



جامعة الجبالي بونعامة خميس مليانة
كلية العلوم الاجتماعية الإنسانية
قسم العلوم الإنسانية
شعبة علم المكتبات



سنة ثانية ليسانس علم المكتبات تخصص تكنولوجيا المعلومات والتوثيق

محاضرات في مقياس الببليوغرافيا والويبوغرافيا.

مقدمة:

الببليوغرافيا في مقدمة العلوم المكتبية الوثائقية، حيث تم بحصر الانتاج الفكري والتعريف به وتقديمه على شكل قوائم ببليوغرافية وفهارس وأدلة وكشافات ومراصد ببليوغرافية، فالببليوغرافيا أساس لا بد منه لكل بحث علمي مهما كان نوعه أو موضوعه نظريا كان أو تجريبيا. وقد ارتبط مفهوم الببليوغرافيا بالأوضاع الفكرية والثقافية لكل عصر

1- أصل المصطلح ومعناه:

هي لفظة مشتقة من الأصل اليوناني Bibliographia وهي متكونة من كلمتين Biblion وتعني كتيب وهو تصغير لـ Biblos أي كتاب، وكلمة Graphia بمعنى الكتابة أو النسخ، لتعني بجمع الكلمتين الكتابة عن الكتب أو النسخ والنقل عن الكتب ومختلف الأوعية الفكرية. هو مصطلح نجده في أغلب اللغات الأوروبية مصطلح ببليوغرافيا "Bibliographie" ألمانية، انجليزية، فرنسية، ايطالية والروسية...ويستخدم للدلالة على معان عدة إضافة إلى معناه الشائع حيث يعني وصف الكتب، وإعداد قوائم الكتب.

وفي المعاجم تعني:

✓ إعداد القوائم

✓ قائمة كتب ولكن مختلفة عن الفهرس

✓ دراسة الشكل المادي للكتب

إصطلاحاً: * هو علم وصف الكتب والتعريف بها ضمن قواعد وحدود معينة

* علم مستقل يعتبر من أهم فروع علوم المكتبات والمعلومات حيث تغطي الببليوغرافيا بدارستها وممارستها شبكة متداخلة من الموضوعات في شتى أنواع الإنتاج الفكري

* دراسة الكتب بعيدا عن موضوعها أو محتواها الأدبي

2-تعريف الببليوغرافيا: هي قائمة بالمنشورات الفكرية ومصادر المعلومات المختلفة أعدت لتفصح عن صدورها ولتصفها، والخصائص المشتركة بين المفردات المدرجة في القائمة قد تكمن في انتماءها لنفس المؤلف أو الموضوع أو اللغة أو النوع أو الدولة التي نشرت فيها أو السنة التي ظهرت فيها ...

هي قوائم وصفية لمصادر الفكر الإنساني من مخطوطات ومطبوعات وغيرها من الأوعية ، حيث تعرف الباحث بما ينشر على المستوى المحلي والإقليمي والعالمي، وهي فن جمع المعلومات عن هذا الإنتاج الفكري المنشور وغير المنشور.

3-أهمية الببليوغرافيا:

✓ معرفة النصوص المطبوعة لكل زمان و مكان وتوفير المعلومات في كل نواحي المعرفة

الإنسانية

✓ تهيئة المادة العلمية وتيسير طرق الوصول إليها والتعريف بأماكن المطبوعات و مضامينها

وطبعتها

✓ توفير المادة الأساسية للقيام بالدراسات

✓ حفظ الإنتاج الفكري وتصنيفه و توثيقه و التعريف به

✓ التمكين من التعرف على مظاهر تطور ثقافة مجتمع ما

✓ نشر الإنتاج الفكري على أوسع نطاق

✓ توفير إحصاءات وأرقام حول الإنتاج الفكري ليستفيد منها الباحثون في مجالات الدراسات

والبحوث الببليومترية (دراسات القياسات الإحصائية للإنتاج الفكري)

4-الببليوغرافيا: لمحة تاريخية

عرف علم الببليوغرافيا حتى قبل ميلاد عيسى عليه السلام أقدم فهرس يعود إلى القرن الثالث (ق.م) من طرف الشاعر Callimacs وهناك من يرى أن الأمر يعود إلى الأشوريين و البابليين إلا أن الكلمة لم ترج إلا مع بداية القرن 18 مترواحا بين مدلولين نسخ الكتب و فهارس بعض مكتبات الكنائس والعلم بالنصوص القديمة

في فرنسا: استعملت الكلمة لأول مرة من طرف **Gabrien Naudé** أواسط ق 18 وأول من عبر على فكرة علم الببليوغرافيا **Jean françois Née la rochelle** وفي بداية القرن 19 قسم الأديب **Gabriel Piegnot** الببليوغرافيا إلى عامة ومتخصصة سنة 1932م المجمع اللغوي الفرنسي قدم تعريف آخر للببليوغرافيا "الببليوغرافيا هي علم معرفة موضوع الكتب المنشورة وطباعتها و قيمتها"

سنة 1934م قدم تعريف آخر للببليوغرافيا على أنها البحث عن الكتب وتصنيفها حسب مناهج محددة من أجل استعمال تجاري " وصادق منظمة اليونسكو على هذا التعريف سنة 1950م

في التراث الإسلامي: لا يمكن التحدث عن لفظة الببليوغرافيا بل عن مجموعة من المصطلحات كتابة الكتب،الكتابة عن الكتب،فهارس الكتب وقد بدأ الأمر بجمع القرآن الكريم ثم الحديث الشريف وبلغ أوجه في عصر التدوين و انتشار دكاكين الوراقين والناسخين خاصة في عهد الدولة العباسية و أشهر المؤلفات الفهرست لابن النديم(385-388هـ)جامعا فيه أسباب الكتب المعروفة حتى

أواخر القرن 4هـ ثم كشف الظنون لـ حاجي خليفة (1067-1657م) جمع فيه 18550 ألف كتابا مرتبا حسب الحروف المعجمة.

بعد النصف الثاني من القرن 19 عرف الببليوغرافيا تطورا مذهلا خاصة بعد إدخال الحاسوب وشبكة الأنترنت و أصبحت معظم الببليوغرافيات العالمية والوطنية متوفرة على مواقع خاصة وتحت تصرف أي باحث أو مستفيد

5-أنواع الببليوغرافيات:

هناك اختلاف في وجهات النظر حول تحديد أنواع الببليوغرافية بدقة، ولكن يمكن تقسيمها عموما على حسب مجالاتها كما يلي:

5-1- التقسيم على حسب المكان (الجغرافي)

أ- الببليوغرافية العالمية : وهي ترصد الإنتاج الفكري العالمي بغض النظر عن البلد أو اللغة أو الموضوع أو الشكل إلا أنها صعبة التحقيق لذلك فهي عادة تكون متخصصة.

ب- الببليوغرافية الإقليمية: إن صعوبة إصدار ببليوغرافية عالمية دعت إلى فكرة إعداد ببليوغرافية على نطاق جغرافي أقل اتساعا و هو الإقليم، مع وجود شرط آخر وهو اللغة المشتركة مثل: الببليوغرافية العربية.

ج- الببليوغرافية الوطنية: هي رصد لكل ما يصدر في بلد معين من مطبوعات بشكل عام ومنها ما يصدر أسبوعيا أو مرة كل أسبوعين أو شهريا أو كل شهرين أو فصليا أو نصف سنوي أو سنوي.

د- الببليوغرافية المحلية : وهي تهتم برصد الإنتاج الفكري في منطقة جغرافية محدودة كالمدن والولايات...إلخ

ب- التقسيم على حسب المجال الموضوعي (المحتوى)

أ- الببليوغرافية العامة: وهي التي تهتم برصد وجمع الوثائق حول كل الموضوعات (في جميع التخصصات) فهي لا تقتصر على موضوع معين أو جمهور معين من القراء.

ب- الببليوغرافية المتخصصة: وهي تهتم بحصر الوثائق أو المراجع في اختصا معين ومحدد وبالتالي فهي تعالج موضوعا معين أو عدة مواضيع ولكن بنفس التخصص أو الميداني

5-2- التقسيم على حسب الزمان (فترة الصدور)

أ- الببليوغرافية الجارية (مستمرة): وهي تظهر خلال فترات متقاربة ومنتظمة على حسب الإنتاج الفكري، فهي دورية أي ذات آجال معينة بحيث تصدر كل أسبوع كل شهر، كل ثلاثة أشهر كل ستة أشهر، أو كل سنة.

ب- الببليوغرافية الإستيعادية وهي حصر للوثائق المطبوعة في زمن سابق حيث يكون المدى الزمني مغلق ومقتصر على فترة محددة، طويلة نسبيا.

5-3- التقسيم على حسب نوعية الإحصاء:

أ- الببليوغرافية الشاملة: وهي التي ترصد جميع المادة الوثائقية بدون أي اقصاء أو شروط مسبقة.

ب- الببليوغرافية الانتقائية: وهي رصد للمادة الوثائقية بالاختيار، على حسب خاصية معينة ومميزات خاصة.

5-4- التقسيم على حسب الشكل المادي:

وهنا نقسم الببليوغرافية على حسب الشكل المادي للمواد سواء كانت كتب، دوريات، رسائل جامعية، أفلام... إلخ.

6-تعريف مصادر المعلومات: هي جميع الأوعية أو الوسائل أو القنوات التي يمكن عن

طريقها نقل المعلومات إلى المستخدمين منها، وفي علم المكتبات كل ما يمكن جمعه، حفظه

وتنظيمه واسترجاعه بغرض تقديمه إلى المستخدمين من خدمات المكتبات و مراكز المعلومات

وتستعمل مجموعة من المرادفات لمصادر المعلومات المجموعات المكتبية، مقتنيات

المكتبة، أوعية المعلومات، أوعية المعرفة إلا أن الشائع استعماله مصادر المعلومات.

6-2-مراحل تطور مصادر المعلومات: منذ وجد الإنسان على الأرض وظهر المجتمعات

البشرية أحس بحاجته الإجتماعية للتواصل عن طريق تبادل ونقل المعلومات عن طريق الإيماءات

و الأصوات وتعابير الوجه ثم بعد ذلك إلى الكلام ثم إلى الكتابة وبعدها ظهور الحاي للمعلومة

مصادر المعلومات وقد مرت بعدة مراحل في تطورها :

مرحلة الكتابة: وهي مرحلة نقلة نوعية في تطور مصادر المعلومات ويعتبر سكان بلاد النهرين

أول من ابتكر الكتابة وتدوين وجمع تراثهم من أدب وعلوم وتشريعات حوالي سنة 5500 ق.م

بظهور الكتابة المسمارية ثم ظهرت الكتابة الهيروغليفية باستعمال العديد من المواد الألواح الطينية

في بلاد الرافدين، لفائف البردي في مصر والرق والجلود في أواسط آسيا واليونان إضافة إلى

الحجر والمعادن ،الخشب والنسيج وأخيرا صناعة الورق من طرف الصينيين.

مرحلة الطباعة 1456م: اخترعت من طرف Jyohen guten bergأحدثت ثورة جديدة في نشر

المعرفة وظهر مصادر المعلومات المطبوعة (كتب-مقالات المجلات-وقائع المؤتمرات)

مرحلة النشر الإلكتروني: وهو استخدام الحواسيب ووسائل الإتصال بعيدة المدى والمظاهر التفاعلية، الحركة والصوت في إنتاج مصادر المعلومات وأشكال جديدة منها: مصادر المعلومات الإلكترونية.

6-3- أنواع مصادر المعلومات

التقسيم حسب الشكل المادي:

المصادر ما قبل الورقية (البدائية) ومنها الألواح الطينية ،أوراق البردي ،الحجر ، العظام ،سعف النخيل... إلخ.

المصادر الورقية (التقليدية :) وهي فئة أساسية من مصادر المعلومات ومنها الكتب الدوريات الأَطروحات الجامعية ، وثائق الأرشيف ،التقارير... إلخ.

المصادر ما بعد الورقية : وهي مقسمة إلى:

المصغرات الفيلمية:وهي ناتج التصوير المصغر وهي استخدام التصوير الفوتوغرافي في إعداد صور مصغرة ،يصعب قراءتها بالعين المجردة ، مما يستوجب عرضها على شاشة جهاز خاص يسمى جهاز القراءة ومن أنواعها : الميكروفيلم والميكروفيش.

المصادر السمعية البصرية (المسموعات والمرئيات) وهي فئة من مصادر المعلومات تقوم على أساس تسجيل الصوت أو الصورة أو هما معا بإحدى الطرق التكنولوجية الملائمة وتضع بمقاسات وسرعات متفاوتة أبرزها الأسطوانات الأشرطة الصوتية ،الأفلام السينمائية ،الصور ،شرائع ،أفلام... إلخ.

المصادر الإلكترونية (الرقمية): هي تلك الوثائق التي تتخذ شكلا الكترونيا ليتم الوصول إليها عن

طريق الحاسب الآلي، ومن أمثلتها : الأقراص المليزة التي يتم الإفادة منها، سواء على جهاز واحد مستقل أم عبر شبكة تربط بين مجموعة من الحاسبات، و ملفات البيانات المقروءة آليا سواء أكانت تتضمن بيانات بيليوغرافية أم نصية أم رقمية، وأيضا قواعد البيانات المتاحة عن بعد والتي تستخدم خطوط الهاتف أو الأنترنت، أو ملفات الوسائط المتعددة. ومنها الكتب الإلكترونية، الدوريات الإلكترونية..

مصادر المعلومات على الخط المباشر: تتمثل هذه المصادر في المعلومات والملفات والبيانات الموجودة على قواعد وبنوك المعلومات المتاحة للمستخدمين عن طريق الاتصال المباشر أو عن طريق نظام الأقراص الضوئية، وهي مصادر المعلومات الورقية واللاورقية المخزنة الكترونيا أو في شكلها الرقمي. تنشر هذه المصادر عن طريق الاتصال المباشر عبر شبكات المعلومات الحاسوبية في المكتبات وقواعد البيانات وقد تطورت وانتشرت هذه الخدمة مع تطور شبكة الإنترنت.

حسب جهات النشر: والمقصود بها المنشورة وغير المنشورة

مصادر المعلومات المنشورة: الكتب بأنواعها والدوريات والبحوث وبراءات الاختراع والمعايير والمقاييس والمواصفات وغيرها

مصادر المعلومات غير المنشورة: وتشمل مصادر المعلومات المحدودة الكميات وغير المخصصة للنشر والتوزيع على نطاق أوسع كالرسائل الجامعية والمخطوطات، المراسلات والمذكرات والملفات بأنواعها

حسب الإتاحة: ويرتكز على مدى إتاحتها إلى كل أو جزء من أفراد المجتمع المستفيدين منها:

مصادر عامة: أغلب المصادر المنشورة كالكتب والدوريات والمراجع والتي تحمل المعلومات العلمية والثقافية والتعليمية.

محدودة التداول: محدودة الاستخدام ومحدودة المستفيدين تعالج موضوعات علمية وتفيد مجموعة متخصصة جدا وأحيانا مصادر غير منشورة

مصادر سرية: يمكن أن تكون منشورة أو غير منشورة ورقية أو إلكترونية تحمل معلومات لا يسمح بالإطلاع عليها إلا من قبل مجموعة مختارة جدا من المستفيدين ويمكن أن تكون في الوثائق التاريخية أو الجارية أو التقارير والنشرات والمذكرات.

من حيث جهات الإصدار: أي الجهة الصادر عنها

الجهات الحكومية مثال الوزارات والمؤسسات والإدارات الحكومية الرسمية

المنظمات الإقليمية أو الدولية: التقارير والإحصائيات والأدلة والبحوث والدوريات والكتب السنوية النقابات والأحزاب

الجامعات والمعاهد الأكاديمية: وقائع المؤتمرات

المحاضرة رقم 2: بنوك وقواعد المعلومات:

1-تعريف قواعد البيانات (المعلومات): هي مجموعة عناصر البيانات المنطقية المرتبطة مع بعضها البعض بعلاقة رياضية، وتتكوّن قاعدة البيانات من جدول واحد أو أكثر، تخزن في جهاز الحاسوب تكون على نحو منظم، حيث يسهل لنا الحاسوب التعامل مع البيانات والبحث ضمنها

2-تعريف بنك البيانات أو المعلومات: يركز على المعلومات الحقائقية وهو عادة يقدم لنا الإجابة المباشرة دون الرجوع إلى الوثائق المصدرة الأصلية، و البنك يتكون من عدة قواعد بيانات. هذه الأخيرة هي الوحدة الأساسية لبنك المعلومات (بنوك وقواعد المعلومات هي ببليوغرافيات آلية).

2-1-مراحل إعداد قاعدة بيانات:

1. توفر معلومات ووثائق مطبوعة، خرائط، مخطوطات، أفلام...
2. حصرها من طرف منتج ومعالجتها معالجة ذهنية ثم آلية لتحضير المعلومة للوسيط
3. يقوم الوسيط بتخزين بنوك المعلومات (الوسيط عبارة عن هيئة تقوم بتخزين العديد من القواعد
4. الموزع يقوم ببيع هذه القواعد ويقوم بالتكوين فيما يخص الاستعمال كما يسمح بانطلاق التشغيل للحواسيب والمتابعة لدى المستعملين ومصالح ما بعد البيع
5. إتاحة هذه القواعد في الحاسوب
6. لإمكان الدخول لهذه القواعد يجب توفر وسائل الاتصال قد تكون عبر الإنترنت التلكس، الهاتف.
7. وصل هذه القواعد إلى المستهلك كالمطالِب والباحث ولكن المكتبي هو أكثر الناس استعمالاً حيث يعتبر وسيط متخصص.

3-أنواع بنوك المعلومات:

أ. **قواعد المعلومات الببليوغرافية:** هي الأكثر شيوعاً واستخداماً وهي تعطي معلومات ببليوغرافية عن الوثائق (المعلومات) وقد تكون إشارية أو تحليلية. مثال: ERIC, LCMARC, Index chemicus

ب. قواعد المعلومات غير الببليوغرافية:

1. قواعد المعلومات النصية أو ذات النص الكامل
2. توفر هذه القواعد النصوص الكاملة لمواد المعلومات المطلوبة أو أجزاء أو صفحات منها. وقد ظهر هذا النوع من المصادر ليغطي العجز في مصادر المعلومات الببليوغرافية الإلكترونية والتي لا تمد الباحث بالنص الكامل الأصلي.

3. قواعد المعلومات الرقمية توفر بيانات رقمية كإحصائيات والمقاييس والمعايير مثل:

الإحصائيات السكانية

4. بنوك المعلومات النصية الرقمية توفر هذه البنوك معلومات نصية مختصرة مع حقائق و أرقام.

4-أسلوب توفير المعلومات في بنوك المعلومات أو الإتاحة:

1. قواعد المعلومات ذات الاتصال المباشر ذلك عبر الهاتف، التلكس، الإنترنت، شبكة محوّل
2. قواعد المعلومات ذات الاتصال غير المباشر وذلك عبر الأقراص المتراسة (CD-ROM)،

الأشرطة الممغنطة

المحاضرة رقم 3: البحث الوثائقي

1-تعريف البحث: تُعرف عملية البحث اصطلاحياً بأنها الفحص المنظم للتسجيلات الموجودة

في الملف بغرض تحديد موقع بيانات معينة أو تسجيلة معينة بغرض استرجاعها للاستفادة منها. ويقوم الباحث بإجراء عملية البحث التي يُستخدم فيها ما يُعرف بتعليمية البحث والتي قد تتكون من مصطلح واحد أو عدة مصطلحات متصلة ببعضها.

2-تعريف البحث الوثائقي: إن أول استعمال لكلمة التوثيق كان سنة 1870م حيث كان أنذاك المفهوم يعني " البحث عن الوثائق لإنجاز دراسة أو مذكرة "، لقد بقي هذا المفهوم سائدا حتى حوالي سنة 1930م، حيث أصبح التوثيق يعني " الإستغلال المنهجي للمعلومات "، كما يجري تعريف التوثيق من طرف الفيدرالية الدولية للتوثيق"على أنه يتجلى في جمع، ترتيب، انتقاء، بث واستعمال كل أنواع المعلومات فهم علم وفن تنظيم المعلومات والتحكم فيها مهما كان مجالها العلمي أو التقني

ويتشابه البحث الوثائقي أحيانا مع مصطلحات أخرى مثل البحث عن البيانات والبحث عن المعلومات، كون هذه المفاهيم تندرج ضمن معنى دلالي أكثر شمولية ألا وهو Data maining يقول Rivier Alexie في هذا الشأن: " أن البحث الوثائقي يتعمق أكثر بالمحتوى والتعمق فيه، حيث أن الإجابة عن الإشكالية المطروحة من طرف الباحث تتطلب قراءة الوثيقة نفسها، إلى ولا يتوقف عند معرفة التسجيلة الببليوغرافية وإلا فالعملية توصف بأنها مجرد بحث عن البيانات، في حين أنه يجيب عن التساؤل الذي يراود الباحث

3-أنواع البحث الوثائقي:

البحث الوثائقي اليدوي أو التقليدي: يكون البحث عن الوثائق عن طريق البحث والتفتيش الذاتي في أدلة مصادر المعلومات التي توفرها المكتبة للمستفيدين، للوصول إلى الوثيقة التي هو بحاجة إليها والتي تخدم موضوع بحثه، أو عن طريق وسائل البحث المختلفة المتوفرة عمى مستوى المكتبة مثل الفهرس البطاقي ، الأدلة وغيرها دون الإستعانة بأي تجهيزات آلية مثل الحاسب الآلي.

البحث المحسب (المحوسب): مجموع الأساليب والخطوات والميكانيزمات الرامية إلى إيجاد مجموعة الوثائق ومصادر المعلومات ذات الصلة بموضوع معين باستخدام وسائل وأدوات حديثة مثل الحاسب الآلي وفق خطوات منهجية تقضي إلى الوصول إلى نتائج تحقق أهداف محددة ولقد ظهر البحث الوثائقي المحسب بظهور الحواسيب والبرمجيات وكانت المكتبات الأمريكية سباقة في ذلك لاستخدام الحواسيب في عملية البحث عن الوثائق في 10 من القرن الماضي.

البحث الوثائقي على الخط: هو البحث عن المعلومات والوثائق داخل الإنترنت بحيث لا بد من استخدام أدوات بحث مثل المحركات ومن ثم يتم من خلاله الوصول إلى الوثائق المطلوبة، بحيث يتم مضاهاة الإستفسارات مع المعلومات والوثائق الموجودة وتزويد الباحث بنتائج البحث ويتطلب إجراء البحث أن يكون الباحث على علم بما يبحث عنه قبل أن يقوم بصياغة استفساره.

4-مستويات البحث الوثائقي:

البحث الوثائقي البسيط: يمكن أن نطلق اسم البحث البسيط على ذلك الذي لا يستخدم إلى الواصفات والكلمات المفتاحية البسيطة- كلمة أو اثنتين على الأكثر -ف عبر الويب والشبكات العالمية والمحلية، يمكن أن تحقق نتائج البحث -المرجوة بسهولة، حتى لدى الذين لا يستخدمون تركيبات معقدة ومراحل متعددة للولوج إلى البيانات، فعلى سبيل المثال يكفي أحيانا على المتصفح وان يدخل كلمات مفتاحية تتعلق بمجال بحثه في محركي البحث أو في أي واجهة البحث البسيطة في قواعد البيانات الببليوغرافية، Alta vista، Google للحصول على آلاف وملايين النتائج من صفحات وملفات وتسجيلات ببليوغرافية تحتوي على الكلمة المفتاحية المطلوبة، لكن البحث البسيط لا يكفي، إذ يجدر بالباحث أن يتعمق أكثر.

البحث الوثائقي - العميق - المركب: إذا قام الباحث باستعمال تركيبات معقدة ومركبة، يمكن أن نطلق على هذا المستوى البحث الوثائقي المركب، إذ يسمح البحث الوثائقي بالتعمق أكثر في البيانات والمعلومات باستخدام تقنيات مختلفة كالبحث المتقدم والأكثر عمقا لتخصيص النتائج وتصنيفها حتى تكون أكثر دقة، بل وأكثر من هذا فيمكن أيضا تخصيص البحث ضمن صفحة النتائج وحدها، ومن أمثلة هذا الصنف من الولوج إلى البيانات: تقنية البحث المتقدم، والبحث باستخدام المنطق البوليني.

البحث الوثائقي التفاعلي: من الواضح للعيان أن الدور الأبرز الذي يلعبه الجيل الجديد الانترنت هو عنصر التفاعل، وإشراك المتصفح في إنتاج المعرفة، والبروز كعنصر فعال يناقش ويتفاعل مع مجتمعات مختلفة في فضاءات افتراضية وهذا ما يؤثر بصفة مباشرة في فلسفة ومنهجية البحث الوثائقي في البيئة الرقمية الجديدة والمتجددة.

5-البحث الوثائقي الآلي:(المحوسب): استراتيجية البحث

5-1-تعريف إستراتيجية البحث:

هي اختيار مفردات البحث الدالة ومترادفاتها التي تمثل موضوع البحث وتحديد العلاقات المنطقية بين تلك المفردات طبقا لاستفسارات البحث.

* هي عملية تحليل استفسارات الباحثين، ثم ترجمة هذه الاستفسارات إلى لغة النظام (مقيدة / طبيعية / حرة).

5-2- إعداد إستراتيجية البحث:

إن إتباع إستراتيجية بحث ملائمة من أهم أساسيات الاسترجاع المعلومات لذا هناك بعض الاعتبارات والعوامل التي تساعد الباحث على التخطيط وتنفيذ البحث وهي كالآتي:

الإحاطة بتساؤلات البحث: إن فعالية البحث ترتبط بمدى كفاءة الباحث المهنية والذاتية، وأهمها هو القدرة على الفهم الكامل لتساؤلات البحث والمهارات البحثية اذ تبدأ من قدرات الباحث التحليلية في فهم الحاجة الفعلية للمستفيد النهائي من المعلومات مع القدرة على ترجمة هذه الحاجة إلى لغة نظام استرجاع المعلومات من خلال استراتيجيه بحث محكمة.

الإحاطة بموضوع البحث وقضية التخصص: الإحاطة بموضوع البحث من أهم أساسيات البحث في قواعد المعلومات العلمية والمتخصصة منها. فالباحث الذي ليست لديه خلفية عن موضوع بحثه من الصعب عليه التعامل مع تساؤلاته وهنا يجب :

- الاستعانة بمتخصص في الموضوع

- الرجوع إلى مصادر متخصصة في الموضوع

- التخلي عن البحث لباحث آخر لديه خلفية عن الموضوع

وهناك وسائل يمكن أن تقود إلى فهم أكثر لموضوع البحث و تساؤلاته منها:

أ- وضع تساؤلات البحث أو محاولة تحديد الحاجة من المعلومات على شكل جملة. وهذه الوسيلة تقود الباحث إلى معرفة المفردات البحثية والتنسيق بينها بشكل ملائم.

ب- البحث عن مفاهيم ومصطلحات دالة أخرى في مكنز أو كشف خاص إذا كان للقاعدة

نسخة مطبوعة

ج- تحديد البحث بالابتعاد عن العموميات إما بالفترة الزمنية أو بالمكان أو نوع الأوعية....(بحث متقدم)

اختيار قاعدة المعلومات:

اختيار قاعد البحث من أهم الاعتبارات الأولية المصاحبة لرسم استراتيجيه البحث بصورة عامة. وهي مسؤولية الباحث بالدرجة الأولى ولكن المستفيد النهائي قد يكون له دور كذلك. وقد يكون اختيار القاعدة سهلا وصعبا في نفس الوقت وفقا لموضوع البحث وطبيعة تساؤلاته فإذا كان موضوع البحث يتعلق بالكيمياء أو التربية مثلا فان الاختيار هنا سهل فيمكن استخدام قاعدة بيانات مستخلصات الكيميائية أو قاعدة مصادر المعلومات التربية ERIC أما إذا موضوع البحث له علاقات موضوعية مع حقول أخرى كميادين البيئة والتلوث والطاقة والأسرة فان اختيار القاعد صعب لذا لابد من البحث في أكثر من قاعدة معلومات وهنا تبرز مهارة الباحث وقدرته على استخدام الأدلة والكشافات المطبوعة والآلية في تحديد القاعدة أو القواعد المناسبة لطبيعة البحث.

وبصفة عامة هناك منتجون لقواعد المعلومات وبعض الموزعين لقواعد المعلومات يقومون بإعداد أدلة وكشافات مطبوعة وآلية تساعد الباحث في اختيار القاعدة المناسبة مثل:

- الكشافات الآلية التي تنتجها شركات خدمات البحث الكبيرة كديالوج Dialog

- شركة خدمات الاسترجاع البيبليوغرافي BRS

تنفيذ استراتيجيه البحث (عملية البحث):

تبدأ عملية تنفيذ استراتيجيه البحث عن طريق البحث في ملفات القاعدة كما يلي:

- 1- إدخال المفردات البحثية وما يرافق ذلك من أوامر بحث معينة
 - 2- قيام الحاسب الآلي للمضيف بالقاعدة بالمعالجة عند الانتهاء من إدخال البيانات والتعليمات وإعطاء نتائج البحث التي تتفق ومصطلحات البحث.
- وإذا لم يقتنع الباحث بالنتيجة فأما يستبدل استراتيجيه البحث أو يعدلها. وتقاس نجاح استراتيجيه البحث وعملية البحث بمدى ما يتم استرجاعه من معلومات تتصل بموضوع البحث وتساؤلاته.

المحاضرة رقم 4: البحث الوثائقي على شبكة الأنترنت

خطوات البحث الوثائقي على شبكة الإنترنت:

عندما ننتقل إلى شبكة الإنترنت تبقى خطوات البحث الوثائقي نفسها لكن تختلف طبيعة كل مرحلة باختلاف البيئة

- 1- تحديد موضوع البحث بدقة.
- 2- تحديد نوعية الوثائق المطلوبة: ببليوغرافية، نصية، سمعية .
- 3- تحديد شكل الوثيقة المطلوبة PDF ، / PPT.
- 4- تحديد تاريخ الوثيقة المطلوبة.
- 5- اختيار الكلمات المفتاحية .
- 6- تحديد أدوات البحث: محركات البحث، أدلة الموضوعية، الفهارس على الخط.
- 7- تقييم الوثائق المتحصل عليها: سرعة الإسترجاع، إمكانية الربط بين أكثر من مدخل، الإحالات بين المواقع.

8- استخراج واستخدام الوثائق الإلكترونية: استخراج الوثائق من الشبكة وفق العديد من المنافذ مثل الشراء، الإشتراك، التحميل.

6-تقنيات البحث على شبكة الإنترنت

6-1- تقنية البتر: تستخدم الكثير من قواعد البيانات الإلكترونية أسلوب البتر ويقصد به استخدام جذر الكلمة أو جزء منها وبتر باقي أجزاء وللحصول على جميع التسجيلات المرتبطة بالمصطلح في كل تصنيفاته وأزمته وأشكاله عند استخدام اللغة الطبيعية في البحث، إن استخدام هذا الأسلوب يوفر الكثير من وقت الباحث ويجعل البحث أكثر شمول، حيث أنه يسمح للباحث باستخدام المصطلحات المترادفة واسترجاع المواد المكشوفة تحتها .وتسمح بعض النظم بتحديد البتر من أول الكلمة أو آخرها، في حين يقتصر استخدام البتر على نهاية الكلمة في بعض النظم الأخرى، ويتيح بعض النظم تحديد عدد الحروف التي يتم بترها. مثال:

biologie bio أو البتر في أول الكلمة bio* أو أول وآخر الكلمة *bio*

*علم*المكتب*

6-2 -البحث البوليني: هو تقنية بحث متقدمة وضعها العالم الرياضي الإنجليزي : "جورج بول" أوساط القرن التاسع عشر، والذي قام بصياغة عدد من القواعد المنطقية، نشرها في عام 1849 في عمل بعنوان "بحث في قوانين التفكير، ويستخدم المنطق البوليني معاملات منطقية مثل And ، OR ، NOT، لإنشاء علاقة بين الكلمات والعبارات موضوع البحث، وبالإضافة إلى ذلك توفر هذه التقنية أداة فائقة الأهمية في التعامل مع محركات البحث، و الفصل الثاني : البحث الوثائقي بدونها يصبح الأمر صعبا عند البحث في كتل ضخمة من البيانات ،كتلك التي تشملها محركات عمالقة مثل Google ويعبر عن هذه المعاملات برموز مثال

البحث عن باريس والجزائر (Paris+Algérie) Paris **et** Algérie

البحث عن باريس أو الجزائر (Paris or Algérie) Paris **or** Algérie

البحث عن الجزائر دون باريس (Paris-Algérie) Paris **sauf** Algérie

البحث بطريقة التصفح: Feuilletage يمكن أن يتم البحث الوثائقي من خلال تصفح البيانات عموما ومحتويات الويب المختلفة، عن طريق تقليب الصفحات المرتبة وفق ترتيب معين، مثل الترتيب الزمني أو الترتيب الشجري، ويكون ذلك على شكل قوائم من الأرقام أو الكلمات الدالة، التي هي بحد ذاتها روابط تشعبية تنقل إلى الصفحات المطلوبة بسرعة وسلاسة فائقة ونلمس هذه الطريقة بكثرة في أدلة والدوريات الإلكترونية مثل **bbf**.

البحث التشعبي: يتميز البحث الوثائقي ضمن شبكة الإنترنت بكثرة التشعب والارتباطات الكامنة في المصطلحات، قد تجعل من السهل الوصول إلى المعلومات المرغوب فيها على شكل نصوص فائقة **hypertexte**، وعن طريق الولوج إلى الروابط الداخلية في الصفحة ذاتها، أو الولوج إلى الروابط الخارجية، والصفحات ذات عالقة، ويمكن للمتصفح أن يضع لنفسه إستراتيجية معينة لتنظيم عمله على الخط، كما توجد برامج مخصصة لإدارة وتسهيل البحث الوثائقي شديد التشعب.

التنقيب في البيانات : Mining Data هو عملية تحليل البيانات من منظورات مختلفة، واستخلاص علاقات بينها وتلخيصها إلى معلومات مفيدة، وتتم هذه العملية عادة بشكل آلي، باستخدام أدوات معينة برمجيات المتخصصة والأنظمة الآلية المتطورة، التي تمكن من البحث في صفحات الويب وداخل النصوص الكاملة **Search in side the book**، والتقارير والبيانات المختلفة بعمق، بغرض استخراج معرفة جديدة إنطلاقا من البيانات المتراكمة

البحث داخل النص الكامل: توجد بعض المواقع ومحركات البحث التي تسمح بذلك، وتبدأ بالبحث الببليوغرافي البسيط والتقليدي في قوائم المؤلفين والعناوين، وصولا إلى البحث الدقيق في النصوص الرقمية الطويلة والمعقدة، ضمن ما يعرف بالويب الخفي **web invisible** "، مثلما هو الحال في نموذج أمازون حيث يسمح بالبحث داخل الكتاب **Search in side the book**، كما يمكن البحث داخل نص معزول ضمن ملف **pdf** إذا كان مرقمنا على صيغة النص **text mode**، ويمكن أيضا توسيع البحث ضمن أكبر مساحة وثائقية ممكنة، وذلك باختيار مواقع ومحركات تسمح بذلك

مثل (jstor(storage journal) إن كل هذه التقنيات التي سردت ماهي إلى بعض التكتيكات التي يلجئ إليها الباحث لتمحيص في النتائج والتأكد من صحتها.

البحث المتقدم: هي تقنية للبحث بعمق في البيانات الضمنية لقواعد وبنوك المعلومات حيث يتم تخصيص عناصر معينة لتقنية النتائج من التشويش، مثل عنوان المقال وطبيعة ونوع الملفات المراد استرجعها وتاريخ صدورها... ، ويمكن التخصيص إلى أبعد الحدود الممكنة وكذا المتخصصة citeseer ، scirus وهي متاحة في العديد من محركات البحث Google وحتى الببليوغرافيات والمكتبات الالكترونية والفهرسة ، مثل OPAC

إستخدام مسار أو عنوان موقع المعلومات: URL إن عملية البحث عن أية معلومة تكون أولا بمعرفتك للعنوان المسبق لكان وجود تلك المعلومة والمقصود بالعنوان عنوان URL. مثال

université khemis miliana adresse URL

كما يمكن البحث عن التعريفات للمصطلحات والكلمات مثال: internet : définie :

المحاضرة رقم 5: نماذج عن قواعد البيانات الوطنية والدولية

قواعد البيانات الوطنية:

يقدم مركز البحث CERIST للمستفيدين خدمات قواعد بيانات ببليوغرافية وطنية على الخط، وهي متنوعة من حيث نوع الوعاء (كتاب، دورية، مقال، مؤسسة توثيقية)، ومن حيث التخصصات (في كل تخصصات العلوم و التكنولوجيا) ، ومن حيث اللغة (عربية، فرنسية، إنجليزية)، ومن حيث التنظيم الببليوغرافي (بطاقة فهرسة وصفية، مستخلص إشاري تحليلي، بطاقة هوية المؤسسات التوثيقية) ، كما أيضا من حيث سنوات إنتاجها ؛ و ظهورها الأول . كما يقدم المركز فرصا للبحث الآلي الراجع على الخط المباشر، من خلال موقعه على شبكة الانترنت بالعنوان، المؤلف والكلمات المفتاحية، وتلك قواعد البيانات مبينة في الجدول التالي:

الرقم	قواعد البيانات الوطنية	التسمية الأصلية
01	ASA	ALGERIAN SCIENTIFIC ABSTRACT
02	ALGERIANA	ALGERIANA

INTERNATIONAL STANDARD SERIAL NUMBER	ISSN	03
REPERTOIRE DES BIBLIOTHEQUES	REPBIB	04
FONDS NATIONAL DES THESES	FNT	05
BIBNAT	BIBNAT	06
ANIS	ANIS	07
CATALOGUE ALGERIEN DES PERIODIQUES	CAP	08
CATALOGUE ALGERIEN DES THESES	CAT	09
BASE DE DONNEES DES PROJETS DE RECHERCHE EN COURS	BDRC	10

الجدول رقم (1) : يبين قواعد البيانات الوطنية لمركز البحث CERIST المتاحة على الخط

قواعد البيانات الدولية:

تشكل قواعد البيانات الدولية خدمة من أهم الخدمات التي تقدمها المكتبة الرقمية للمركز، كما هي خدمة ضمن خدمات رابط النص المتشعب المتعلق بنشر المعلومة العلمية والتقنية، كون هذه القواعد الدولية للبيانات ذات طبيعة علمية تقنية، و يتم توضيحها في الجدول التالي:

الرقم	قواعد البيانات الدولية	الرقم	قواعد البيانات الدولية
01	ADONIS	16	IEE-IEEE
02	AGRECOLA	17	INIS
03	AGRIS	18	LISA
04	ANALYTICAL ABSTRACT	19	MEDLINE
05	BIOTECHNOLOGIE ABSTRACTS	20	NTIS
06	BN-OPALE	21	OCLC COMPUTER LIBRARY
07	CANCER CD	22	OCLCE- LIBRARY
08	CD-THESE	23	OCLC LIBRARY
09	CD-UNESCO	24	PERTOL&GAZ
10	COMPUTER-SPECS	25	SERLINE
11	ELECRE	26	SIGLE
12	ERIC	27	SOCIOFILE
13	FRANCIS	28	SPORT DISCUS
14	GEO-ARCHIVES	29	Ulrich's International Periodicals Directory
15	GEOREF	30	WORD ACADEMIC DATABASE