الـمحاضرة الثانية

تقنيات واستراتيجيات البحث التوثيقي

البحث التوثيقي موجود في قلب العمليات التي تمكن الباحث من بناء معارفه، لأن البحث عن الوثائق يعني الحصول على المعلومات الموجودة والإفادة منها. غير أنه يتجلى في جمع، ترتيب، انتقاء، بث، واستعمال كل أنواع المعلومات. فهو فن وعلم تنظيم المعلومات، والتحكم فيها، مهما كان مجالها العلمي أو التقني .
ويتبع في سبيل ذلك جملة من الخطوات المنهجية، كما يتوجب عليه التمحيص في البيانات بكل أشكالها (نصية، مرئية، مسموعة، سمعية بصرية...).

1) مراحل البحث التوثيقي:

للإلمام بالبحث التوثيقي هناك قدرات تتطلب التمرين للحصول عليها من خلال مراحل محددة .

1. تحديد أهداف البحث:

في هذه المرحلة تطرح التساؤلات الأولية حول موضوع البحث، حتى يوضع في إطاره العام، ثم يتم فيما بعد تحديد كل عناصر المعرفة الموجودة لدى المتعلم حول الموضوع في هذه المرحلة، واللجوء إلى استعمال بعض المصادر المرجعية، كالقواميس، والموسوعات، للاستفادة منها خلال هذه الفترة.

2. معرفة مصادر المعلومات :

على الباحث أن يعرف أين يمكنه الحصول على الوثائق المتعلقة بموضوع بحثه ومعلوم أن " نصف المعرفة هو أن نعرف أين نجد المعرفة .فكلما كان المعني بالبحث على دراية بأنواع المؤسسات التوثيقية الموجودة وبمصادر المعلومات المتوفرة، كلما استطاع أن يتحرك نحو كل هذه المراكز، من المكتبات ومراكز المعلومات المتخصصة، مرورا بأنظمة المعلومات، ومصادرها السمعية البصرية والإلكترونية، وصولا إلى قواعد وبنوك المعلومات، وشبكات المعلومات، بما فيها الانترنيت.

3. إيجاد الوثيقة أو الوثائق :

على الباحث أن يحسن ترجمة موضوعه إلى كلمات مفتاحية، وأن يعرف أنظمة الترتيب والتصنيف، وعليه أن يحسن استعمال وسائل البحث، كالفهارس، سواء كانت مطبوعة أم آلية، وذلك للوصول إلى الوثيقة، أو الوثائق التي يريدها.

4. اختيار الوثيقة أو الوثائق :

في هذه المرحلة يتعلم المستفيد كيفية اختيار وثيقة من بين الوثائق التي وجدها داخل رصيد المؤسسة الوثائقية التي توجه إليها، وغالبا ما يبنى هذا الاختيار على أساس الرغبات الشخصية للمستفيد، إضافة إلى حاجات الموضوع وخصوصياته .

إن تعويد المستفيدين على اختيار الوثائق اللازمة لهم عبر البحث عنها في المؤسسات التوثيقية هو في صلب العملية الاكاديمية الحديثة ، وذلك قصد تمكينهم من جمع الحقائق بأنفسهم ، والوصول إليها عبر جهدهم الشخصي ، كذا تمكينهم من الاعتياد على دراسة المشكلات التي تعترض سبيلهم ، ورؤية الحلول من زوايا مختلفة .

5. تحليل الوثيقة وانتقاء المعلومات :

في هذه المرحلة تستغل الوثيقة من خلال القراءة التحليلية حيث يستعين الباحث ببعض المصادر المرجعية، ورقية كانت أو غير ورقية، كالموسوعات، المعاجم، الأدلة، كتب الببليوغرافيات ، الكشافات، المستخلصات، والمخطوطات ، كما يمكنه كذلك الرجوع إلى المصغرات، وإلى الأوعية السمعية البصرية، إضافة إلى مصادر إلكترونية أخرى كالأقراص المليزرة ومواقع الويب على شبكات الانترنيت . وتتطلب هذه العملية الذهنية قدرة على جمع المعلومات، على تنظيمها واستعمالها بذكاء، وتحليلها، واختصارها، لإنجاز عمل شخصي يستجيب إلى مشروع البحث المطلوب.

6. تقديم البحث :

يختار الباحث طريقة تقديم عمله حسب هدف بحثه أولا، وذلك بالتنسيق مع الاستاذ المشرف.

7. التقييم :

التقييم هو عملية التغذية الراجعة Feed back أي يحاول الباحث بالتنسيق والتعاون مع المشرف، أن يتحقق من حسن سير كل المراحل، فهو يقوم بتسجيل النقاط الإيجابية وكذلك النقائص التي طرأت في البحث . و يحاول أن يقارن العمل المنجز بالهدف أو الأهداف المسطرة في بداية إنجاز العمل، قصد تقييم مدى تطابق هذا العمل مع المنهجية المتبعة .

2) أهداف البحث التوثيقي :

هناك أهداف متعددة للبحث التوثيقي ، بعضها يهم الباحث ، وبعضها الآخر يهم الاستاذ المشرف ونتحدث فيما يلي عن أهم هذه الأهداف:

بالنسبة للباحث :

-مساعدته على كسب منهجية تساعده على الانطلاق في أي مشروع بحث أو عمل يطالب بإنجازه.

-مساعدته على معرفة مفاهيم ترتيب الوثائق ، والبحث عنها، وكيفية استغلا لها.

-تدريبه على استعمال منهجي للوثائق، مع مراعاة الحاجيات الشخصية لكل متعلم ،وخصوصيات موضوع البحث.

-تمكينه من مساءلة نفسه، واستجواب الوثائق.

-تنمية قدراته التحليلية والنقدية.

-تمكينه من الحصول على المعلومات بمفرده.
-تعويده على تحمل المسؤولية في اختيار طريقة شخصية لإنجاز عمله .

-حثه على أخذ المبادرات الشخصية، كإعادة صياغة موضوع البحث أو كيفية تسيير المعلومات ، أو إعادة تحديد هدف البحث.
- تدريبه على البحث الوثائقي الآلي، حتى يتمكن من استعمال الحاسوب لإنجاز بحوثه.

- بالنسبة للأستاذ :
-تحسيسه حتى يعمل على إبراز أهمية البحث الوثائقي لدى الباحثين.
-دفعه إلى تغيير طريقته التعليمية وإدماج نشاطات جديدة مبنية على مفهوم التعلم الذاتي المستمر، حتى يجعل من المكتبة والوثائق والمعلومات أدوات تربوية محورية في عملية التدريس.

3) البحث التوثيقي و الوسائل التكنولوجية الجديدة :

إن الاندماج الكامل للمعلومات في طرق العمل، أصبح ضرورة ماسة في العالم المعاصر. لذا ينبغي التدريب على طرق استعمال المعلومات. لاشك أن الوسائل الحديثة للبحث عن المعلومات هي من صنع الآخرين، لكنها لما توضع تحت تصرف اختصاصي المعلومات ،فإنه يستطيع ،بفضل تكوينه،أن يسهر على حسن تسييرها لفائدة مؤسسته و مستعمليها.
ولايوجد فاصل في مجال السياسة الوثائقية، بين الأوعية التقليدية، والنشرات الإلكترونية، بل إدماج هذين النوعين من مصادر المعلومات في رصيد المكتبات يزيد في نجاعتها : " **إن الثورة الرقمية لا تؤدي إلى الانفصال مع الماضي، بل تعزز المصالح التقليدية، تمددها وتنوعها كثيرا محليا وعن بعد .**
لكن عند إدخالها يجب ألا نفكر من خلال التقنيات الموجودة، و إنما نفكر ابتداء من الاحتياجات التي لم تتحقق بعد مع الاحتمال أننا نجد مستقبلا تكنولوجيا قادرة على تحقيق هذه الاحتياجات. لقد أصبحت أنظمة البحث عن المعلومات أكثر فأكثر حداثة و تمكن من تحقيق حتى الأبحاث الذكية. وتبعا لأهمية الأرصدة المسيرة، غالبا ما يكون ضروريا أن يتدخل التصنيف الإنساني لتوضيح المواضيع الموجودة في الوثيقة من خلال لغة مقننة . ويرى الكثير من المختصين، أن الوسائل التكنولوجية الجديدة وعلى رأسها الانترنيت، أصبحت تقدم للمتعلمين خدمة شخصية للبحث عن المعلومات وأصبح المستفيد أو المتعلم في أي نظام للمعلومات بمثابة العنصر الأساسي الذي توظف من أجله كل الوسائل والإمكانيات التي يمتلكها النظام لتقديم خدمات في مستوى اهتمامات و حاجيات القراء.

4) تقنيات البحث التوثيقي :

يتبع البحث التوثيقي عدة تقنيات، تسمح بتخصيص، وعزل، وغربلة نتائج البحث من الشوائب والأخطاء التي قد تعترض الباحث، لكن ما يجب الإشارة إليه هنا هو أن هذه التقنيات نلمسها في البحث التوثيقي الإلكتروني لان هذا الأخير قد يكون بسيطا وقد يصل إلى درجة متقدمة من التعقيد، وعليه يجب إتباع تقنيات معينة نوردها فيما يلي:

-البحث المتقدم :

هي تقنية للبحث بعمق في البيانات الضمنية لقواعد وبنوك المعلومات، حيث يتم تخصيص عناصر معينة لتنقية النتائج من التشويش، مثل عنوان المقال وطبيعة ونوع الملفات المراد استرجاعها وتار يخ صدورها...، ويمكن التخصيص إلى أبعد الحدود الممكنة، التي تتيحها محركات البحث المختلفة .تسمح هذه الطريقة بتصفية النتائج من الشوائب، وتنقيتها من مشاكل الضجيج (التشويش)، والصمت، وتفنية البحث المتقدم متاحة في العديد من محركات البحث الشهيرة مثل غوغل، وكذا المتخصصة مثل Scirus ، و CiteSeer،وحتى البيبليوغرافيات والمكتبات الإلكترونية وفهارس opac .

-البحث البولياني booléenne recherche :

هو استراتيجية بحث متقدمة تستخدم المنطق البوليني معاملات منطقية مثل AND ، و OR،و NOT،لإنشاء علاقات بين الكلمات والعبارات موضوع البحث، وتستخدم في الجبر الثنائي، الذي يكمن في أساس التكنولوجيا المعاملات المنطقية البولينية أيضا الإلكترونية الرقمية لنظم البحث في الكمبيوتر. وبالإضافة إلى ذلك، توفر هذه التقنية أداة فائقة الأهمية في التعامل مع آلات أو محركات البحث، وبدونها يصبح الأمر صعبا عند البحث في كتل ضخمة من البيانات، كتلك التي تشملها محركات عمالقة مثلGoogle وكذا في الفهارس الموحدة والبيبليوغرافيات المتاحة على الخط.

- **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 مثال 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 الأدلة والدوريات الإلكترونية مثلBBF .

- **البحث التشعبي :**

يتميز البحث الوثائقي ضمن شبكة الأنترنيت بكثرة التشعب والارتباطات الكامنة في المصطلحات، قد تجعل من السهل الوصول إلى المعلومات المرغوب فيها على شكل نصوص فائقة hypertext ،وعن طريق الولوج إلى الروابط الداخلية في الصفحة ذاتها، أو الولوج إلى الروابط الخارجية، والصفحات ذات العالقة، ويمكن للمتصفح أن يضع لنفسه استراتيجية 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 كالبرمجيات المتخصصة والأنظمة الآلية المتطورة، التي تمكن من البحث في صفحات الويب، وداخل والنصوص الكاملةbook the inside Search ، والتقارير والبيانات المختلفة بعمق، بغرض استخراج معرفة جديدة انطلاقا من البيانات المتراكمة.

- **البحث داخل النص الكامل :**

لايكتفي الباحث أحيانا بالنتائج التي يتحصل عليها، خاصة عندما يكون هدفه الحصول على المعلومات البيبليوغرافية والنصية، فعلى الرغم من وجود مكتبات ومراكز معلومات متخصصة وعالمية، يبقى الشغل الشاغل للباحث عن المعلومات هو التدقيق في النتائج والتحقق من فعالية الوثائق المسترجعة، ولا يتحقق ذلك إلا عندما يقوم بالبحث عن كلمات مفتاحية معينة داخل النص، حيث توجد بعض المواقع ومحركات البحث التي تسمح بذلك، والتي تبدأ بالبحث البيبليوغرافي البسيط والتقليدي في قوائم المؤلفين والعناوين، وصولا إلى البحث الدقيق في النصوص الرقمية الطويلة والمعقدة، ضمن ما يعرف بالويب الخفيinvisible Web .

5) استراتيجيات البحث الوثائقي:

أ- استراتيجية الطلقة في الظلام A Shot in the dark

تصلح هذه الاستراتيجية على البحث الوثائقي ذي الوجه الواحد أي استخدام كلمة و احدة قدر الإمكان، شريطة أن تكون الكلمة المفتاح محددة وفريدة، وذلك لاسترجاع أقل عدد ممكن من النتائج الصحيحة والمفيدة، وقد أطلقت هذه التسمية على هذه الاستراتيجية لان الباحث يجازف بإدخال كلمة واحدة فقط ويتأمل أن تكون هي الأصح والأنسب لإصابة الهدف الصحيح، أي كأنه يطلق رصاصة في الظلام.

ب- استراتيجية البنجو Bingo

يطلق عليها هذا الاسم نسبة الى لعبة البنغو، حيث يفوز اللاعب فقط عندما تكون مجموعة الأرقام التي يتم اختيارها عشوائيا، متطابقة مع الأرقام في بطاقات اللعب الخاصة به، وتصف هذه الاستراتيجية وجها واحدا من الأوجه الموضوعية، لكن باستخدام سلسلة من الكلمات (عبارة أو جملة)، كأن يتم البحث عن المنظمات والمعاهد أو الأشخاص، والباحث المتمرس هو الذي يجيد استخدام العبارات أو سلسلة الكلمات الصحيحة .

ت- استراتيجية القضمة الكبيرة Big tite :

تستخدم هذه الاستراتيجية لإجراء بحث حول موضوع يتضمن عدة أوجه، عندها يقوم الباحث باختبار الوجه الأول (العام) عن طريق إحدى الاستراتيجيات السابقة، ومن ثم يقوم بتفعيل تقنية البحث في النتائج للاستدلال عن الوجه الثاني لتحديد المطلوب بدقة أكبر. ومن أمثلة المحركات التي تسمح بتطبيق هذه الاستراتيجية نجد Google، حيث تكون النتيجة الأولى للبحث بمثابة القضمة الأولى الكبيرة، ومن ثم يبحث في النتائج ليأخذ القضمة الثانية وهكذا..

ث- استراتيجية زراعة اللؤلؤ Pearl Citation :

تطبق هذه الطريقة عندما يريد الباحث أن يتوسع أكثر في رقعة البحث، ويمكن تطبيقها في محركات البحث مثل اكسايت Excite و غوغل كذلك، حيث تضع في متناول المتصفحين إمكانية الولوج إلى صفحات مماثلة Pages similar Find، أو الصفحات ذات الصلة pages Related ، أو الصفحات المخبأة، ليقوم محرك البحث بإجياد الصفحة المرغوبة مع الصفحات ذات الصلة أو المماثلة، وهنا يمكن للباحث أن يكتشف مصطلحات جديدة يجعل منها بداية جديدة مناسبة أكثر لبحثه.

ج- استراتيجية مساعدة من الأصدقاء :

تعتبر استراتيجية الحصول على مساعدة من الأصدقاء ، طريقة فعالة للحصول على المعلومات، ووصفت هذه الاستراتيجية في البداية بتشبيه الأدلة والمحركات والبوابات بالصديق الذي يمكن الرجوع إليه ، خاصة عند الانطلاق في بحثه وعندما لا يكون لديه أدنى فكرة عن مجمل المترادفات التي يمكن أن تساعده، لكن في عصر الشبكات الاجتماعية يمكن بسهولة الاستعانة بالأصدقاء على linkedin- فايسبوك أو حتى واتس آب و كذلك المدونات ومجموعات النقاش، خاصة تلك التي تضم ذوى الاهتمامات والاختصاصات الواحدة، أو الخبراء المتمرسين والمحنكين.

ح- استراتيجية إفعل ما بوسعك :

يستخدم الباحث هنا جميع العبارات الممكنة للتعبير عن الاستفسار الذي يأخذ أكثر من وجهين، مع اعتبار تقديم المصطلحات ذات الأهمية أثناء صياغة الاستراتيجية .