستخلصات من ثلاث أجزاء رئيسية هي: الإشارة البليوغرافية، جسم المستخلص والوصفات وهي الكلمات المفتاحية التي تعبّر عن المحتوى الموضوعي.

#### ما يجب إتباعه في صياغة المستخلصات:

- إختيار جمل مباشرة من الوثيقة، فإذا كانت العناصر مستخرجة من عدّة فصول يجب مراعاة التناسق والتسلسل المنطقي، ليس من الضروري إدراجها في الترتيب المعتمد من قبل الوثيقة. يجب الإعتماد على العناصر المفتاحية في النص وهي: المقدمة، مستخلص المؤلف، الخاتمة، بداية الفصول؛
- إذا وجد معدّ المستخلص عناصر تعبّر عن محتوى الوثيقة فعليه استعمالها كمستخلص؛
- عدم استعمال الكلمات الفارغة.

#### ما يجب تجنّبه في صياغة المستخلصات:

- لا يجب إعادة بعض العناصر كعنوان الوثيقة، اسم المؤلف؛
- لا يجب إدراج معلومات بديهية بالنسبة للتخصص؛
- تجنّب استعمال المختصرات إلاّ إذا كانت متداولة من قبل قارئ الوثيقة؛
- لا يجب نقد الوثيقة والتعليق عليها في حالة المستخلصات غير النقدية؛
- لا يجب استعمال نفس المصطلح بطريقتين مختلفتين.

## الدرس السادس عشر: حلقة الكتاب

هي مجموع العمليات التي ينتج عنها إدراج الكتاب ضمن مجموعات المكتبة أي منذ أن نفكر في اقتنائه إلى غاية إقصائه. تمر حلقة الكتاب بأربع مراحل أساسية:

### 1. الطلب: يتكون من مرحلتين

تحضير الطلب Préparation de la commande : تتمثل هذه العملية في إعداد وصل الطلب (Bon de commande)، وإرساله إلى الناشر أو المورد (Fournisseur)

الإستلام والتحقّق Livraison et vérification : حينما تصل الطرود إلى المكتبة تكون مرفقة بوصل إستلام (Bon de livraison) حيث يعتبر كأداة تسمح بالتأكد إن كان محتواه متطابق مع الطرود ومع وصل الطلب (قد تكون أخطاء في العناوين، الطباعات، عدد النسخ...)، بعد ذلك يتم التأكد من سلامة الوثائق الواردة من حيث الطباعة، الهيئة المادية للوثيقة... (La collation)

2. المعالجة المادية والفكرية للوثيقة: تسمح مرحلة المعالجة بالوصف المادي للوثيقة، كما تسمح بمعرفة محتوى الوثيقة ومكان تواجدها. تتضمن هذه المرحلة: التسجيل في سجل الجرد، ختم الوثائق، الفهرسة، التكشيف، التصنيف ووضع الشفرة.

التسجيل في سجل الجرد Enregistrement : كل ما يدخل المكتبة (سواء عن طريق الشراء، الهدايا، التبادل) يتم تسجيله في سجل الجرد مع كتابة البيانات الببليوغرافية، تاريخ التسجيل، الشفرة وعدد النسخ. يستخدم رقم الجرد مرة واحدة وبصفة نهائية أي لا يجب إعطاء نفس رقم الجرد لوثيقة أخرى حتى وإن كانت تلك الوثيقة قد أقيمت أو ضاعت. يتم تدوين رقم الجرد في سجل الجرد، على الفواتير (أمام كل عنوان) ويدون أيضا على الكتاب. بالنسبة للسلاسل تسجل مرتين، المرة الأولى في سجل الدخول أو سجل جرد خاص بالدوريات حيث يمنح رقم نهائي لكل سلسلة، أما المرة الثانية فيسجل في سجل خاص بالدوريات يسمى بـ KARDEX يتكون من بطاقات، يسجل في كل بطاقة الأعداد الواردة لنفس الدورية وتسمى هذه العملية بضبط السلاسل Bulletinage وهي تسمح بمعرفة حالة السلاسل Etat des collections وتسمح هذه العملية بالقيام بطلب الأعداد الناقصة.

ختم الوثائق Estampillage : تتمثل هذه العملية في وضع الختم على الوثيقة (Estampille) في المكان نفسه بالنسبة لكل الوثائق. أهمية الختم تكمن في إثبات ملكية المكتبة لتلك الوثيقة.

الفهرسة: Catalogage تسمى العملية التي تسمح بالوصف المادي للوثيقة بالفهرسة حيث تجيب هذه العملية على الأسئلة التالية: فيما تتمثل هذه الوثيقة؟ من ألفها؟ من نشرها؟ في أي سنة؟ من ترجمها؟

أما العمليات التي تسمح بالوصف الفكري لمحتوى الوثيقة فهما التشفيف Indexation والتصنيف Classification حيث يهتمان بتحويل اللغة الطبيعية إلى لغة وثنائية والتعبير عنها بكلمات دالة بالنسبة للتشفيف ورموز بالنسبة للتشفيف.

تأتي بعد ذلك عملية وضع الشفرة<sup>26</sup>، وهي مجموعة من الأرقام مرفقة في بعض الأحيان بحروف تستعملها المكتبة لتحديد مكان الوثيقة على الرفوف.

### 3. التجليد والتجهيز: Reliure et équipement

التجليد هو عملية تجميع الصفحات المطبوعة أو المخطوطة في غلاف مصنوع من الورق المقوى ومغطى غالبا بالجلد، أما التجهيز فيتمثل في إصاق الشفرة على الكتاب وتجهيزه بأجهزة ضد السرقة.

يتم بعد ذلك ترتيب (Classement) الوثائق في الرفوف وإعداد قائمة المقتنيات الجديدة وهي عملية تسمح بالتعرف على جديد المقتنيات.

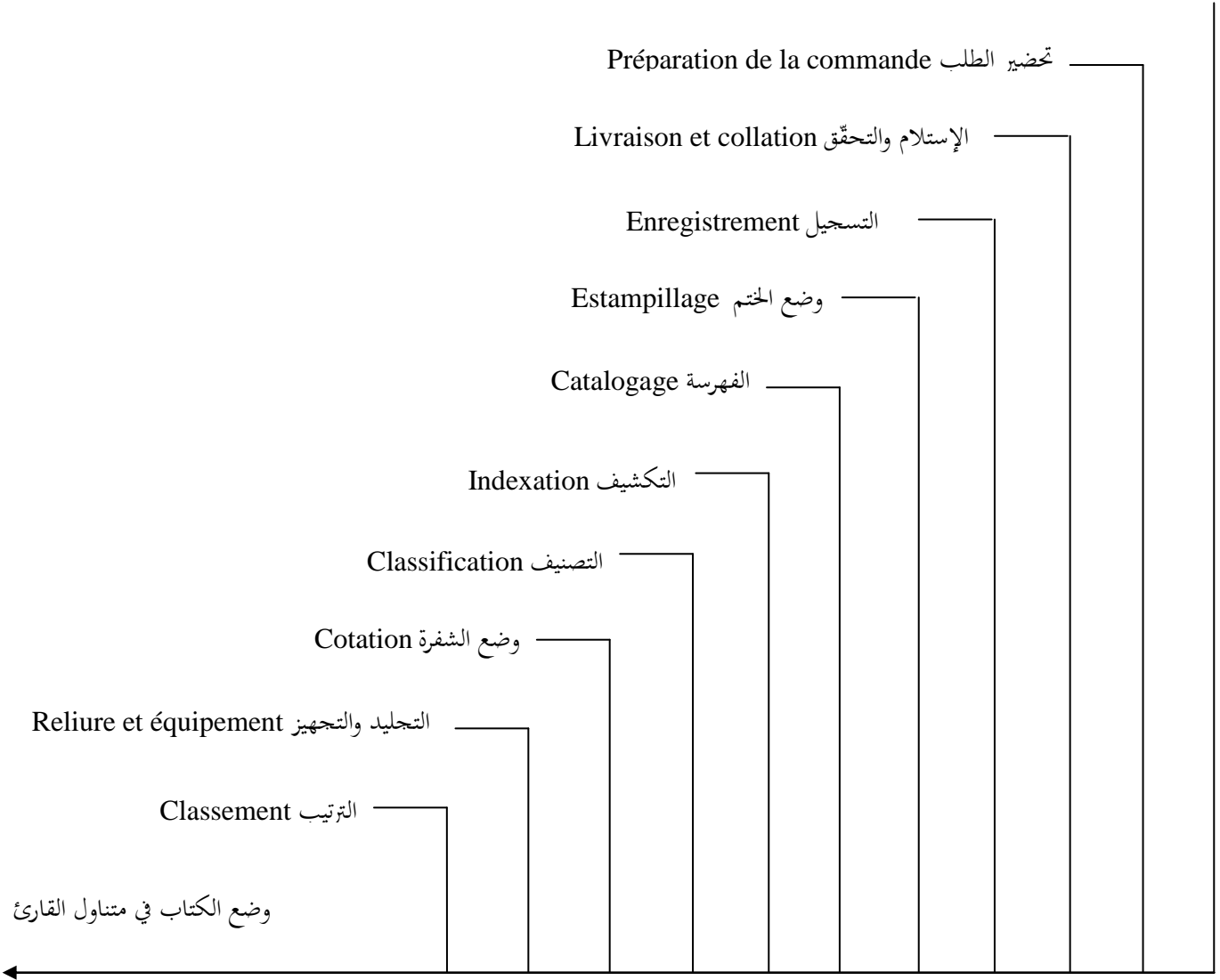
4. مراقبة الرصيد: تتمثل هذه العملية في القيام بجرد لكامل الرصيد أي التأكد إن كانت الوثائق موجودة فعلا في الرصيد وفي المكان المناسب. القيام بجرد الرصيد هي فرصة للمكتبي لمراقبة حالة الرصيد (الوثائق الواجب ترميمها، الوثائق التي يجب استبدالها، الوثائق التي يجب استبعادها).

عملية استبعاد الوثائق من رصيد المكتبة تسمى بالتعشيب وهي من العمليات التي عارضها بقوة Gabriel Naudé

---

<sup>26</sup> إذا كانت الشفرة لا تمنح إنطلاقا من الموضوع أي دون الإعتماد على نظم التصنيف وإنما تمنح إنطلاقا من حجم الوثيقة أو رقم الجرد، فإنها يمكن أن تحدّد أثناء المرحلة الأولى المتمثلة في التسجيل والختم.

الجرد Inventaire



حلقة الكتاب: المراحل التي يمرّ بها الكتاب منذ دخوله إلى المكتبة إلى غاية وصوله في يد القارئ.

## الدرس السابع عشر: الخدمات والمنتجات الوثائقية

### I. الخدمات:

تشمل هذه العملية مختلف الخدمات و المنتجات التي تقدمها الهيئات الوثائقية للمستخدمين، و تتمثل هذه الخدمات فيما يلي:

1. الإعارة : تشكّل العصب الحيوي لخدمات المكتبات وإحدى المؤشرات الهامة على فعالية المكتبة، وتعرّف الإعارة بأنها عملية تسجيل مصادر المعلومات من أجل استخدامها سواء داخليا أو خارجيا.
2. الخدمات المرجعية: إن الخدمات المرجعية لا تقتصر فقط على الإجابة على الأسئلة المرجعية التي يطرحها المستخدم وإنما تتعداها لتشمل خدمات أخرى. وتنقسم الخدمات المرجعية إلى خدمات مباشرة وأخرى غير مباشرة. تتمثل الخدمات المرجعية المباشرة في الإجابة على أسئلة المستخدمين وتمتد هذه الخدمة من الإجابة عن سؤال ليشمل تزويد المستخدم بالمعلومات التي يطلبها عن طريق البحث البليوغرافي الذي يتم من قبل أخصائي المعلومات، كما تشمل هذه الخدمة على تعليم المستخدم استخدام المكتبة ويشمل هذا النمط من الخدمة عدّة أنشطة كمساعدة المستخدم استخدام الفهرس، تخصيص جولات ومحاضرات داخل المكتبة لغرض تعليمهم كيفية استخدام المكتبة والوصول إلى كتاب أو مقال معيّن من خلال استعمالهم للكشافات والوسائل المرجعية. أمّا الخدمة المرجعية غير المباشرة فتتمثل في التعاون مع المكتبات الأخرى في إطار التبادل بين المكتبات لتقديم خدمات معلومات كافية.
3. خدمات الإحاطة الجارية: تعرّف بأنها عمليات استعراض الوثائق والمصادر المختلفة المتوفرة حديثا في المكتبات ومراكز المعلومات وإختيار موارد وثيقة الصلة باحتياجات باحث أو مستفيد أو مجموعة من المستخدمين، وتسجّل هذه المعلومات من أجل إعلامهم بالطرق المناسبة عن توفّرها لدى المكتبة وتتضمّن خدمات الإحاطة الجارية النشاطات التالية:

- إستعراض الوثائق التي تصل المكتبة؛
- إشعار المستخدمين و إعلامهم بالمواد التي تهمهم بالطرق المناسبة.

4. خدمة البث الإنتقائي للمعلومات: هي الطريقة التي يتم بها تعريف المستفيد بالوثائق الحديثة التي لها صلة بمجالات اهتمامه بناء على معلومات جمعت عن المستفيد من قبل بواسطة استبيان أو مقابلة شخصية يحدّد فيها المستفيد احتياجاته المعلوماتية التي لها علاقة بموضوعات بحثه.

II. المنتجات الوثائقية: من أهم المنتجات الوثائقية للهيئات الوثائقية نذكر: الفهارس، الببليوغرافيات و الكشافات.

### 1. الفهارس:

هو أداة وثائقية يسمح بإيجاد الوثيقة الموجودة في الهيئة الوثائقية، و يعرف الفهرس على أنه قائمة بالكتب وغيرها من المواد المكتبية مرتبة وفق نظام معين سواء بشكل مطبوع أو إلكتروني، يسمح الفهرس بالبحث عن الوثيقة (مهما كان نوعها) وإيجادها في المكتبة انطلاقا من الشفرة.<sup>27</sup>

يعتبر الفهرس كأداة وصل بين المستفيد ومجموعات المكتبة وتتمثل وظائفه حسبما حُصّها Charles Ammi Cutter سنة 1876 فيما يلي:

- تمكين الباحث من إيجاد الكتاب الذي يعرف عنه العناصر التالية: المؤلف، العنوان، الموضوع؛
- تبيين ما تحتويه المكتبة من مواد لمؤلف معين أو عن موضوع معين؛
- المساعدة في اختيار الكتاب حسب طبعته أو حسب ميزة من ميزاته.

### أشكال الفهارس:

عرفت الفهارس تطورا كبيرا عبر الزمن فقد صمم في البداية على شكل سجل يحتوي مجموعة من البطاقات الوصفية غير مقننة بالشكل الذي نعرفه حاليا، ثم ظهرت الأنواع الأخرى من الفهارس إلى غاية الوصول إلى الفهارس المتاحة عبر شبكة الأنترنت حيث استغلّت المكتبات شبكة الأنترنت لإتاحة فهارسها وهذا ما أدى إلى تراجع استعمال الفهارس التقليدية على حساب الأشكال الحديثة، وتنقسم الفهارس حسب شكلها إلى عدة أقسام وهي:

<sup>27</sup> « Le catalogue est un ensemble de notices de documents rédigées et présentées selon des normes dans un catalogue sous forme papier ou électronique. Le catalogue permet de rechercher un document et de le localiser dans la bibliothèque à partir de la cote »



## • الفهرس في شكل كتاب أو الفهرس المطبوع:

يطلق على هذا الفهرس فهرس الكتاب لأنه يصدر في شكل كتاب يحتوي على بيانات بليوغرافية عن المواد التي تحتويها المكتبة. ويسمى بالفهرس المطبوع لأنه يصدر عادة بشكل مطبوع .

ويعتبر هذا الفهرس من أقدم أشكال الفهارس التي استخدمتها الهيئات الوثائقية، وقد فقد هذا الشكل من الفهارس أهميته ولم يعد يستخدم في المكتبات لأسباب عديدة تتلخص في أنه : سريع التلف، غير مرن بحيث يصعب التعديل فيه وإضافة أية بيانات جديدة إلاّ عن طريق ملاحق تصدر من آن لآخر، وعلى الرغم من كثرة عيوبه إلاّ أنه يمتاز عن غيره من الفهارس بسهولة استخدامه ، ونقله من مكان لآخر داخل المكتبة وخارجها كما يمكن الرجوع إليه واستخدامه من طرف أكثر من شخص في وقت واحد -إن وُجد في عدّة نسخ- وهو يحتل حيزًا صغيرًا من نظيره الفهرس البطاقي. ومن مزاياه أيضا إمكانية التعرف على العديد من المداخل بنظرة واحدة في الصفحة بالإضافة إلى سهولة تصويره وبالتالي تعدد عدد النسخ المتاحة من هذا الفهرس.

## • الفهرس البطاقي:

وهو شكل من أشكال الفهارس انتشر استخدامه في المكتبات بشكل واسع منذ بداية القرن العشرين. ويتكون الفهرس البطاقي من بطاقات ذات قياس عالمي مصنوعة من ورق سميك نوعاً ما مقاسها (12.5\*7.5) ، وتكون البطاقة مثقوبة على ارتفاع نصف سنتيمتر من منتصف الحافة السفلى وتحفظ في أدراج خاصة وتكون مثبتة بواسطة قضيب معدني يمر في ثقب البطاقة. ويمتاز هذا الفهرس بسهولة استعماله ومرونته حيث كل بطاقة تعتبر وحدة قائمة بذاتها وهو لا يتلف بسبب كثرة استخدامه لأن البطاقات سميكة ويمكن تغليفها بطبقة من البلاستيك وعدم إخراجها من أدراجها، وبالإمكان إدخال مداخل جديدة واستبعاد مداخل أخرى بسهولة، تسمى عملية تحيين الفهارس البطاقيّة بـ *Intercalation* . من عيوب هذه الفهارس صعوبة استخدامها من قبل أكثر من باحث في نفس الوقت، كما أنه يشغل حيزًا كبيرًا ويصعب إعداد نسخ متعددة منه، وبالإضافة إلى هذا فليس من الممكن توزيع الفهرس البطاقي خارج المكتبة كما لا يمكن مساءلته عن بعد.

## • فهرس الميكروفيش:

بعد انتشار استعمال المصغرات الفيلمية وثبوت فعاليتها في توفير الحيز أصبح الميكروفيش يستخدم منذ مطلع الستينات في تحميل البيانات البليوغرافية ويحمل الميكروفيش الواحد عددا من المداخل ما يعادل حمولة ثلاثة أدراج

من البطاقات وهو بهذا يمتاز بتوفيره الهائل للحيز، انخفاض تكاليف إعداده، السرعة في الحذف والإضافة، سهولة حمله، نقله وتداوله بالإضافة إلى إمكانية توفير عدّة نسخ منه. رغم هذه المزايا فإن لفهرس الميكروفيش بعض العيوب تتمثل في عدم إمكانية قراءته بالعين المجردة فهو يحتاج إلى استعمال رائيات لقراءته والتي تحتاج بدورها للصيانة من حين لآخر ضف إلى ذلك عدم ألفة القراء لهذا الشكل من أوعية المعلومات التي تحتاج لتدريبهم على استعمال الرائيات.

#### • الفهرس الآلي:

وهو أحد الأشكال الحديثة للفهارس، ظهر بعد استخدام الحاسوب في أعمال المكتبات ومراكز المعلومات، تسمح الفهارس الآلية بتوفير عدّة نقاط إتاحة إنطلاقاً من إدخال بطاقة واحدة وذلك وفقاً للكشافات التي تمّ انشاؤها (مؤلفين، عناوين، مواضيع، سنة الصدور، الطبقات... الخ). وعلى عكس الفهارس البطاقية، يمكن البحث في الفهرس الآلي انطلاقاً من عدّة مداخل باستعمال الروابط البولينية "و، أو، إلا"

يطلق على الفهارس الآلية تسمية OPAC (Open Public Access Catalog) أي فهرس الوصول المباشر للعامة وهو عبارة عن برمجية للحوار بين المستخدم والفهرس الآلي. الأوباك عبارة عن نظام معلومات بيليوغرافي يسمح للمستفيدين النهائيين بمساءلته مباشرة. ظهر في بعض المكتبات في بداية الستينيات خاصة في البلدان الأجلوساكسونية". يرتبط الفهرس الآلي بالنظم المتكاملة لتسيير المكتبات ( Systèmes Intégrés de Gestion de

SIGB (Bibliothèques

#### أنواع الفهارس:

- فهرس المؤلف: وهو الفهرس الذي ترتّب فيه بطاقات أوعية المعلومات ترتيباً هجائياً وفقاً لأسماء منشئها سواء كانوا مؤلفين، مترجمين أو محررين... الخ. ويفيد هذا الفهرس في الوصول إلى وعاء معلومات معيّن يعرف الباحث اسم مؤلفه، كما يفيد في تجميع كل أعمال المؤلف الواحد في مكان واحد تحت اسمه.
- فهرس العنوان: و هو الفهرس الذي ترتّب فيه بطاقات المواد ترتيباً ألفبائياً وفقاً لعناوينها. وهو يفيد في الوصول إلى مادة معيّنة يعرف الباحث عنوانها.
- الفهرس الموضوعي الألفبائي: وهو الفهرس الذي ترتّب فيه بطاقات الأوعية ترتيباً ألفبائياً وفقاً لرؤوس الموضوعات التي توضع تحتها الأوعية. ويفيد هذا الفهرس في بيان أوعية المعلومات التي توجد بالمكتبة عن

موضوع معيّن. ويتميّز هذا النوع من الفهارس الموضوعية بأنه سريع في تلبية احتياجات الباحث حيث يمكن أن يجد ما يريده تحت رأس الموضوع.

يمكن تقديم الفهارس وفقا للترتيب:

- الألفبائي؛
- المصنّف Catalogue systématique (ترتّب فيه البطاقات وفقا لنظام التصنيف الذي تعتمد عليه المكتبة في تنظيم مجموعاتها)؛
- التوبوغرافي Catalogue topographique (ترتّب فيه البطاقات وفقا لترتيبها المادي في الرفوف)

2. البليوغرافيات: هي قائمة وصفية بالكتب تغطي حدود زمنية ومكانية وموضوعية وشكلية معينة، تنقسم البليوغرافيات إلى:

- البليوغرافيات العالمية: وهي غير محدودة بزمن معين أو قطر معيّن أو لغة معيّنة أو بشكل الأوعية التي تحصرها.
- البليوغرافيات العامة الوطنية: تهتم معظم البلدان بإصدار بليوغرافياتها الوطنية التي تتولّى تسجيل الوثائق التي تنشر في بلادها وتتولّى نشر البليوغرافيات الوطنية في معظم الأحوال وبصورة رسمية المكتبات الوطنية بهذه البلاد اعتمادا على نسخ من المطبوعات أو المنشورات الوطنية التي تودع بها طبقا لما يحدده قانون الإيداع القانوني؛
- البليوغرافيات المتخصصة: هي البليوغرافيات الهادفة إلى تلبية حاجيات معلوماتية متخصصة ومن خصائصها أنها موجهة لفئة معيّنة من المستهلكين وهي تقوم بالتغطية الشاملة لقطاع معيّن من المعرفة.
- البليوغرافيات التجارية: يقصد بها قائمة من الوثائق التي تطبع والمعدّة للبيع من طرف ناشر أو بائع للكتب

أسس ومعايير تصنيف البليوغرافيات:

- الزمن: الذي تغطيه البليوغرافية حيث تجمع معا كتب عصر معيّن أو فترة معيّنة؛
- المكان: أي الرقعة الجغرافية التي تغطيها البليوغرافية فقد تكون عالمية، وطنية، محلية، إقليمية...؛
- المجال: و نقصد به مدى التغطية وفي هذا الصدد نجد البليوغرافيات الشاملة والبليوغرافيات الانتقائية؛
- نوعية الأوعية المحصورة: حيث نجد بليوغرافيات للكتب، للأفلام، للخرائط...؛
- من حيث الترتيب: حيث نجد تجميعات هجائية بالمؤلف، بالعنوان، بالموضوع؛

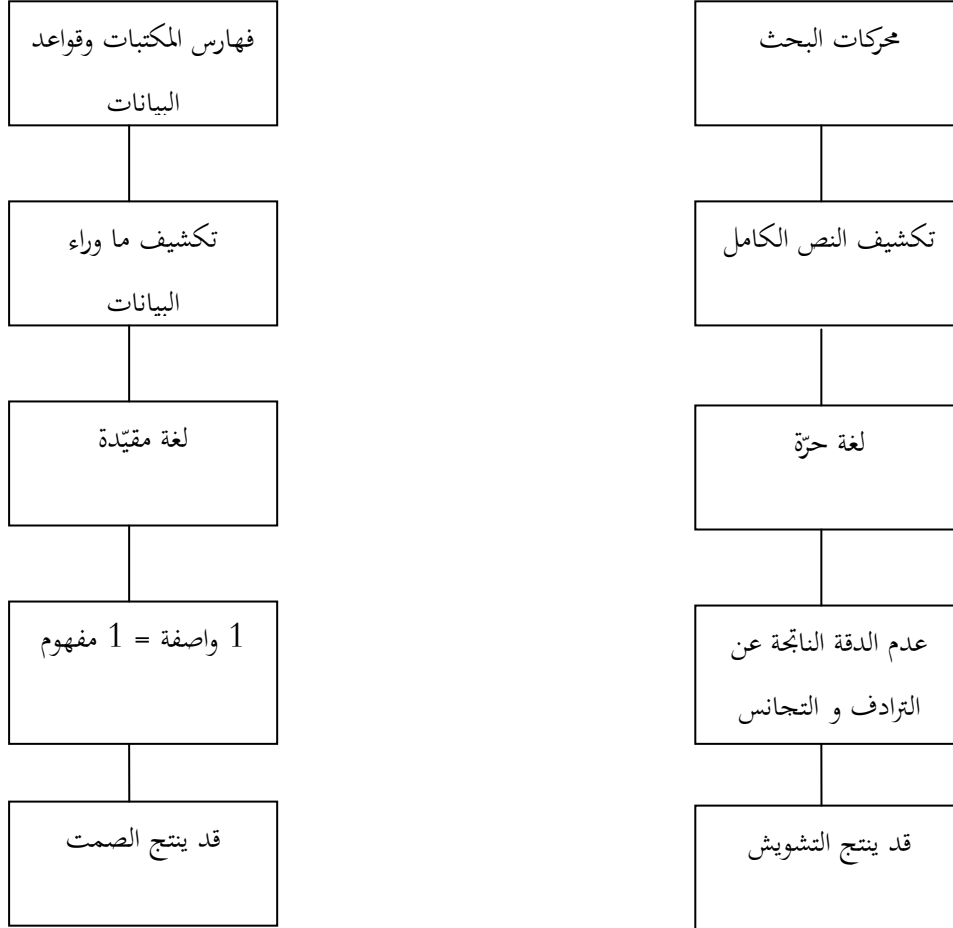
- من حيث محتويات المدخل: أي نوع البطاقة الفهرسية حيث نجد بليوغرافيات إشارية (نجد فيها العناصر الوصفية للوثيقة)، تحليلية (بطاقة إشارية بالإضافة إلى ملخص الوثيقة) أو نقدية (بطاقة إشارية بالإضافة إلى تعليق حول قيمة الوثيقة)؛
- من حيث طريقة الصدور: حيث نجد البليوغرافيات الجارية (هي بليوغرافيات دورية تحصر وتصف الوثائق حال صدورها) أو البليوغرافيات الإستيعادية (هي بليوغرافيات تحصر وتصف وثائق منشورة خلال فترة زمنية ماضية).

### 3. الكشافات:

الكشاف هو عبارة عن قائمة نجد فيها مداخل مقننة ومرتبة هجائيا أو ألفبائيا لأسماء المؤلفين أو الأشخاص، العناوين، الأماكن الجغرافية، الكلمات الدالة بالإضافة إلى أرقاما تحيل إلى البطاقات الوصفية للوثيقة. يسمح الكشاف بإيجاد مختلف الوثائق بما فيها مقالات الدوريات (على عكس الفهارس التي تحصر فقط عناوين الدوريات).

## الدرس الثامن عشر: البحث الوثائقي

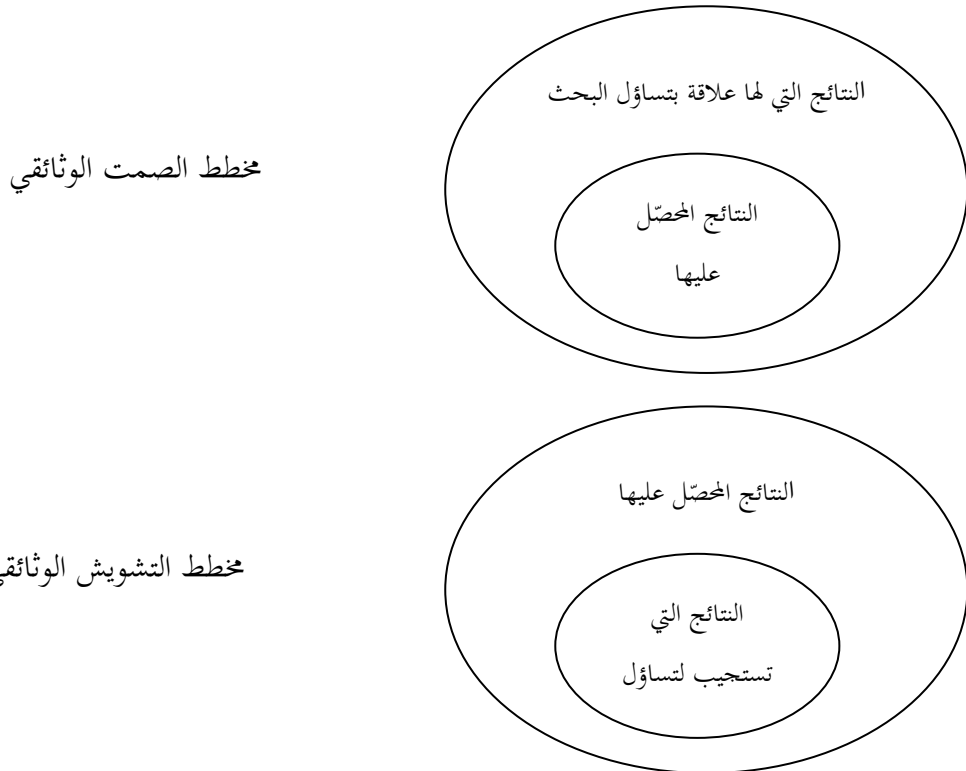
هي مجموعة المراحل التي تسمح للباحث بتحديد وإيجاد الوثائق المتعلقة بموضوع ما وذلك بإعداد إستراتيجية بحث. تقوم بإعداد استراتيجية بحث لأن السياق الحالي يميزه فائض في المعلومات Infobésité وتنوع في الأوعية، وبالتالي تتطلب عملية البحث الوثائقي إتباع منهجية فعّالة. تطبق عملية البحث الوثائقي تقنيات بحث تختلف باختلاف الأداة المستعملة سواء كانت فهرس، قاعدة بيانات أو بحث إنطلاقاً من الواب.



مخطط البحث الوثائقي وفقاً للأداة المستعملة

غالباً ما يستعمل الباحث الكلمات الدالة التي تخطر على باله، لكن هذه الكلمات لا تشكّل دائماً الكلمات الأكثر فعالية للبحث عن المعلومة وبالتالي لا بدّ من تطبيق استراتيجية بحث فعّالة.

إن عدم اتباع استراتيجية فعّالة قد يترتّب عنها ما يسمّى في البحث الوثائقي بالصمت والتشويش، فالصمت ينتج عنه عدد قليل من النتائج التي تستجيب لتساؤل البحث بالرغم من وجود الوثائق المبحوث عنها في الرصيد الوثائقي بينما يترتّب عن التشويش عدد كبير من النتائج التي لا تستجيب لتساؤل البحث. وفيما يلي مخططين يمثلان الصمت والتشويش الوثائقي.



### مخطط الصمت والتشويش الوثائقي

يتمثل الحل الأمثل في القضاء على مشكل الصمت الوثائقي في استعمال المترادفات والمفردات الأضيق والأعم، أمّا التشويش الوثائقي فيمكن الحدّ منه بتحديد معايير البحث واستعمال مصطلحات أضيق قدر الإمكان، وبعبارة أخرى تبني استراتيجية بحث فعّالة من شأنها أن تقلّل من مشكل التشويش والصمت الوثائقي.

تمرّ استراتيجية البحث الوثائقي بعدة مراحل:

**1. تفكيك الموضوع إلى مفاهيم:** نقوم بتفكيك الموضوع إلى كلمات دالة من أجل:

- تحديد أفضل للموضوع؛
- إلغاء الكلمات الفارغة التي من شأنها تشويش البحث في محركات البحث؛
- إيجاد المترادفات والمفردات المترابطة التي تساعدنا في التقدّم في عملية البحث؛
- استعمال نفس اللغة التي تستعملها أداة البحث المستعملة.

## 2. إثراء المفردات:

نقوم بإثراء المفاهيم التي استخرجناها بالمترادفات والمفردات المترابطة، كما نقوم بترجمة هذه المفاهيم إلى اللغة الفرنسية والإنجليزية بالإستعانة بالقواميس والموسوعات. من الأفضل أن نقوم بإعداد مخطط مفاهيم وهو عبارة عن أداة مستقلة عن أداة البحث المستعملة، تسجّل فيه كل الكلمات الدالة وذلك من أجل هيكلية جيّدة للأفكار.

نحدّد في مخطط المفاهيم الكلمات الدالة التي تبدأ بسلسلة من الحروف المتشابهة، فأغلبية أدوات البحث توفّر إمكانية البحث بالبتّر Troncature والتي تفيد في توسيع البحث إلى كل الكلمات التي لها نفس الجذر. كما يجب أن نحدّد في مخطط المفاهيم المفاهيم التي يجب البحث عنها كعبارة وذلك باستعمال أداة التنصيص " " .

من أجل تسهيل عملية إيجاد الكلمات الدالة، لا بدّ من الإستعانة بالقواميس العامة والمتخصصة بالإضافة إلى الموسوعات.

## 3. فهم الروابط المنطقية بين الكلمات الدالة:

من أجل مساءلة أداة البحث بطريقة سليمة لا بدّ من استعمال الروابط المنطقية، من الضروري معرفة هذه الروابط والتحكّم فيها من أجل:

- حسن استخدام الأداة؛
- التحكّم في البحث المتقدّم للأداة وتطبيق تساؤل بحث دقيق؛
- صياغة تساؤلات بحث معقّدة تسمح بإدراج كل جوانب الموضوع.

تتمثل أهم الروابط في:

الرابط المنطقي " و " ، " Et ، And : يستعمل هذا الرابط من أجل تحديد البحث *Restreindre la recherche* . كلما ربطنا بين الكلمات الدالة بـ " و " كلما نقص عدد النتائج.

الرابط المنطقي "أو"، *Or*، *Ou*، يستعمل هذا الرابط من أجل ربط الكلمات الدالة المترابطة *Mots clés associés* (المتزادفات، ترجمة الكلمة الدالة بلغة أخرى...) . كلما ربطنا بين الكلمات الدالة بـ "أو" كلما كان عدد النتائج أكبر.

الرابط المنطقي "إلا"، *Sauf*، *Not*، يستعمل هذا الرابط من أجل إلغاء مفردات من عملية البحث ولذلك لا بدّ من استعماله بحذر حتى لا نقوم بإقصاء بعض النتائج المهمّة بالنسبة لموضوع البحث.

يستعمل محرّك البحث *Google* روابط أخرى تتمثل فيما يلي:

- *Site*: من أجل تحديد اسم نطاق أو موقع؛
- *Filetype*: من أجل تحديد نوع الملف؛
- *Intitle*: من أجل البحث في عنوان صفحة البحث؛
- *Related*: من أجل إيجاد الصفحات المتقاربة دلاليًا مع الصفحة المحدّدة؛
- *Link*: من أجل إيجاد الصفحات التي لها ربط بالصفحة المحدّدة.

#### 4. إختيار أداة البحث:

تختلف لغة المساءلة باختلاف الأداة، وبالتالي لا بدّ لتساؤل البحث أن يأخذ بعين الاعتبار الأداة المستعملة، وفيما يلي بعض النصائح من أجل بناء تساؤل البحث:

- يجب التأكد من أن الأداة تسمح باستعمال المزدوجتين من أجل البحث بعبارة " *Recherche* " *d'expression*؛
- يجب تحديد اللغة الغالبة لمضمون الأداة بحيث لا يجب الإقتصار على لغة الواجهة؛
- إن المضمون المتخصص لبعض الأدوات يجعل استعمال بعض المفردات غير مفيد فمثلا كلمة *Sociology* يمكن أن تعتبر ككلمة فارغة في قاعدة بيانات *Sociological Abstract*.
- يجب الإستعانة بأداة المساعدة التي توفرها أغلبية أدوات البحث *Aide en ligne* لان كل أداة لها خصوصياتها فمثلا الرابط البوليني "و" يمكن أن يستعمل في بعض الأدوات على شكل & وبالتالي لا بدّ من الإطلاع على أداة المساعدة من أجل معرفة لغة المساءلة المستخدمة من قبل الأداة.



## 5. صياغة تساؤل البحث:

في هذه المرحلة نقوم بصياغة تساؤل البحث الذي يربط منطقيا بين كل مفردات مخطط المفاهيم وذلك حسب الروابط التي تسمح بها أداة البحث المستعملة.

## 6. تحليل نتائج البحث:

بعد القيام بتطبيق تساؤل البحث نتحصل على قائمة من نتائج البحث، نقوم في هذه المرحلة بتحليل النتائج من أجل تجاوب الأداة مع تساؤل البحث.

## 7. إعادة صياغة تساؤل البحث:

في حالة عدم الحصول على النتائج المرجوة، يقوم الباحث بإعادة صياغة تساؤل بحثه، فإذا ترتبت عن عملية البحث نتائج كثيرة عليه:

- استعمال المزدوجتين؛
  - اختيار معايير بحث معيّنة: البحث بالموضوع، المؤلف، العنوان، المستخلص؛
  - حصر البحث بنوع الوثيقة، المنطقة جغرافية...
  - تحديد أكثر للمفاهيم المستعملة
- أمّا إذا نتجت عن عملية البحث نتائج قليلة فيجب،
- الإنتباه إلى الأخطاء الإملائية؛
  - استعمال البحث بالبتة؛
  - البحث في مترادفات المصطلحات المستعملة.

- Association des bibliothécaires français. *Le métier de bibliothécaire*. Paris : Éd. du Cercle de la librairie, 1996
- Baléo, Brigitte. *Techniques documentaires et gestion des médiathèques*. [En ligne]. Disponible à l'adresse <http://mediadix.u-paris10.fr/cours/Bibliotheconomie/AsiteBibleco.htm>
- Batifoulier, Christian ; Du Pasquier, Marie-Hélène. *Organiser sa documentation et savoir consulter d'autres sources*. Paris : Centre de formation et de perfectionnement des journalistes, 1990
- Beaudiquez, Marcelle. *Guide de bibliographie générale: méthodologie et pratique*. München ; London ; Paris : K. G. Saur, 1989
- Bethery, Annie. *Abrégé de la classification décimale de Dewey*. Paris : Éd. du Cercle de la librairie, 1998
- Blanc-Montmayeur, Martine ; Danset, Françoise. *Choix de vedettes matières a l'intention des bibliothèques*. Paris : Éd. du Cercle de la librairie, 1998
- Blanquet, Marie France. *Charles Ammi Cutter (1837-1903): bibliothécaire américain, père de l'expansive classificatoire*. [En ligne]. Novembre 2010. Disponible à l'adresse <http://www.cndp.fr/savoircdi/societe-de-linformation/le-monde-du-livre-et-de-la-presse/histoire-du-livre-et-de-la-documentation/biographies/charles-ammi-cutter-1837-1903-bibliothecaire-americain-pere-de-lexpansive-classification.html>
- Blanquet, Marie France. *Dewey* [En ligne]. Octobre 2006. Disponible à l'adresse <http://www.cndp.fr/savoircdi/index.php?id=523>
- Blanquet, Marie France. *Henri La fontaine (1854-1943)*. [En ligne]. Février 2010. Disponible à l'adresse <http://www.cndp.fr/savoircdi/societe-de-linformation/le-monde-du-livre-et-de-la-presse/histoire-du-livre-et-de-la-documentation/biographies/henri-la-fontaine-1854-1943.html>
- Blanquet, Marie France. *Shiyali Ramamrita Ranganathan (1892-1972)*. [En ligne]. Février 2010. Disponible à l'adresse <http://www.cndp.fr/savoircdi/societe-de-linformation/le-monde-du-livre-et-de-la-presse/histoire-du-livre-et-de-la-documentation/biographies/shiyali-ramamrita-ranganathan.html>
- Bourgon, André. *Recherches efficaces sur Internet*. Outremont (Québec) : Logiques, 1999
- Canonne, André. *Vocabulaire élémentaire des classifications*. Liège (Belgique) : Éd. du CEFAL, 1993
- Cazabon, Marie Renée. *Le catalogage : méthode et pratiques. Tome II, Les enregistrements sonores, la musique imprimée, les ressources électroniques, les documents cartographiques, les vidéogrammes*. Paris : Éd. du Cercle de la librairie, 2003
- Chirurgien, Estelle. *Comment trouver : la recherche d'information planétaire*. Québec : Editions MultibMondes, 2001

- *Description bibliographique internationale normalisée des publications en série = International standard bibliographic description for serials : ISBD (S)*. Paris : Bibliothèque nationale, 1978
- Dussert-Carbone, Isabelle ; Cazabon, Marie-Renee. *Le catalogage : méthodes et pratiques. 1, Monographies et publications en série*. Paris : Éd. du Cercle de la librairie, 1999
- Freon, Marie-Elise. *Contrôler la qualité et la cohérence d'un catalogue*. Villeurbanne (Rhône) : Institut de formation des bibliothécaires, 1996
- Guinchat, Claire ; Skouri, Yolande. *Guide pratique des techniques documentaires : Traitement et gestion des documents*. Vanves (Hauts-de-Seine) : Edicef, 1997
- Loubet Del Bayle, Jean-Louis. *Initiation pratique à la recherche documentaire*. Paris; Montréal : L'Harmattan, 2000
- Pochet, Bernard. *Méthodologie documentaire : comment accéder à la littérature scientifique à l'heure d'Internet ?* Bruxelles (Belgique) : De Boeck, 2002
- PrevotEAU, Marie-Hélène ; Utard, Jean-Claude. *Manuel de bibliographie générale*. Paris : Éd. du Cercle de la librairie, 1996
- Richter, Noé. *Les Langages documentaires encyclopédiques : Guide pratique d'indexation à l'usage des documentalistes*. Le Bourg : Éd. de la queue du chat, 1990
- Samier, Henry ; Sandoval, Victor. *La recherche intelligente sur l'Internet et l'intranet: outils et méthodes*. Paris : Hermes, 1999

- Aitchison, Jean ; Alan Gilchrist. *Construire un thésaurus : manuel pratique*. Paris : ADBS, 1992
- Alix, Yves. *Le droit d'auteur et les bibliothèques*. Paris : Éd. du Cercle de la librairie, 2000
- Bernard, Michel. *De quoi parle ce livre ? : Élaboration d'un thésaurus pour l'indexation thématique d'œuvres littéraires*. Paris : H. Champion, 1994
- Bertrand, Anne-Marie ; Kupiec, Anne. *Ouvrages et volumes : architecture et bibliothèques*. Paris : Éd. du Cercle de la librairie, 1997
- Bruillon, Michel. *Les professions du livre : édition, librairie, bibliothèque*. Paris : Ellipses, 1999
- Cabannes, Viviane ; Poulain, Martine. *L'action culturelle en bibliothèque*. Paris : Éd. du Cercle de la librairie, 1998
- Calenge, Bertrand. *Accueillir, orienter, informer : l'organisation des services aux publics dans les bibliothèques*. Paris : Éd. du Cercle de la librairie, 1999
- Calenge, Bertrand. *Conduire une politique documentaire*. Paris : Éd. du Cercle de la librairie, 1999
- Calenge, Bertrand. *Les Politiques d'acquisition : constituer une collection dans une bibliothèque*. Paris : Éd. du Cercle de la librairie, 1994
- Centre de recherches sur la conservation des documents graphiques. *Analyse et conservation des documents graphiques et sonores*. Paris : Éd. du CNRS, 1984
- Chaintreau, Anne-Marie ; Gascuel, Jacqueline. *Votre bâtiment de A à Z, mémento à l'usage des bibliothécaires*. Paris : Éd. du Cercle de la librairie, 2000
- Chaumier, Jacques. *Le Traitement linguistique de l'information*. Paris : ESF, 1998
- Chaumier, Jacques. *Systèmes d'information : marches et technologies*. Paris : ESF éditeur, 1986
- Chevalier, Bernard. *Le documentaliste, manager de son équipe*. Paris : ADBS, 2000
- Cospérec, Jean-Louis. *100 conseils pour votre bibliothèque : la constituer ou l'enrichir*. Paris : Roudil, 1987
- Couzinet, Viviane et al. *Le dossier documentaire : conception, réalisation, valorisation*. Paris : ADBS Éd, 1994
- Deweze, André. *Informatique documentaire*. Paris : Masson, 1994
- Direction de la documentation française. *Les Centres de documentation et les nouvelles technologies de l'information : guide d'implantation et d'extension des centres de ressources documentaires multimédias*. Paris : la Documentation française, 1994
- Duchemin, Pierre-Yves. *L'art d'informatiser une bibliothèque : guide pratique*. Paris : Éd. du Cercle de la librairie, 2000
- Dupoirier, Gérard. *Les bibliothèques numériques*. Paris : Hermès science publications, 1999
- El-Benhawy, Mohammed Amine. *Dictionary of library terms: English Arabic*. Cairo: Dar Al Fikr Al-Arabi, 1985

- Gascuel, Jacqueline. *Un espace pour le livre : guide à l'intention de tous ceux qui construisent, aménagent ou rénovent une bibliothèque*. Paris: Éd. du Cercle de la librairie, 1993
- Holzem, Maryvonne. *Terminologie et documentation : pour une meilleure circulation des savoirs*. Paris : ADBS, 1999
- Jacquesson, Alain ; Rivier, Alexis. *Bibliothèques et documents numériques: concepts, composantes, techniques et enjeu*. Paris : Éd. du Cercle de la librairie, 1999
- Jacquesson, Alain. *L'informatisation des bibliothèques : historique, stratégie et perspectives*. Paris : Éd. du Cercle de la librairie, 1995
- Jakobiak, François. *L'information scientifique et technique*. Paris : PUF, 1995
- Jakobiak, François. *Pratique de la veille technologique*. Paris : les Éd. d'Organisation, 1990.
- Jarrige, Marie-Thérèse. *Administration et bibliothèque*. Paris : Éd. du Cercle de la librairie, 1996
- Mascotte, Claire ; Rodes, Jean-Michel. *Le Documentaliste*. Bry-sur-Marne (Val-de-Marne) : INA, 1992
- Melot, Michel. *Nouvelles Alexandrie : les grands chantiers de bibliothèques dans le monde*. Paris : Éd. du Cercle de la librairie, 1996
- Mucchielli, Alex. *Les sciences de l'information et de la communication*. Paris : Hachette Education, 1995
- Reix, Robert. *Dictionnaire des systèmes d'information*. Paris : Vuibert, 1999
- Salaun, Jean-Michel. *Economie et bibliothèques*. Paris: Éd. du Cercle de la librairie, 1997
- Sutter, Eric. *Le Marketing des services d'information : pour un usage de l'information documentaire*. Paris : ESF éditeur, 1994
- Sutter, Eric. *Le Marketing des services d'information : pour un usage de l'information documentaire*. Paris : ESF éditeur, 1994
- Taesch-Wahlen, Danielle. *Concevoir, réaliser et organiser une bibliothèque : mémento pratique à l'usage des élus, des responsables administratifs et des bibliothécaires*. Paris : Éd. du Cercle de la librairie, 1997
- Waller, Suzanne. *L'analyse documentaire : une approche méthodologique*. Paris : ADBS, 1999

I. الدوريات المتاحة إنطلاقا من النظام الوطني للتوثيق SNDL

**1.1. Cairn info**

- Les cahiers du numériques

<http://www.cairn.info.www.sndl1.arn.dz/revue-les-cahiers-du-numerique.htm>

- Documents numériques

<http://www.cairn.info.www.sndl1.arn.dz/revue-document-numerique.htm>

- Réseaux

<http://www.cairn.info.www.sndl1.arn.dz/revue-reseaux.htm>

- I2D – Information, données & documents (Le nouveau titre de la revue Documentaliste – Science de l’Information)

<http://www.cairn.info.www.sndl1.arn.dz/revue-i2d-information-donnees-et-documents.htm>

**1.2. Science Direct**

- The Journal of Academic Librarianship

<http://www.sciencedirect.com.www.sndl1.arn.dz/science/journal/00991333>

- International Library Review

<http://www.sciencedirect.com.www.sndl1.arn.dz/science/journal/00207837>

- Library Acquisitions: Practice & Theory

<http://www.sciencedirect.com.www.sndl1.arn.dz/science/journal/03646408>

- Library & Information Science Research

<http://www.sciencedirect.com.www.sndl1.arn.dz/science/journal/07408188>

- The International Information & Library Review

<http://www.sciencedirect.com.www.sndl1.arn.dz/science/journal/10572317>

- Information Processing & Management

<http://www.sciencedirect.com.www.sndl1.arn.dz/science/journal/03064573>

- International Journal of Information Management

<http://www.sciencedirect.com.www.sndl1.arn.dz/science/journal/02684012>

- Library Collections, Acquisitions, and Technical services

<http://www.sciencedirect.com.www.sndl1.arn.dz/science/journal/14649055>

- Information Storage and Retrieval

<http://www.sciencedirect.com.www.sndl1.arn.dz/science/journal/00200271>

**1.3. Springer Link**

- International Journal on Digital Libraries

<http://link.springer.com.www.sndl1.arn.dz/journal/799>

- Scientometrics

<http://link.springer.com.www.sndl1.arn.dz/journal/11192>

## .II الدوريات المتاحة إنطلاقاً من الواب

- التسجيلة  
<http://www.aruc.org/ar/web/auc/journal-record>
- مجلة اعلم  
<http://arab-afli.org/main/content.php?alias>
- مجلة المعلوماتية  
<http://journals.psiscs.com.sa/>
- مجلة المركز العربي للدراسات والبحوث في علوم المكتبات والمعلومات  
<http://acrslis.weebly.com/15711593158315751583-157516041605158016041577.html>
- مجلة دراسات المعلومات  
<http://journals.psiscs.com.sa/index.php/ijs>
  
- Bulletin des Bibliothèques de France  
<http://bbf.enssib.fr/>
- Documentation et bibliothèques (Numéros en accès libre sur le portail ERUDIT: N° 54, 55, 56, 57, 58)  
<https://www.erudit.org/revue/documentation/2015/v61/n2-3/index.html>
- Cybrarians Journals  
<http://www.journal.cybrarians.org/>
- Bibliothèques  
<http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/revues/feuillestage-revue-1420>
- Hors texte  
<http://www.agbd.ch/hors-texte/>