



جامعة الشهيد مصطفى بن بولعيد باتنة-2-
معهد العلوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية
قسم النشاط البدني الرياضي التربوي



وثيقة بيداغوجية في مادة:

البحث الوثائقي

موجهة لطلبة سنة أولى ماستر

تخصص النشاط الرياضي المدرسي

إعداد : د. يعقوب بن قسمي

السنة الجامعية: 2024/2023

قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع	الرقم
03	مدخل إلى البحث الوثائقي	01
11	خطوات البحث الوثائقي	02
19	مصادر البحث الوثائقي	03
34	أدوات البحث الوثائقي (الجزء الأول)	04
47	أدوات البحث الوثائقي (الجزء الثاني)	05
62	قواعد البيانات	06
79	قواعد البيانات الوطنية	07
75	قواعد البيانات الدولية	08
86	الاقتباس والتوثيق	09
93	نظام التوثيق هارفارد ومنظمة اللغة الحديثة	10
103	نظام التوثيق شيكاغو	11
114	نظام التوثيق APA	12
118	السرقعة العلمية	13

مقدمة

تلعب المعلومات دورا هاما جدا في العصر الحالي فهي تمثل الركيزة الأساسية لكل نشاط وبحث علمي، ويجد الباحث نفسه أمام رحم وتدفق هائل للمعلومات خاصة في البيئة الرقمية مع ما تشهده من تغيرات مستمرة في المعلومات التي تحويها، وفي أشكال الوثائق التي تحوي هذه المعلومات، وفي طريقة الوصول إليها ، وتقدم هذه البيئة الجديدة خدمات متنوعة والتي تختلف جدا عن البيئة التقليدية وهي بيئة المكتبات.

يعد البحث عن مصادر المعلومات المختلفة من أهم أولويات الطالب الجامعي، وذلك نظرا لأهميتها كونها تمثل قاعدة أساسية لإنجاز البحوث العلمية، إذ يجتهد الباحث دائما في تحصيل هذه المصادر على اختلاف أشكالها، ويعد البحث الوثائقي همزة وصل بين الطالب ومصادر المعلومات التي تخدم مجال بحثه، وهو ما يتطلب منه اختيار بيئة تتناسب مع طبيعة البحث المقبل عليه، حيث تصادفه أثناء عملية البحث مصادر معلومات مختلفة.

ومع بزوغ القرن العشرين و ما صاحبه من إنفجار معلوماتي رهيب نتيجة التطور الكبير الذي عرفته التكنولوجيات الحديثة فتعددت مصادر المعلومات واختلفت لدى الباحثين بمختلف أنواعهم وأصنافهم، حيث عرفت مصادر المعلومات مسيرة طويلة من التقليدي وصولا إلى الحديث حيث كانت تربطها علاقة وطيدة بالمؤسسات الوثائقية بمختلف أنواعها من مكتبات ومراكز المعلومات التي تحوي كما هائلا من هذه المصادر التقليدية الورقية مثل الكتب والدوريات والمعاجم والقواميس والموسوعات والمراجع الإحصائية... الخ، لكن المكتبات في حد ذاتها عرفت تغيرا كبيرا نتيجة دخول التجهيزات الحديثة في مكوناتها مثل جهاز الإعلام الآلي وملحقاته فظهرت المكتبات الرقمية والإلكترونية التي تحوي مصادر و مراجع إلكترونية في شكل أقراص ممغنطة ، وكذلك ظهرت المكتبات الافتراضية التي لا تتخذ مقرا لإقامتها بل هي موجودة بجنب من يطلب خدماتها لأنها موجودة في البيت والعمل و في كل مكان وهذا بفضل الشبكة العنكبوتية العالمية . لقد أدت الانترنت إلى الانفجار الهائل للمعلومات حيث شكلت ما يعرف بالبيئة الرقمية التي تعتمد على الدقة والسرعة والأنية في تقديم المعلومات المتنوعة والثرية والحديثة.

وفي خضم التحول التكنولوجي والتدفق المعلوماتي الهائل يجد الباحث نفسه أمام تحد كبير يخص طريقة التنقيب عن المعلومات المنتجة بالبيئة الرقمية والتي تخدم حاجته البحثية الأمر الذي يتوجب عليه

اتباع استراتيجيات وتقنيات محكمة للبحث الوثائقي حتى لا تواجهه أية صعوبات وعراقيل في عملية الولوج إلى الوثائق المطلوبة و بما أن بيئة النظام الرقمي تختلف عن البيئة التقليدية في كونها تتسم بالتعقيد والتحديث المستمر لمحتوياتها فإنه لا بد على الباحث صقل مهاراته البحثية، وتأتي هذه الدروس للتعرف على أهم مصادر البحث التقليدية والرقمية مع ذكر مميزاتها وطرق الاستفادة منها في البحث العلمي بأقل جهد ووقت.

كذلك عملت هذه الدروس على تكوين الطلبة فيما يخص استعمال المعلومة العلمية وإكسابهم المهارة التي تمكنهم من التعامل مع أدوات البحث في أوعية المعلومات المختلفة،و على رأسها التقنيات الآلية المحوسبة المتطورة للمعلومة لما لها من ايجابيات،خاصة وأن هناك ضعف استعمال فعلي للمكتبة الجامعية من طرف الطلبة، والذي قد يرجع إلى نقص المعارف لدى هؤلاء حول كيفية استخدام مصادر المعلومات وخدمات المكتبة.

وإذا كانت المرحلة الجامعية تهيئ الطالب للقيام بأعباء تكوينه الجامعي، فإنه يتوجب عليه متابعة منشورات ونتائج البحوث العلمية الجارية في تخصصه لإثراء بحوثه ومعارفه.بيسر وذلك من خلال التكوين الوثائقي على مهارات وكفاءات التحكم في طرق البحث عن المعلومة العلمية والتقنية بالمكتبة الجامعية.

فعملية البحث تتطلب وتستلزم توافر عدة عناصر من بينها الإعداد والتكوين الجيد للباحث، توافر الاحتكاك بالبيئة المكتبية والمعلوماتية الملائمة، توافر قدر معقول عن الإنتاج الفكري من البحث، توافر مصادر المعلومات المتخصصة في موضوع البحث. وبالطبع فإن عملية البحث ترتكز في نفس الوقت على جمع المادة العلمية عبر مصادر المعلومات المختلفة من حيث الشكل والمضمون والتي يعتمد عليها الباحث للإلمام بموضوع بحثه. ففي هذه المرحلة يلجأ الباحث إلى القيام بعملية البحث الوثائقي باستعمال منهجية معينة لتحديد وتقييم مصادر المعلومات للتأكد من صحتها وموثوقيتها.

المحاضرة الأولى: مدخل إلى البحث الوثائقي

تمهيد:

لقد جاء مصطلح التوثيق في الأصل من كلمة وثيقة وإذا كانت كلمة (وثيقة) استعملت أصلاً في معناها القانوني فقط أي كتابة الحقوق الشرعية وتحديداتها في شكل قانوني فإن كلمة وثيقة قد استخدمت مؤخراً للدلالة على شيء مادي يحتوي على المعلومات الثابتة التي تنشر في زمان ومكان معينين ومن أجل الاستخدام في الممارسات الاجتماعية أصبحت كلمة توثيق تعني وثائق متصلة ببعضها في المحتوى الموضوعي.

إن أول استعمال لكلمة " التوثيق " كان سنة 1870 حيث كان هذا المفهوم يعني " البحث عن الوثائق لإنجاز دراسة أو مذكرة". لقد بقي هذا المفهوم سائداً حتى حوالي سنة 1930 حيث أصبح التوثيق يعني " الاستغلال المنهجي للمعلومات "

في عام 1905 استخدم (بول أوتليت) كلمة التوثيق في المحاضرة التي ألقاها في المؤتمر الاقتصادي العالمي بمعنى تجميع وتجهيز واختزان وإعارة الوثائق.

في عام 1920 استخدم المعهد الهولندي للتوثيق والتسجيل مصطلح التوثيق بمعنى مشابه. وحدد (هايمان) Heyman ذلك المصطلح بأنه يعني تجميع وتنظيم وبحث كل أنواع البيانات ومن هنا نحن نعني بالتوثيق، جعل المحتويات المتعلقة بالحقائق والبيانات في متناول يد الباحثين وكذلك تنظيم هذه الحقائق والبيانات لغرض استرجاعها وتقديمها أي أن نشاطات التوثيق تتناول معالجة الوثائق من حيث تجميعها وتحليلها واختيار منها ما يتلاءم مع متطلبات الباحثين والمستفيدين وتصنيفها ثم جعل محتويات هذه الوثائق في متناول أيديهم - والتوثيق بالمعنى السابق يقص به توصيل المعلومات لطالبيها والباحثين وإذا لم تصل المعلومات إلى المستفيدين فسيبطل الغرض من التوثيق ومن هنا نصل إلى المصطلح الحديث والقريب من التوثيق .

وربما تعتبر الطريقة التي تتعلق بتجميع وتحليل البيانات والمعلومات أقدم شكل من أشكال البحث الحقيقي، ولقد استخدمها المؤرخون اليونان القدماء، واستخدمها أرسطو في دراسته عن الدمار والشعر اليوناني، ولقد طرأ على هذه الطريقة الوثائقية الكثير من التنقيح في العصر الحديث، وبالتالي أصبحت أكثر دقة مما كانت عليه أيام الفلاسفة وعلماء التاريخ اليونان .

1/ مفهوم التوثيق العلمي:

1-1/ لغويا : يعود الأصل اللغوي للتوثيق إلى كلمة (وثق) من الثقة، ووثق به: ائتمنه، والوثاقة:

مصدر الشيء ، الوثيق: المحكم، ووثقت الشيء توثيقا: فهو موثق. وورد في لسان العرب لابن منظور أن الوثيقة في الأمر إحكامه والأخذ بالوثيقة والجمع وثائق ويقال أخذ بالوثيقة في أمره أي بالثقة.

1-2/ اصطلاحا : يعتبر التوثيق العلمي وبالإنجليزية (SCIENTIFIC DOCUMENTATION) هو

أحد أنواع العلوم التي تهدف إلى حفظ المعلومات بطريقة مرجعية سليمة ومن ثم؛ يمكن نقلها واستخدامها في أبحاث أخرى جديدة ومراجع أخرى، كما يعد التوثيق هو أحد أوجه إثبات مصادر المعلومات وإسنادها إلى أصحابها وهو من جوانب المعايير الأخلاقية في البحث العلمي، واعترافا بجهودهم وإنجازاتهم العلمية أيضا.

والتوثيق العلمي هو فهرسة قائمة للمراجع والمصادر التقليدية أو الالكترونية التي نقل من مقتنياتها بيانات أو معلومات أو معرفة أو نظرية أو مصطلحات علمية تدعم أو تدخض فكرة بحثه للمساهمة في بناء الإطار العام لبحثه.

هو توفير المعلومات والإعلام عنها بالأساليب العلمية إذ تعتبر المعلومات ذات أهمية بالغة في إنجاز الأعمال التي يقوم بها الباحثون في الجامعات والهيئات العلمية كما تعتبر المعلومات أساسية كذلك لمن أنيط به اتحاد القرارات في المجالات الإدارية والاقتصادية والسياسية وغيرها.

التوثيق هو أحد أنواع العلوم الذي يهدف إلى حفظ المعلومات ونقلها واستخدامها في مراجع أخرى، كما هو إثبات مصادر المعلومات وإرجاعها إلى أصحابها توخيا للأمانة العلمية، واعترافا بجهود الآخرين وحقوقهم العلمية.

كما جرى تعريف التوثيق من طرف الفيدرالية الدولية للتوثيق على أنه يتجلى في جمع، ترتيب، انتقاء، بث، واستعمال كل أنواع المعلومات . فهو فن وعلم تنظيم المعلومات، والتحكم فيها، مهما كان مجالها العلمي أو التقني.

بالتالي التوثيق هو مجموعة العمليات والأساليب الفنية اللازمة لتوفير أقصى استخدام ممكن للمعلومات المنشورة حتى لا ينفق الوقت والجهد والمال على بحوث سبق القيام بها في مكان ما وتشمل هذه العمليات تقويم وجمع ونسخ أو تصوير وتحليل وتنظيم وخرن واسترجاع ونشر المعلومات العلمية والفنية وفق احتياجات العلماء والباحثين المختلفة.

2/ تعريف البحث الوثائقي:

إن البحث الوثائقي مفهوم يقتضي منا التعريف أولا بالكلمتين المكونتين له " البحث" و " الوثائقي".

لغة: أن تسأل عن شيء معين وتفتش وتستخبر عن هذا الشيء،
أما كلمة وثائقي حسب معجم المعاني الجامع - معجم عربي عربي فتعني:

وثائقي: اسم

- اسم منسوب إلى وثائق

- شخص قيم على السجلات والوثائق حيث يوفرها للباحثين عند الطلب، كما يشرف على تقييمها والتخلص منها

يعرف البحث الوثائقي على أنه الجمع المتأنى والدقيق للسجلات والوثائق المتوفرة ذات العلاقة بموضوع مشكلة البحث، ومن ثم التحليل الشامل لمحتوياتها بهدف استنتاج ما يتصل بمشكلة البحث من أدلة وبراهين تبرهن على إجابة أسئلة البحث.

كما يعرف البحث الوثائقي بأنه عملية إيجاد الوثائق التي لها علاقة وطيدة بالمجال والموضوع المقصود، ضمن أدوات البحث المتوفرة، ومن ثم تقييمها وتحليلها ومن ثم استخدامها.

هو جملة الأنشطة والعمليات التي يقوم بها الباحث للوصول إلى المعلومات، ويتبع في سبيل ذلك جملة من الخطوات المنهجية، كما يتوجب عليه التمهيد في البيانات بكل أشكالها (نصية ، مرئية ، مسموعة ، سمعي بصرية... الخ . هو أيضا المنهجية المعتمدة من طرف الباحث في سبيل حل الإشكاليات التي يواجهها والتساؤلات التي يطرحها، متبعا إستراتيجية محكمة، تنتهي إلى الوصول إلى جملة من المعلومات، ومن ثم تقييمها واعتمادها.

من جهة أخرى، يرى Rivier أن البحث الوثائقي يتعلق أكثر بالمحتوى والتعمق فيه، حيث أن لإجابة عن الإشكالية المطروحة من طرف الباحث تتطلب قراءة الوثيقة نفسها، ولا يتوقف عند معرفة التسجيل البيبليوغرافي، وإلا فالعملية توصف بأنها مجرد بحث عن البيانات، وبعبارة أخرى فالبحث الوثائقي يكون بشكل شمولي أكثر، ويتضمن جملة من البيانات التي تشكل مجموع المعلومات المنظمة فيما بينها بشكل نص أو مجموعة من النصوص، التي تجيب عن التساؤل الذي يراود الباحث.

3/ البيانات:

بشكل عام فالبيانات هي مجموعة من الحروف أو الكلمات أو الأرقام أو الرموز أو الصور الخام المتعلقة بموضوع معين. مثال على ذلك: (بيانات الموظفين الأسماء - الأرقام الوظيفية - المهن - الصور) بدون ترتيب، وينتج عن هذه البيانات بعد المعالجة ما يطلق عليه مصطلح معلومات.

كما تعرف أيضا البيانات بأنها مجموعة من الحقائق أو الأفكار أو الملاحظات تكون في صورة أعداد، أو كلمات، أو رموز، أو حروف أبجدية، أو رموز خاصة، لتصنف فكرة، أو موضوع، أو حدث، أو حقائق

أخرى، وتعتبر البيانات المادة الخام، التي يتم ترتيبها وتنظيمها لتعطي لنا المعلومات.

4/ المعلومات:

هي الحقائق عن أي موضوع أو الأفكار والحقائق عن الناس والأماكن أو أي معرفة تكتسب من خلال الاتصال أو البحث أو التعليم أو الملاحظة"

كما تعرف أيضا بأنها البيانات التي عولجت لتصبح ذات معنى ومغزى معين ومحدد لاستعمال محدد لأغراض اتخاذ القرارات، وبذلك يمكن تداولها، وتسجيلها، ونشرها، وتوزيعها، في صورة رسمية أو غير رسمية، وفي أي شكل، لأنها تكون حقائق ينتهي إليها البحث العلمي بعد عدة مراحل من التنقيب والاستقصاء، والاستقراء، والتجارب التي بنيت على المنهج العلمي.

5/ المعرفة :

تمثل حصيلة، أو رصيد خبرة، ومعلومات، ودراسة طويلة لدى شخص ما، وفي وقت معين . ويختلف بذلك رصيد المعرفة من شخص لآخر ويختلف لدى الشخص الواحد من وقت لآخر، بحصوله على خبرات جديدة، تزيد معرفتنا بمقدار زيادة تجربتنا، أي بمقدار زيادة كمية المعلومات التي تلقيناها.

6/ أنواع البحث الوثائقي :

إن البحث عن الوثائق التي تخدم مجال موضوعي معين تكون في شكلين: الشكل التقليدي وهو الذي يكون في بيئة المكتبات التقليدية والبحث الوثائقي الآلي والذي يستخدم فيه الباحث تجهيزات حديثة للبحث عن الوثائق والوصول إليها.

أ- 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 على مستوى المكتبة مثل الفهرس البطاقي، وغيرها دون الاستعانة بأي تجهيزات آلية مثل الحاسب الآلي.

ب- البحث الوثائقي الآلي:

وهو البحث الذي يستخدمه الباحث في البحث عن الوثيقة باستخدام تجهيزات حديثة مثل الحاسب الآلي أو استخدام نظام برمجي أو بواسطة الشبكات مستعينا بأدوات البحث عن الوثائق، التي تختلف عن تلك المتوفرة في بيئة المكتبات مثل قواعد المعلومات، محركات البحث، الفهارس على الخط المباشر، المكتبات الرقمية.

وهناك تقسيم آخر للبحث الوثائقي داخل البيئة الرقمية وهو كالاتي :

➤ **البحث العام:** للبحث حول موضوع عام وهذا بكتابة الكلمات المفتاحية في الصفحة الأولى للدليل، ثم تعديلها في كل مرة حتى الوصول إلى النتيجة المرجوة، و يمكن الاستعانة بمحرك بحث للقيام بعملية البحث الوثائقي على مستوى الشبكة .

➤ **البحث المتقارب:** حيث نجد مثال في أدلة البحث موضوعات مرتبة وفق فئات، فئات فرعية، أعمدة فرعية حتى يتسنى اكتشاف الوثائق التي تدور ضمن الموضوع المبحوث فيه.

➤ **البحث المدقق:** هو عبارة عن بحث متعدد يعتمد على كلمة أو العديد من الكلمات المفتاحية الدقيقة، يتم البحث أولاً من خلال محركات البحث المتعددة، ثم محركات البحث العامة أو المتخصصة حسب المجال الجغرافي، حسب الهدف، صور، صوت، برامج أو حسب الموضوع.

➤ **البحث التفاعلي:** فبخلاف الأنواع الثلاث السابقة للبحث الوثائقي ففي هذا النوع يجب الاتصال بأحد مزودي خدمة الأنترنت أو بالمسؤول عن الموقع للتوجيه للمعلومات والوثائق الصحيحة أو إلى الشخص المناسب، وتعتبر ندوات النقاش، المحادثة ... إلخ أحد أهم الأدوات المناسبة لهذا النوع من البحث.

7/ طرق واستراتيجيات البحث الوثائقي:

7-1/ البحث بالمنطق البوليني:

هو عبارة عن عوامل منطقية حيث تقوم بالمقارنة بين المصطلحين أو عدة مصطلحات حيث تقوم بتضييق البحث أو توسيعه بغرض الحصول على معلومات كافية ودقيقة حيث يشتمل البحث بهذه الطريقة على ثلاث روابط أساسية وهي الربط "و" ويقابلها باللغة الإنجليزية "and" حيث يقلص هذا الرابط نتائج البحث وهو يستعمل للبحث عن مصطلحين موجودين معا في نفس الوثيقة والرابط الثاني هو "أو" ويقابله في اللغة الإنجليزية " or " حيث يؤدي هذا الرابط إلى توسيع نطاق البحث أما الرابط الثالث فهو الرابط "ليس" ويقابله بالإنجليزية " not " ويستخدم عند البحث عن كلمة معينة ومحددة وليست كلمات أخرى ويؤدي إلى تقليص نتائج البحث.

7-2/ البحث بالعبارة: يعتمد هذا البحث على استعمال عبارتي التنصيص "...". وذلك بهدف الحصول

على نتائج دقيقة بحيث تظهر نتائج البحث مرتبة وفق عبارة البحث المدخلة في محرك البحث أي أن الباحث يضيق نطاق البحث ويحصره فيما يريد الوصول إليه بدقة.

7-3/ البحث المتقارب: يشبه كثيرا البحث بالمنطق البوليني حيث تفيد في البحث عن الكلمات المتقاربة

الموجودة في الوثيقة وذلك باستخدام كلمة (قرب أو ضمن) كما يمكن تحديد الكلمات الفاصلة بين مصطلحين في الوثيقة.

7-4/ استراتيجية الطلقة في الظلام: الباحث يقوم بإدخال كلمة واحدة تكون بمثابة طلقة في الظلام حيث أن إصابة الهدف تعتمد على مدى دقة تلك الكلمة حيث أنها تعبر عن عدة استفسارات في تخمين الباحث.

7-5/ استراتيجية البانجو: سميت نسبة إلى لعبة البانجو أي أن هذا الأسلوب يستخدم كلمات مختلفة للحصول على معلومات موضوع واحد.

7-6/ استراتيجية افعل ما بوسعك: يعتمد الباحث على جميع العبارات الممكنة للتعبير عن الاستفسار مع تقديم المصطلحات ذات الأهمية أثناء صياغة الاستراتيجية .

7-7/ استراتيجية القضة الكبيرة **the big bite**: تستخدم في إجراء بحث حول موضوع معين يتضمن عدة أوجه حيث يتم البحث عن وجه بواسطة استراتيجية الطلقة في الظلام أو البانجو ثم البحث ضمن النتائج عن الأوجه الأخرى. وبذلك تكون النتيجة الأولى بمثابة قضة أولى يحصل عليها الباحث ثم يواصل ليحصل على القضات الأخرى.

7-8/ استراتيجية زراعة اللؤلؤ **Pearl citation**: تطبق هذه الطريقة عندما يريد الباحث أن يتوسع في رقعة البحث، ويمكن تطبيقها في محركات البحث مثل Google excito ، حيث يتضح في متناول الباحثين إمكانية الولوج إلى صفحات متماثلة **pages similon find** ، أو الصفحات ذات الصلة **pages related** أو الصفحات المخبأة ، ليقوم محرك البحث بإيجاد الصفحة المرغوبة مع الصفحات ذات الصلة أو المماثلة ومن هنا يمكن للباحث أن يكتشف مصطلحات جديدة يجعل منها بداية جديدة مناسبة أكثر لبحثه.

8/ أهداف البحث الوثائقي:

- مساعدة الباحث على كسب منهجية تساعده على الانطلاق في أي مشروع بحث أو عمل يطالب بإنجازه.
- مساعدته على معرفة مفاهيم ترتيب الوثائق، والبحث عنها، وكيفية استغلالها.
- تدريبه على استعمال منهجي للوثائق، مع مراعاة الحاجيات الشخصية، 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 لانجاز العمل
- حثه على أخذ المبادرات الشخصية، كإعادة صياغة موضوع البحث أو كيفية تسير المعلومات المجمعّة أو إعادة تحديد هدف البحث.

▪ تدريبه على البحث الوثائقي الآلي، حتى يتمكن من استعمال الحاسوب لإنجاز بحثه.

قائمة المراجع:

➤ أحمد علي (2012)، مفهوم المعلومات وإدارة المعرفة، مجلة جامعة دمشق -المجلد-28 العدد الأول، دمشق، ص 478.

➤ بودريان عز الدين (2005) ، البحث الوثائقي التربوي في مجتمع المعلومات: دراسة ميدانية في المؤسسات التربوية الجزائرية - ولاية قسنطينة نموذجاً، أطروحة دكتوراه دولة، قسم علم المكتبات، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة منتوري، قسنطينة (الجزائر). متوفر على <http://archives.umc.edu.dz>

➤ بيزان، مزيان (2007). استغلال الأساتذة الجامعيين لشبكة الأنترنت، رسالة ماجستير، علم المكتبات، جامعة منتوري، قسنطينة.

➤ سعاد، بن الشعيرة، سليمة سعدي (2013). استراتيجيات البحث عن المعلومات الإلكترونية . مجلة دراسات وأبحاث في المعلومات والتوثيق العلمي والتكنولوجي. مج1، عدد1 ، ص 139.

➤ شعلال سليمة (2017)، التدريب الإلكتروني على البحث الوثائقي وأثره في تنمية مهارات المستفيدين من المكتبات الجامعية- دراسة شبه تجريبية بجامعة تبسة، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في علم المكتبات، جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة2، معهد علم المكتبات والتوثيق، قسم المكتبات ومراكز المعلومات.

➤ شعلال، سليمة. وبودريان، عز الدين (2017). الحاجة إلى التدريب الإلكتروني على البحث الوثائقي لدى الأساتذة والباحثين المنخرطين في النظام الوطني للتوثيق الإلكتروني sndl بالجزائر. المجلة الجزائرية للإتصال (asjp)(على الخط) تاريخ الاطلاع 2021/5/20. مج 3، ع1، متاح على www.asjp.cerist.dz ص11.

➤ صالح حمد العساف (1989)، المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية (الرياض: شركة العبيكان للطباعة والنشر).

➤ عبد الغفور عبد الفتاح، قاري (2000). معجم المصطلحات المكتبات المعلومات: انجليزي عربي، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض.

➤ عبود عبد الله (2002)، منهجية البحث في العلوم الإنسانية (دمشق: دار النمير، ط1) .

➤ فاتن سعيد، بلمفلح (2006)، أساسيات نظم استرجاع المعلومات الإلكترونية، الرياض: مكتبة الملك فهد الإلكترونية .

➤ محمود عباس حمودة (1979)، المفهوم العلمي للوثائق والتوثيق، حولية كلية الإنسانية والعلم الاجتماعية، جامعة قطر العدد الأول، قطر ، ص 229.

➤ Alexie. Rivier. Aide-Mémoire D'Informatique Documentaire. Paris. Cercle de la Librairie. 2008. p. 36

➤ CHAUMIER, J. Travail et méthodes du / de la Documentaliste. Paris : ED. ESF, 1994. P. 5

- HUMBLET ,J.E.. Comment se documenter. Bruxelles : Ed.Labor, 1985. P.25.

المحاضرة الثانية: خطوات البحث الوثائقي

تمهيد

إن من أهم العمليات والأنشطة التي تستحق أن يتم التدرب عليها في بيئة المكتبات والمعلومات، هي عملية البحث الوثائقي حيث أنه لا يمكن لأي باحث يريد الوصول إلى المعلومات الدقيقة أن يستغني عنها، هذه العملية من شأنها أن تبقي الباحث على الإطلاع بكل المستجدات التي تخص مجال بحثه، وعلى هذا الأساس سنتطرق إلى خطوات البحث الوثائقي، تقنياته و مستوياته.

1/ خطوات البحث الوثائقي:

للإلمام بالبحث الوثائقي هناك قدرات تتطلب التمرين للحصول عليها من خلال مراحل محددة:

1-1/ تحديد موضوع البحث وبناء استراتيجية للبحث:

ويكون هذا من خلال مجموعة من العناصر التي يجب على الباحث التركيز عليها في البداية وهي : فهم موضوع البحث ويكون ذلك من خلال البحث في القواميس اللغوية والقواميس المتخصصة والموسوعات ... وهذا بهدف الوصول إلى المدلول الصحيح لموضوع البحث.

القيام باستخراج الكلمات والعبارات الأساسية في الموضوع مع إقصاء الكلمات الفارغة والبحث عن مرادفات هذه الكلمات الدالة ، تحديد المصطلحات الأهم والأضيق والمصطلحات المترابطة مع هذه المصطلحات، ومن البديهي أن النتائج المتوصل إليها من حيث الكم في البحث تتناسب طرديا مع عدد الكلمات والعبارات المستخدمة في البحث لذا ينبغي إعطاء أولوية لعملية التكشيف.

من جهة أخرى ضروري على الباحث أن يطرح مجموعة من الأسئلة حول العمل الذي يسعى لانجازه بعد البحث التوثيقي . كذلك يتم تحديد أهداف البحث، مع محاولة التعرف على محيط وظروف العمل، من حيث الوقت المتوفر لإنجاز البحث، ومن حيث المكان أين يقوم المتعلم بعمله هذا، كذا من حيث القدرات المتوفرة، والتي يمكن الاستفادة منها ، والاستعانة بها . في هذه المرحلة يمكن للمتعلم أن يضع تصورا فيما يخص الطريقة التي سيقدم بها هذا البحث.

1-2/ معرفة مصادر المعلومات:

على المتعلم أن يعرف أين يمكنه الحصول على الوثائق المتعلقة بموضوع بحثه ومعلوم أن " نصف المعرفة هو أن نعرف أين نجد المعرفة" كلما كان المعني بالبحث على دراية بأنواع المؤسسات التوثيقية الموجودة، وبمصادر المعلومات المتوفرة، كلما استطاع أن يتحرك نحو كل هذه المراكز، من المكتبة المدرسية الموجودة بمؤسساته التربوية، إلى مكتبات الأحياء، والمكتبات العامة، ومراكز

المعلومات المتخصصة، مروراً بأنظمة المعلومات، ومصادرها السمعية البصرية والإلكترونية، وصولاً إلى قواعد وبنوك المعلومات، وشبكات المعلومات، بما فيها الانترنت. فالمتعلم يتجول داخل هذه المصادر الثرية، التي تناسب موضوع بحثه، وتستجيب حاجاته الحقيقية من المعلومات.

1-3/ إيجاد الوثيقة أو الوثائق:

على التلميذ 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. وهنا من المفيد القول، أن تعريف التلاميذ بالمكتبة المدرسية، وأجزائها، ونظامها وشرح فوائد العمل فيها مع شرح نظم التصنيف والفهرسة المتبعة بها، كذا الأعمال الفنية الأخرى، وتعريفهم بالمراجع والمصادر الورقية والآلية وتدريبهم على سبل البحث فيها، كل ذلك يساعدهم على إيجاد الوثائق التي يحتاجونها.

1-4/ اختيار الوثيقة المناسبة:

في هذه المرحلة يتعلم المستفيد كيفية اختيار وثيقة من بين الوثائق التي وجدها داخل رصيد المؤسسة الوثائقية التي توجه إليها، وغالباً ما يبنى هذا الاختيار على أساس الرغبات الشخصية للمستفيد، إضافة إلى حاجات الموضوع وخصوصياته لأن الفائدة تكمن في حين الاختيار، والرجوع إلى الوثائق اللازمة في الوقت المناسب دون تشويش، أو إضاعة وقت بما لا يفيد.

إن تعويد المستفيدين على اختيار الوثائق اللازمة لهم عبر البحث عنها في المؤسسات التوثيقية هو في صلب العملية التربوية الحديثة، وذلك قصد تمكينهم من جمع الحقائق بأنفسهم، والوصول إليها عبر جهدهم الشخصي، لا اعتماداً على جهد المعلم وحده، وكذا تمكينهم من الاعتياد على دراسة المشكلات التي تعترض سبيلهم، ورؤية الحل من زوايا مختلفة، لا من زاوية الكتاب المدرس وحده، أو من خلال وجهة نظر المعلم فحسب. إن توجيه المتعلمين للبحث عن الوثائق بأنفسهم يمنحهم القدرة على التنقيف الذاتي، والتدريب على التعاون مع الآخرين في التغلب على الصعاب، والتدريب كذلك على الرجوع إلى مصادر المعلومات، وعلى سبل استخدام أنواع المراجع، وحسن الرجوع إلى الفهارس والبيبليوغرافيات وما في حكمها"، وتعد هذه المهارات أهم بكثير من خلاصة المعلومات، والمعارف التي يخرج بها الطلبة.

1-5/ تحليل الوثيقة وانتقاء المعلومات:

في هذه المرحلة تستغل الوثيقة من خلال القراءة التحليلية حيث يستعين المتعلم ببعض المصادر المرجعية، ورقية كانت أو غير ورقية، فبإمكانه إذن الرجوع إلى العديد من الأوعية المرجعية

كالموسوعات، المعاجم، الأدلة، الببليوغرافيات، الكشافات، المستخلصات، الأطالس، الخرائط، الكتب الاحصائية، الأوعية السمعية و البصرية ، الحوليات، كتب الحقائق والمخطوطات ، كما يمكنه كذلك الرجوع إلى المصغرات، ، إضافة إلى مصادر إلكترونية أخرى كالأقراص المليزة ومواقع الويب على شبكات الأنترنت، كل هذه الأمثلة عن المصادر المرجعية تمكنه من الوصول إلى المعلومات التي يمكن أن تستخرج من نص، من مخطط، من رسم، من جدول، من خريطة، من صورة، من تسجيل سمعي، من شريط سمعي بصري أو من وعاء إلكتروني . وتتطلب هذه العملية الذهنية قدرة على جمع المعلومات، على تنظيمها واستعمالها بذكاء، وتحليلها، واختصارها، لإنجاز عمل شخصي يستجيب إلى مشروع البحث المطلوب . يجب إذن تكييف المعلومات حسب حاجات المتعلم، الذي يمتلك القرار في استخدام ، أو عدم استخدام هذه المعلومات .

1-6/ تقديم البحث :

يختار الطالب طريقة تقديم عمله حسب هدف بحثه أولاً/ وذلك بالتنسيق مع الأستاذ، وحسب الجمهور الذي سيستقبل هذا العرض. ثانياً / فيمكن أن يكون التقديم على شكل عرض شفوي، أو على شكل ملف، أو في صورة معرض، أو على شكل تركيب سمعي-بصري، أو في صورة مجسم. من المفيد في هذا المجال القول أن تقديم البحوث من قبل الدارسين داخل قاعات المكتبة الجامعية يكون أفضل من تقديمه داخل قاعة التدريس، لأن الطلب يستطيعون التحرك داخلها بصورة أسهل، وأكثر مرونة، وفيها يمكنهم تشكيل أماكن جلوسهم بشكل متغير عن القسم الدراسي، لذلك يجب الاهتمام بربط المكتبة بالبحوث الجامعية، وجعلها مركز معلومات بمفهومه الحديث فضلاً عن وظائفها الأخرى المعروفة، لأن هناك الكثير من المعلومات المتصلة بالبحوث الجامعية، والدروس، والمناهج، والأعمال العلمية للطلبة، لا يمكن للحصص التدريسية، أو الكتب الجامعية، أن توفرها للدارسين، بدون المكتبة الجامعية، أو حتى مكتبة الحي وما في حكمها .

1-7/ التقييم:

التقييم هو عملية التغذية الراجعة (back Feed) أي يحاول المتعلم بالتنسيق والتعاون مع المعلم، أن يتحقق من حسن سير كل المراحل، وذلك ابتداء من المرحلة الأولى، مروراً بالمراحل المتتالية، حتى يصل إلى المرحلة الأخيرة. فهو يقوم بتسجيل النقاط الإيجابية وكذلك النقائص التي طرأت في البحث. و يحاول المتعلم في هذه المرحلة، أن يقارن العمل المنجز بالهدف أو الأهداف المسطرة في بداية إنجاز العمل، فهو يحاول كذلك أن يقيم مدى تطابق هذا العمل مع المنهجية المتبعة. تساعد عملية

التقييم هذه المتعلم على تقادي النقائص في المستقبل وتحسين مستوى الأداء. إن عملية التقييم تتجز عمليا مع المتعلمين، بهذا الشكل تكون تكوينية حقا لأنها تمكنهم من التقدير المباشر لوجاهة عملهم ونجاعته.

1-8/ تدوين وتوثيق المصادر :

في آخر خطوة يقوم بها الباحث ولتحقيق مبدأ الأمانة العلمية وتوثيق المصادر قصد الرجوع إليها عند الحاجة، يجب عليه أن ينهي مسيرته بتدوين البيانات البيبليوغرافية للمصادر التي استخدمها بدقة، متبعا التقنين الدولي للوصف البيبليوغرافي ISBD أو تقانين الفهرسة الأنجلو أمريكية أو التقانين الأخرى السائدة...

2/ مستويات البحث التوثيقي:

يمكن أن نجد ضمن تصنيفات تقنيات البحث الوثائقي عدة مستويات، حسب العمق الذي يرغب الباحث الوصول إليه في مجال تخصصه ويتوقف مستوى البحث أحيانا على صفة الواصفات والمساءلات المستخدمة، فقد يستخدم الباحث الواصفات والمساءلات البسيطة أو المركبة حسب الحاجة لذا نجد المستويات التالية :

أ- البحث الوثائقي البسيط:

يمكن أن نطلق اسم البحث البسيط على ذلك الذي لا يستخدم إلا الواصفات، والكلمات المفتاحية البسيطة ويبقى على المتصفح أن يفاضل ويختار ما يناسبه، وقياسا عليه فهذه الطريقة أحيانا تكون مجدية في قواعد البيانات النصية المتخصصة، خاصة عندما لا يكون الباحث على دراية بالبيانات البيبليوغرافية كاسم مؤلف بعينه أو بيانات نشر محددة، لكن غالبا البحث البسيط لا يكفي، إذ يجدر بالباحث أن يفصل ويتعمق أكثر حتى يتحصل على نتائج أفضل وأدق.

ب. البحث الوثائقي العميق المركب:

يمكن أن نطلق على هذا المستوى البحث الوثائقي المركب باستعمال الباحث تركيبات وواصفات ومساءلات معقدة ومركبة، ، 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 أو استخراج معلومات ومعارف جديدة بناء على المعطيات المخزنة، ومن أمثلة هذا الصنف من الولوج إلى البيانات: تقنية البحث المتقدم، وتقنية التنقيب في البيانات كما يتيح الويب الجديد حرية عنونة المحتوى، والخرائط

المعرفية و دمج البيانات والمقارنة بينها، مما يجعل المستعمل أكثر تحكما بالبيانات عموما، والبيانات النصية على وجه الخصوص.

ج- البحث الوثائقي التفاعلي :

من الواضح للعيان أن الدور الأبرز الذي يلعبه الجيل الجديد للانترنت هو عنصر التفاعل، واشترك 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 الالكترونية الجديدة والمتجددة، فأصبح هو بدوره تفاعليا ، يمكن تخيل الكم الهائل من البيانات التي يمكن الاطلاع عليها ومشاركتها مع ذوي الاهتمامات المتشابهة، مثل جماعات النقاش والعمل والمدونات .

3/ تقنيات البحث الوثائقي :

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

3-1/ تقنية البتر:

تستخدم الكثير من قواعد البيانات الالكترونية أسلوب البتر ويقصد به استخدام جذر الكلمة أو جزء منها وبتر باقي أجزائه للحصول على جميع التسجيلات المرتبطة بالمصطلح في كل تصريفاته وأزمنته وأشكاله عند استخدام اللغة الطبيعية في البحث، إن استخدام هذا الأسلوب يوفر الكثير من وقت الباحث ويجعل البحث أكثر شمولا، 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، وتتيح بعض النظم تحديد عدد الحروف التي يتم بترها.

3-2/ 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 الأدلة والدوريات الإلكترونية مثل . BBF

3-3/ البحث التشعبي:

يتميز البحث الوثائقي ضمن شبكة الأنترنت 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 العلاقة، ويمكن للمتصفح أن يضع لنفسه إستراتيجية معينة لتنظيم عمله على الخط، كما توجد برامج مخصصة لإدارة وتسهيل البحث الوثائقي شديد التشعب

3-4/ التنقيب في البيانات: Data-Mining

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، والنصوص الكاملة book the inside Search ، والتقارير والبيانات المختلفة بعمق، بغرض استخراج معرفة جديدة انطلاقاً من البيانات المتراكمة.

3-5/ البحث اليقظ و اليقظة المعلوماتية:

لا يكفي أحيانا أن يبحث المتصفح على المعلومات التي يريدتها في مرحلة ما ثم يتوقف، بل عليه أن يسابق الزمن، ويكون أول من يعلم بالمستجدات، كما عليه أن يكون على اتصال دائم لمعرفة التطورات الحاصلة في مجال تخصصه أولاً بأول، ومن أهم الأدوات التي تحقق ذلك في الجيل الجديد للأنترنت تقنية ملخصات المواقع RSS أو Syndication Simple Really أو RSS.

3-6/ البحث داخل النص الكامل:

لا يكفي 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، و لا 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، وصولاً إلى البحث الدقيق في النصوص الرقمية الطويلة والمعقدة، ضمن ما يعرف بالويب الخفي invisible Web، مثلما هو الحال في نموذج أمازون حيث يسمح بالبحث داخل الكتاب، كما يمكن البحث داخل نص معزول ضمن ملف PDF إذا كان مرقمنا على صيغة النص texte Mode ، ويمكن أيضاً توسيع البحث ضمن أكبر مساحة وثائقية ممكنة،

وذلك باختيار مواقع ومحركات تسمح بذلك مثل المحركات المتعددة وبعض المواقع المخصصة للدوريات الالكترونية مثل Jstor (Storage Journal))
 إن كل هذه التقنيات التي سردت ما هي إلا بعض التكتيكات التي يلجأ إليها الباحث للتحصيل في النتائج والتأكد من صحتها، لكن تطبيق - بعضها أو كلها- يتطلب تبني إستراتيجية منظمة ومنطقية من طرف الباحث وعليه لا بد من التعرف على الخطط الاستراتيجية التي يمكن الاستفادة منها في البحث الوثائقي .

قائمة المراجع:

- بودريان عز الدين ، سليمة شعلال، الحاجة إلى التدريب الالكتروني على البحث الوثائقي لدى الأساتذة والباحثين المنخرطين في النظام الوطني للتوثيق الالكتروني SNDL مع إشارة خاصة إلى جامعة تبسة بالجزائر، مجلة "العلوم الانسانية والاجتماعية"، العدد، 47 جوان 2017 ، ص254.
- بودريان عز الدين(2005) ، البحث الوثائقي التربوي في مجتمع المعلومات: دراسة ميدانية في المؤسسات التربوية الجزائرية - ولاية قسنطينة نموذجا، أطروحة دكتوراه دولة، قسم علم المكتبات، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة منتوري، قسنطينة (الجزائر). متوفر على <http://archives.umc.edu.dz>
- زراري عواطف(2021)، أدوات البحث الوثائقي وتطبيقاتها في مجال السمي-البصري، مطبوعة بيداغوجية موجهة لطلبة الدكتوراه تخصص: السمي البصري، كلية الاعلام والاتصال، قسم الاعلام، جامعة الجزائر3.
- شعلال سليمة (2017)، التدريب الإلكتروني على البحث الوثائقي وأثره في تنمية مهارات المستفيدين من المكتبات الجامعية- دراسة شبه تجريبية بجامعة تبسة، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في علم المكتبات، جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة2، معهد علم المكتبات والتوثيق، قسم المكتبات ومراكز المعلومات.
- صوفي، عبد اللطيف(1990) ، المكتبات المدرسية : تنظيمها ، ومصادرها ، ودورها في مستقبل للتربية ، دار الأطلس للنشر ، دمشق، ص12.
- عبد الرحمن، بن زائد(2012)، تنظيم واسترجاع المعلومات على الشبكة العنكبوتية بين هيمنة محركات البحث وفعالية تقنية الفلوكسونومي: دراسة تحليلية ، مذكرة ماجستير، علم المكتبات، جامعة منتوري، قسنطينة.
- Azzedine Bouderbane. La recherche documentaire dans le système éducatif Algérien .Memoire Magister : Bibliothéconomie : Constantine :1997. P33
- C. Jordi. BCD cycle III de la BCD au CDI : activités pédagogiques en BCD au cycle III(s.1) : (s.e) , 1994, P.104.

- TAURINO, S. Where is the message ? Contributions to understanding information science Reference and user service quarterly , 2002.Vol 42, N° 139. P. 141 .
- Y. F. Le Coadic. Pour une science de l'information.Paris; Archimag.2002,N°150,P28.

المحاضرة الثالثة: مصادر البحث الوثائقي

تمهيد

لقد أدى الإنتاج الفكري الضخم الذي يظهر في أشكال مختلفة ، وبلغات متعددة ، إلى الاهتمام بمصادر المعلومات الحاملة نم له طرف الباحثين ، المكتبيين والطلبة الجامعيين لأهمية المعلومات في الحياة ، والعمل ، والنجاح في المراحل الدراسية ، وإنجاز البحوث العلمية ، لتحقيق التقدم و الازدهار للفرد والمجتمع ، وتلبية الحاجات ، والمويل القرائية،الفكرية ، والثقافية والمعرفية . إن هذا التضخم والتنوع والتشتت لمصادر المعلومات وبالتالي الإنتاج الفكري زاد من صعوبة التحكم فيه واستيعابه ، بالإضافة إلى اختلاف الآراء حول أهمية المصدر، نوعه شكله، وكيفية اختياره وتوفيره في أسرع وقت وبأقل جهد وتكلفة ، ولهذا سنتطرق في هذا الفصل إلى أهم المصادر والمراجع الورقية التي توفرها المكتبات ، باختلاف أنواعها ومدى تليبتها لاحتياجات وميول المستفيدين.

1/ مفهوم مصادر المعلومات:

تتكون كلمة مصادر المعلومات من لفظين مركبين وهما: مصادر ومعلومات ،وعرّف المصدر لغويا بما يلي " المصدر، جمع مصادر، أي موضع الصدور ؛ المنشأ؛ ما يصدر عنه الشيء... وكلمة مصدر اشتقت من الصدر أي هو الشيء الذي له الصدارة لأهميته وحاجة الناس إليه ". أما المعلومات فقد عرفت في القاموس العربي الشامل" أنها الأخبار أو كل ما يؤدي إلى كشف الحقائق أو إيضاح الأمور ".

عرفت مصادر المعلومات اصطلاحا بأنها كتب شاملة في مداها ومجالها ومعالجتها للموضوع ، مركزة ، وهي مرتبة بشكل معين لتسهيل عملية إيجاد المعلومات بسرعة ويسر، ومعلوماتها صحيحة ومعالجتها موضوعية. وفي تعريف آخر يقول فيه صاحبه ما يلي:"المصدر هو الذي يحصل منه الفرد على معلومات تحقق احتياجاته وترضي اهتماماته.

وتعرف أيضا بأنها "هي جميع الأوعية والوسائط والمواد الحاملة للمعلومات، والتي يمكن الاستفادة منها باختلاف أنواعها وأشكالها، وهي أساس فعالية المكتبة، وتحقيق هدفها الرئيسي الذي هو تلبية إحتياجات المستفيدين".

ونستخلص من التعريفات السابقة، رغم اختلافها ، النقاط التالية :

- ⊣ أن مصادر المعلومات تتميز بالتغطية الشاملة لمجال من مجالات المعرفة الإنسانية أو عدة مجالات .
- ⊣ أنها تتصف بالترتيب؛ لتسهيل عملية الاستفادة وريح الوقت.
- ⊣ أن مصادر المعلومات تليبي احتياجات واهتمامات المستفيدين فيما يصبون إليه من معلومات .
- ⊣ أن مصادر المعلومات هي أساس فعالية أي مكتبة أو مركز معلومات وهي سبب وجودها .

⇐ أن مصادر المعلومات هي كل الأوعية والوسائط الحاملة للمعلومات برغم اختلاف أشكالها وأنواعها.

2/ الفرق بين المصدر والمرجع :

فرق كل من الباحثين الأكاديميين والعاملين في حقل المكتبات بين مفهوم المصدر والمرجع، وإذا رجعنا إلى بداية الإشتقاقات اللغوية، فنجد كلمة المرجع تعني في دلالتها اللغوية على أن "المرجع هو المكان أو الموضوع الذي يرجع إليه الشخص، أو يرد إليه أمر من الأمور، وفي القرآن الكريم تعني الرجوع، في قوله تعالى: « يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا عَلَيْكُمْ أَنْفُسَكُمْ لَا يَضُرُّكُمْ مَن ضَلَّ إِذَا اهْتَدَيْتُمْ ۗ إِلَى اللَّهِ مَرْجِعُكُمْ جَمِيعًا فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ (105) سورة المائدة » أما المصدر في دلالاته اللغوية فهي كلمة أخذت من الصدر الذي هو مقدم على كل شيء وأوله وكلما يواجهك، وهذا ما يعني أن المصدر من الكتب يطلق على كل مؤلف أو كتاب متقدم زمنيا عن المؤلفات الأخرى في نفس الموضوع، وأصيل متخصص في الموضوع الذي يبحثه بصفة مركزة و دقيقة، ويستوجب إستناد المراجع عليه في الإستدلال والإقتباس، وعليه فالمصدر كل كتاب أو رسالة أو تراث يمثل مركزية الموضوع، والمرجع كل ما عدا ذلك مما يفيد الموضوع المركزي من المؤلفات.

نستطيع أن نعرف المصادر الوثائقية بأنها مصادر دونت وسجلت بياناتها ومعلوماتها بشكل مباشر ودقيق وموضوعي، ولأول مرة، بواسطة شخص أو جهة معينة بجميع تلك المعلومات ونشرها... وعلى هذا الأساس فهي مصادر تكون معلوماتها أقرب ما تكون إلى الصحة والدقة مثل:

- ✓ براءات الإختراع لدى الجهات الرسمية المعنية .
- ✓ السير والتراجم بواسطة أشخاص ذات إطلاع مباشر، كذلك مختلف أنواع المذكرات واليوميات المسجلة والموثقة بواسطة شخصيات عاصرت الأحداث والجوانب التي يكتبونها عنها ويوثقونها.
- ✓ الوثائق الرسمية الجارية التي تمثل مخاطبات ومراسلات الدوائر والمؤسسات.
- ✓ الوثائق التاريخية المحفوظة في دور الكتب والمراكز الوطنية والدولية كالمعاهدات والإتفاقيات والأحداث.
- ✓ التقارير السنوية الصادرة عن المؤسسات الإنتاجية والخدمية .
- ✓ المطبوعات الإحصائية الصادرة عن الجهات الرسمية المعنية بالسكان والإقتصاد والتجارة والري والثقافة.
- ✓ المخطوطات.

أما المصادر الثانوية (المراجع) فهي مراجع تنقل معلوماتها عن المصادر الأولية، بشكل مباشر، أو أنها تنقل بشكل غير مباشر، أي أن تكون تلك المعلومات منقولة أو مترجمة عبر مصدر ثاني أو ثالث... ومن ذلك تكون معلومات المصدر الثانوي أقل دقة من معلومات المصادر الأولية، لأسباب عدة يمكن أن نلخصها فيما يلي :

- احتمالات الخطأ في نقل الأرقام والبيانات الأخرى أو ترجمتها من المصدر الأولي إلى المصدر الثانوي، أو من مصدر ثانوي إلى مصدر ثانوي آخر.
 - التصرف في نقل المعلومات بالإضافة بغرض الشرح والتوضيح، أو الحذف لغرض التقليل والتلخيص ومن ثمة الوقوع في أخطاء قد تكون غير متعمدة.
 - احتمالات التحريف، وذلك عمدا لأسباب سياسية أو إجتماعية.
- 3/ أنواع مصادر المعلومات:**

اتفق المتخصصون في دراسة مصادر المعلومات على تقسيمها إلى فئات متميزة، وأعتمد في هذا التقسيم على محاور ومعايير تتسم بها، كالشكل، المضمون، والسعة، كالاتي:

أ- تقسيم مصادر المعلومات على أساس المضمون : قسم العالم دينيس جروجان (Grogan)

(Denis) مصادر المعلومات في كتابه الانتاج الفكري في العلوم و التكنولوجيا إلى : مصادر أولية، مصادر ثانوية، مصادر من الدرجة الثالثة، مصادر غير وثائقية .

1. مصادر المعلومات الأولية : عرفت المصادر الأولية بأنها "المادة الأصلية التي لم تستق معلوماتها من مصدر آخر يسبقها، وتسمى مصادر أولية لأنها هي أول وعاء وجد أو وصل إلينا في الموضوع بشرط أن يكون منسوباً لمعاصر زمنه."

المصادر الأولية هي الوثائق والمطبوعات التي تشتمل أساساً على المعلومات الحديثة أو التصورات أو التفسيرات الجديدة أو أفكار معروفة ، أي أنها تلك المصادر التي قام الباحث بتسجيل معلوماتها مباشرة استناداً إلى الملاحظة أو التجريب أو الإحصاء أو جمع البيانات ميدانياً لغرض الخروج بنتائج جديدة وحقائق غير معروفة سابقاً مثل الرسائل الجامعية ،مقالات الدوريات المتخصصة تقارير البحوث ،أعمال المؤتمرات ،المطبوعات الرسمية براءات الاختراع والمواصفات القياسية. و تعد أوعية نقل المعلومات الأولية من أهم الأوعية والمصادر، وهي إضافة حقيقية جديدة لحصيلة المعرفة البشرية .

2. مصادر المعلومات الثانوية : مصادر المعلومات الثانوية هي التي تعتمد في معلوماتها ومادتها أساساً على الأوعية والمصادر الأولية التي تم تسجيلها سابقاً، حيث يتم ترتيب هذه المعلومات وفقاً لخطط معينة لتحقيق أهداف علمية معينة مثل الكتب الدراسية والكتب أحادية الموضوع والمعاجم اللغوية والدوريات العامة ودوائر المعارف والأطالس.

3. مصادر المعلومات من الدرجة الثالثة: إن ظهور هذا النوع من مصادر المعلومات هو النتيجة الطبيعية لزيادة حجم النتاج الفكري العالمي، للدرجة التي لم تعد بمقدور الباحثين الإلمام به والسيطرة عليه بدون توفر وسائل أخرى تعمل على تنظيم النتاج الفكري العالمي الأولي ، ليكون أكثر ملائمة وأيسر مثالا للباحثين، وتهدف مصادر المعلومات من الدرجة الثالثة إلى إعادة ترتيب وتنظيم معلومات المصادر والأوعية الأولية والثانوية، وتحليلها بالشكل الذي يسهل إفادة الباحثين منها ، وتقصر أمامهم الطريق للوصول السريع إلى المعلومات التي يحتاجونها مثل الببليوغرافيات والكشافات والأدلة الخاصة بالكتب.

4. المصادر غير الورقية: يرى الأستاذ أحمد بدر أن هناك مصادر غير وثائقية يتحصل عليها المستفيد والباحث عن طريق الاتصالات الشخصية وتعتبر من الوسائل الهامة في نقل المعلومات وبثها خصوصا خلال عملية الاختراعات والاكتشافات الجديدة، وهي تسمى أيضا الاتصال الشفوي... مثل المناقشات التي تتم بين الباحثين، وبالتلفزيون، وأثناء الاجتماعات والمؤتمرات أو في المحادثات العارضة أو التجمعات العلمية والاجتماعية، ويكون هذا الاتصال الشفوي عادة أكثر تركيزا وأكثر شمولاً وتعبيراً عن حداثة الموضوع، كما أنه يتم بين المتخصصين حيث يتحكمون في المناقشة. تشمل المصادر غير الورقية أيضا الجهات الحكومية الرسمية وإداراتها ومصالحها ومراكز البحوث والجمعيات العلمية والاجتماعية والجامعات ومخابر البحوث والمؤسسات الصناعية التي يمكن اللجوء إليها للحصول على معلومات أو حقائق معينة حول موضوع ما.

ب- التقسيم النوعي لمصادر المعلومات ويشمل:

1. المصادر الرسمية: تشتمل المصادر الرسمية على المعلومات الإرشادية والاستشارية والإعلامية التي يحصل عليها الفرد من المصالح الحكومية أو مراكز البحوث أو الجامعات والمعاهد.
2. المصادر غير الرسمية (الشخصية): المصادر غير الرسمية أو الشخصية هي المعلومات الشفهية التي يحصل عليها الفرد نتيجة تحاوره مع الأشخاص المحيطين به مثل اللقاءات الجانبية بالمؤتمرات والندوات ومحادثات الزملاء.

ج- تقسيم مصادر المعلومات على أساس السعة والتغطية:

1. مصادر المعلومات العامة: وهي المصادر التي تقدم معلومات عامة حول مواضيع مختلفة كدوائر المعارف مثلا.
2. مصادر المعلومات المتخصصة: وهي المصادر التي تعالج موضوع معين أو تخصص أو فئة معينة من القراء؛ كالمصادر المتخصصة في الصحة وعلم التشريح أو علم الأعضاء، والموجهة إلى فئة من الناس كالرياضيين مثلا.

د- التقسيم الشكلي لمصادر المعلومات:

1. المصادر قبل الورقية: يقصد بالمصادر قبل الورقية كل المصادر والأوعية التي استخدمها الإنسان في البداية لتسجيل خبراته وتجاربه ومعارفه ومعتقداته وطقوسه، كانت تستخدم في تسجيل نتاج الإنسان ومعلوماته والواسطة التي تحفظ بها مثل تلك النتاج؛ كالرقم الطينية التي وجدت في حضارات بلاد الرافدين كالسومريين والبابليين والآشوريين، وكذلك المصادر الأخرى التي وجدت مسجلة على جلود الحيوانات والبردي والتي سجلت نتاج الإنسان عليها في حضارات وادي النيل.
2. المصادر الورقية: يسميها البعض المصادر المطبوعة أو المصادر التقليدية أو المصادر الورقية والمقصود بها كل المصادر والأوعية التي يكون الورق مادتها الأساسية، مثل المخطوطات والكتب والرسائل الجامعية والدوريات وبحوث المؤتمرات وتقارير البحوث والأرشيف وبراءات الاختراع والمعايير الموحدة.

3. المصادر بعد الورقية: هي المصادر التي لا يدخل الورق في تكوينها والتي يمكن حصرها في

قسمين:

القسم الأول يضم المصغرات الفيلمية والمواد السمعية والبصرية .

يضم القسم الثاني الأوعية المحوسبة الإلكترونية

ويمكننا أن نحدد المصادر بعد الورقية في الآتي :

← المصادر السمعية والبصرية ؛ كالأشرطة والصور والتسجيلات الصوتية والأفلام وتسجيلات الفيديو وغيرها من المصادر .

← المصغرات مثل الميكروفورم والتي تشتمل على المصغرات الفيلمية الميكروفيلم والمصغرات البطاقية المسطحة الميكروفيش .

← المصادر الإلكترونية المحوسبة كالأشرطة والأقراص الممغنطة وقواعد البيانات الداخلية وغيرها من المصادر المشابهة.

← المصادر الليزرية المحوسبة كالأقراص المكتتزة اقرأ ما في الذاكرة (ROM-CD) (والأقراص

الدمجة الملتيميديا والأقراص الليزرية التسجيلية المعروفة باسم DVD)

أولاً: مصادر المعلومات الورقية:

إن الاهتمام بالتقسيمات المتنوعة لمصادر المعلومات يفضي إلى ضرورة التعريف بها، لخصوصية كل وعاء، وأهميته بالنسبة للمستفيد الذي يلتجئ إليه للحصول على المعلومات التي تهتمه في أي مجال من مجالات الحياة، بالإضافة إلى التطورات الهائلة التي عرفتتها مصادر المعلومات الورقية؛ كسهولة الاستخدام و تحسن الإخراج والتنظيم والترتيب الجيد، لهذا سنتطرق في هذا الفصل إلى أهم المصادر الورقية التي يستخدمها الطلبة والباحثون في دراستهم وأعمالهم المختلفة.

1. المخطوطات:

يعرف الأستاذ عبد الله عبد الرحيم عيسلان المخطوطات فيقول "هو ما وصل إلينا من مؤلفات ومصنفات مكتوبة بخط مؤلفها، أو بخط أحد النساخ قبل عصر الطباعة، و في مقابل ذلك الكتب المطبوعة التي أخرجتها آلات الطباعة في العصر الحديث.

وهي من المصادر التي يرجع إليها للحصول على المعلومات، وقد د شاع استخدامها عند العرب والمسلمين عندما بلغ النشاط العلمي والأدبي نروته منذ بداية الإسلام حتى نهاية العصر العباسي، ويشهد على هذا الاهتمام، والتأليف والتدوين والنسخ في شتى المجالات الدينية، اللغوية، الفلسفية، الأدبية وحتى العلمية كالطب والفلك والهندسة والفيزياء والكيمياء، واهتمام الحكام بالتشجيع على التأليف والترجمة وتزويد المكتبات بأنفس المخطوطات التي لازالت المكتبات العربية الإسلامية تزخر بها.

2. الكتاب:

يعتبر الكتاب من المصادر الأكثر شيوعاً لدى المتقنين وعامة الناس وقد تعددت تعريفاته واختلفت فيما بينها وقد عرف " بأنه المطبوع الذي أصدره مؤلفون حقيقيون أو معنويون ولهم موضوع محدود ويحتوي على مواد معينة وتكون مواده مرتبة بطريقة منطقية.

3. الدوريات:

تعتبر الدوريات من المصادر الورقية الهامة في الدراسة والتدريس، يستخدمها الطالب الجامعي والأستاذ والباحث وحتى عامة الناس؛ لاحتوائها على مواضيع متخصصة أو عامة، بالإضافة إلى جودة معلوماتها، وعرفت الدورية في موسوعة (لاروس) بأنها " منشورات تصدر على فترات زمنية معينة، تحتوي على عدة أوراق مطبوعة.

ويرى موران رفائيل ودومينيك بيني أن لفظ الدوريات قد يتسع مدلوله حيث يدخل تحته كل ما يصدر بصفة دورية منتظمة؛ كالصحف والمجلات والحوليات والملاحق السنوية التي تصدرها الموسوعات الكبرى، وقد يضيق معناه حتى يقتصر على المجلات المتخصصة التي تصدر في مختلف فروع المعرفة، وقد يتوسط فيشمل المجلات والصحف على اختلافها.

4. الرسائل الجامعية:

الرسائل الجامعية هي مطبوعات غير منشورة تقدم في غالب الأحيان في شكلها التقليدي و أحيانا أخرى في شكل أسطوانات (disquette) (أو قرص مدمج ، CD) وهي مساهمة جادة من الطلبة بمختلف تدرجاتهم لنيل الشهادات المختلفة، و إضافة معارف وحقائق وحلول للمشاكل التي تواجه المجتمع. ونستثني مذكرة الليسانس لأن الهدف منها هو تدريب الطالب على توظيف المعارف النظرية ونقلها بدقة وأمانة و ترتيب الأفكار وتحليلها منطقيا ونقدها بموضوعية، وهي عبارة عن عرض لعمل أمام الجمهور ولجنة المناقشة.

5. وقائع المؤتمرات:

هي الوثائق التي تقدم من طرف الباحثين والأساتذة خلال المؤتمرات الوطنية والدولية، على شكل بحوث أو دراسات حول مواضيع متخصصة، أو حول بعض المجالات التي تبرز أهميتها الآنية في السياسة، الاقتصاد، العلوم والتكنولوجيات الحديثة، أو حول المشاكل والظواهر الاجتماعية والثقافية، ويطلق على وقائع المؤتمرات تسميات متعددة؛ كالمؤتمر والندوة والملتقى والحلقة الدراسية.

إلا أن وقائع المؤتمرات وطرق نشر مواضيعها تشكل نقصا؛ يتمثل في عدم صدورها على فترات زمنية منتظمة وبالتالي يتأخر ظهورها و نشرها في الكتب والدوريات، بالإضافة إلى صعوبة الحصول عليها من قبل المكتبات ومراكز المعلومات التي هي بحاجة ماسة إليها لتقديمها للمستفيدين وإفادتهم بكل ما هو جديد و مع كل هذا تبقى وقائع المؤتمرات من المصادر الهامة في تبليغ ونشر المعلومات ، لاحتوائها على بحوث ودراسات حديثة لا يمكن للقارئ أن يجدها في مصادر أخرى.

6. الأرشفة:

هو مجموع الوثائق مهما كان حاملها وشكلها والتي أنتجت من قبل مؤسسات مادية ومعنوية، عامة وخاصة، أثناء تأدية الأفراد لأعمالهم ونشاطاتهم المسندة إليهم بصفة رسمية وغير رسمية وانتهى العمل بها وبرزت قيمتها للأبحاث التاريخية والقانونية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية . إذا فالوثائق الأرشفية هي التي تحتوي على حقائق ومعلومات تعبر عن التاريخ الفعلي للشعوب والمجتمعات ،

وهي ذاكرة الأمة ودليل إثبات للمجهودات المبذولة من قبل أبنائها في شتى الميادين وهي دليل على وجودها.

إن بروز أهمية الأرشيف هو نتيجة لزيادة حاجة المؤسسات والأفراد إلى المعلومات، حيث دفع بالدول إلى إنشاء مراكز لحفظ الأرشيف على المستوى الوطني، الولائي و البلدي؛ لتجميع الوثائق التي تحتوي على حقائق ومعلومات هامة، وتخزينها وتوفير كل الإمكانيات المادية والقانونية لحفظها من الضياع والتلف بعد ترتيبها وتنظيمها لتقديمها للمؤرخ والطالب والأستاذ وعامة الناس للإطلاع عليها حسب الشروط والقوانين المعمول بها.

7. براءات الاختراع:

يرى محمد فتحي عبد الهادي " أن براءة الاختراع هي ترخيص رسمي من الحكومة بحق إنتاج أو بيع اختراع جديد لمدة محددة. وتأخذ براءة الاختراع شكل وثيقة رسمية تحمل ختم الحكومة. وتعتبر براءات الاختراع من المطبوعات الحكومية والرسمية الموثقة؛ لأنها لا تنتشر إلا بعد مراجعة الاختراع وفحصه عمليا وتقنيا، مما يزيد في الإقبال عليها من قبل الأكاديميين والمهتمين بمجال الاختراعات، وهي تحمل نوعان من المعلومات " يتضمن النوع الأول معلومات ببليوغرافية تشتمل على اسم المخترع وتاريخ الاختراع ورموز الترتيب بناء على التصنيف الدولي للبراءات وعنوان الاختراع وملخص الوصف والرموز التوضيحية، أما النوع الثاني فيتعلق بالمعلومات التقنية الواردة في الوثيقة وتشمل وصف مقتضب لحالة التقنية الصناعية للتكنولوجيا ووصف مفصل للاختراع ورسم توضيحي أو أكثر يوضح سير عمل الاختراع، ومطالب الحماية التي تحدد نطاق الاختراع.

8. المطبوعات الحكومية:

هي وثائق تصدر عن الجهات الرسمية للدولة كالوزارات والهيئات المختلفة التابعة لها، وهي مصادر معلومات مهمة تحتوي على معلومات حول مخططات ونشاطات وإنجازات مؤسسات الدولة، تمتاز بالحدثة والأصالة، وتشكل مصدرا للمعلومات التي يحتاجها المستفيد من الناحية التشريعية والقانونية والإدارية وغيرها، أهم ما يمكن ذكره من هذه المطبوعات؛ الميثاق الوطني، الدستور، الجريدة الرسمية، القرارات والمراسيم، الأنظمة، الاتفاقيات والمعاهدات الدولية.

9. دوائر المعارف : (الموسوعات)(Encyclopédies)

هي من المراجع الهامة التي يستخدمها الطالب في بحثه ودراسته؛ لأنها تعالج المواضيع المختلفة بصيغة موجزة أو مطولة، وتحتوي على حقائق وتواريخ ومعلومات متنوعة تثقيفية وترفيهية. عرفت دوائر المعارف بأنها " الكتب التي تعالج الفكرة بدلا من الكلمة، فهي تحوي عادة أفكارا عديدة وفي شتى الموضوعات، ومن هنا جاءت تسميتها بدوائر المعارف حيث أنها تضم بين دفتيها مختلف الموضوعات أي تدور في دائرتها مختلف المعارف .

10. القواميس (Dictionnaires) :

للقواميس عدة تسميات منها المعاجم، المنجد، المنهل، وقد عرفت بأنها "كتاب يحتوي على كلمات أو مفردات لغة ما، أو إصطلاحات موضوع ما مرتبة بنظام محدد (هجائي عادة) مع توضيح لمعاني هذه

المفردات واستعمالها " ، تعالج القواميس المفردات اللغوية، تشرح المعاني ،استعمالاتها، طريقة نطقها وتهجيتها، مرادفاتها، أضدادها.

11. التراجم (Biographies):

كتب التراجم والسير هي من مصادر المعلومات التي تقدم معلومات حول الشخصيات والمشاهير كالعلماء والأدباء والملوك والرؤساء والفنانين وغيرهم وقد تتناول حياة الشخصيات التي تركت بصماتها في تاريخ المجتمعات السالفة والمعاصرة .وتهتم كتب التراجم بالتعريف بحياة الفرد بشكل دقيق يبين تاريخ ومكان ميلاده ووفاته وأعماله، نشاطاته، اختراعاته.وقد اهتم العرب منذ القديم بتأليف كتب التراجم والسير لأهمية المعلومات التي تحملها.

12. البيبليوغرافيات: (Bibliographies)

البيبليوغرافيات هي عبارة عن قوائم لمصادر المعلومات التي تعد وفقا لقواعد معينة قصد تسهيل مهمة البحث عن المعلومات للوصول للمؤلفات المختلفة في وقت محدد، للدراسة والبحث ،وهي توفر معلومات عن المرجع تشمل:المؤلف،العنوان،مكان النشر،الناشر،تاريخ النشر بالإضافة إلى عدد الصفحات والسعر وبيانات الطبعة.

13. كتب الحقائق:

هي مؤلفات يتم فيها تجميع المعلومات والبيانات الأولية من مصادر مختلفة ووضعها على شكل جداول وصور توضيحية وأشكال ورسومات وإحصاءات وبيانات رقمية بطريقة تسهل على القارئ الحصول على المعلومات التي يكون بحاجة إليها بسرعة وبأقل جهد . إذا كتب الحقائق هي عبارة عن مراجع لا تقرأ من أولها إلى آخرها ، بل يرجع إليها القارئ للبحث عن معلومات ، تواريخ، حوادث ، شخصيات ، إحصاءات... لتلبية حاجاته التعليمية والثقافية ويقال " أن مثل هذه المصادر المرجعية تجيب على حوالي 50 إلى 80 % من الأسئلة التي تجيب عليها المكتبات العلمية والفنية".

14. مقالات المجلات العلمية:

يقدم هذا النوع من الوثائق معلومات محددة و غالبا ما يكون محتواه أكثر حداثة مما هو عليه في الكتب .يتم كتابة المقالات العلمية من قبل أشخاص متخصصين، كما تعمل على تقديم وطرح أفكار مميزة جديدة. بالإضافة إلى أنها تساعد على تقديم المادة العلمية والمعلومات العلمية المؤكدة للباحثين.

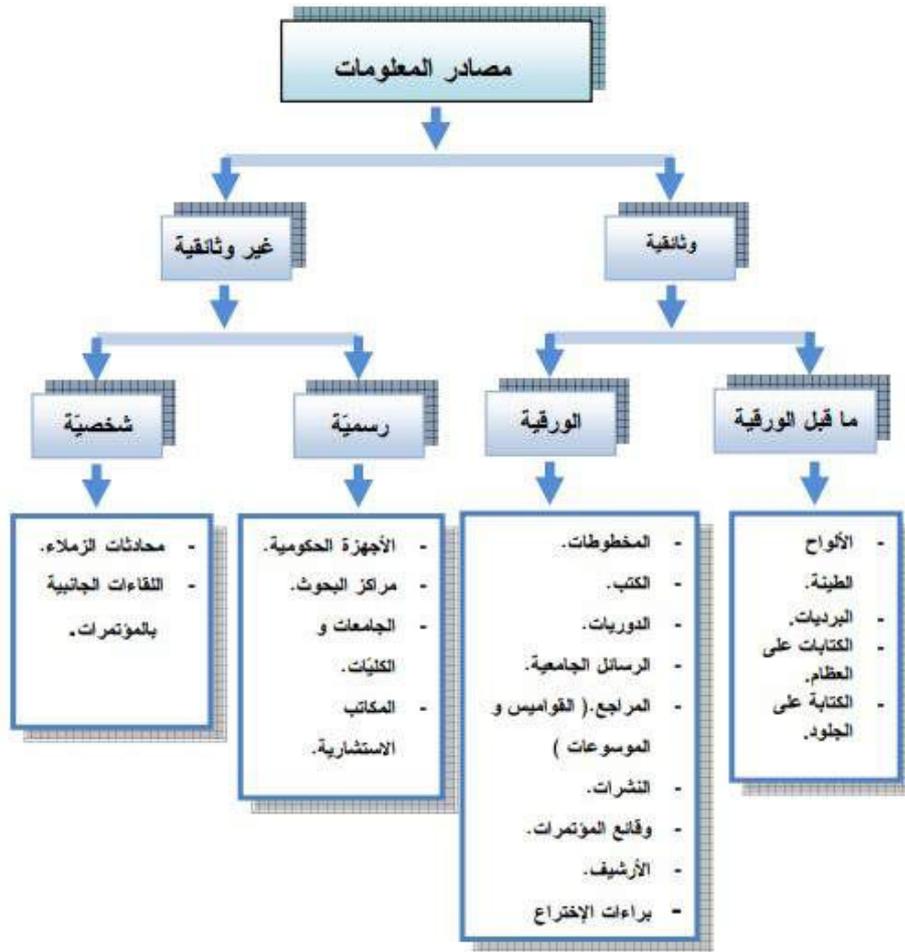
ومثال على ذلك البوابة الوطنية للمجلات العلمية (ASJP)

15. المراجع الجغرافية:

تعتبر المراجع الجغرافية من أهم الوثائق التي تعرف القارئ بمظاهر سطح الأرض المختلفة، وهي أداة قيمة في تلبية رغبات حب الإطلاع للرفع من المستوى الثقافي تعرف القارات والمحيطات والبلدان والمدن والقرى، وتعطي بيانات عن الثروات المختلفة والمناخ الذي يميز بعض المناطق عن الأخرى

والزراعة وتوزيع السكان وغير ذلك والمراجع الجغرافية هي مجموعة من الأطالس والخرائط والأدلة التي تخصص لدولة أو مدينة وآثارها قصد التعريف بها وتحديد أماكنها، وتختلف هذه المراجع عن

بعضها سواء في مجال التغطية وطرق المعالجة؛ فمنها من يركز على الناحية الجغرافية ، كالتضاريس والثروات الطبيعية ، ومنها من يركز على نشاطات الإنسان الإجتماعية والسياسية والاقتصادية.



شكل رقم (01): يوضح مصادر المعلومات الورقية

ثانيا: مصادر المعلومات في البيئة الرقمية:

1. مفهوم مصادر المعلومات الرقمية: هناك تعريف عديدة ومختلفة لمصادر المعلومات الرقمية، حيث عرفها قاموس Odilis وهو قاموس علم المكتبات والمعلومات المتاح على الخط المباشر على أنها أحد المقتنيات المهمة للمكتبات حيث تتخذ شكل رقمي مثل الدوريات الإلكترونية والكتب الإلكترونية الأعمال المرجعية المتاحة على الخط المباشر ، و مختلف قواعد البيانات الببليوغرافية، و مصادر منشورة على صفحات الانترنت و تعرف كذلك على أنها مصادر تحتوي على بيانات و معلومات مخزنة رقميا، المتوفرة على أقراص مضغوطة .

2. مميزات مصادر المعلومات الرقمية:

▪ السرعة في الحصول و الوصول إلى هذه المصادر و في أي وقت .

- الحداثة و التغيير السريع في المعلومات التي تتيحها
 - الإطلاع على المصدر الواحد لأكبر عدد من المستفيدين.
 - اختراق الزمان و المكان فهي متاحة عبر العالم.
 - قلة تكاليفها و رخص أثمانها.
 - القضاء على مشكل الحيز المكاني الذي تعاني منه المكتبات التقليدية.
 - سهولة حملها فبإمكان الشخص العادي حمل آلاف المجلدات على حاسبه الشخصي أو بطاقة الذاكرة
 - سهولة تبادلها بين الباحثين عن طريق البريد الإلكتروني أو مختلف التقنيات الحديثة.
- 3. أشكال مصادر المعلومات الرقمية :**

3-1-الكتاب الرقمي: يمكننا تعريفه على أنه الكتاب الذي يمكن التعامل معه بأي من الوسائط الإلكترونية و هو كتاب يكون إما ناتجا عن التحويل من منشأ تقليدي ورقي عبر مراحل عملية الرقمنة أو أنشأ إلكترونيا منذ الوهلة الأولى و يمكن أن يكون مشتملا على النص مضافا إليه تسهيلات الصورة و الصوت والحركة والإمكانيات التفاعلية الأخرى و يمكننا الوصول إليه بتحميله من موقع الناشر على الانترنت أو شرائه من السوق على شكل قرص أو أسطوانة أو يرسله الناشر عبر البريد الإلكتروني.

- و يتميز الكتاب الإلكتروني بمجموعة من الخصائص أهمها:
- ★ يمكن نقله بسهولة أو تحميله علي أجهزة متعددة
- ★ سهولة الوصول إلى محتوياته عشوائيا باستخدام الحاسوب
- ★ يحتوي على وسائط متعددة مثل الرسوم المتحركة والصور ولقطات الفيديو و المؤثرات الصوتية المتنوعة وخلفية الصفحات
- ★ سهولة قراءته باستخدام الحاسوب
- ★ ربطه بالمراجع العلمية التي تؤخذ منها الاقتباسات
- ★ سهولة الفهرسة في المكتبات . إلا أنه يعاب عليه ما يلي:
- ✓ ارتفاع سعر أجهزة قراءة الكتب الإلكترونية
- ✓ بطئ الانتشار بين عامة المجتمع نظرا للألفة الكبيرة للكتاب الورقي.
- ✓ 3-2-الدوريات الرقمية: هي عبارة عن مرصد بيانات تحرر و تكتب وتوزع إلكترونيا وتمثل مصدرا رقميا لا توجد له نسخة ورقية وهي تعنى بنشر البحوث و الدراسات العلمية فضلا عن الأخبار و الآراء ذات العلاقة وتخضع موادها للتحكيم و التحرير وتستخدم شبكات إلكترونية كقنوات أولية لتوزيع معلوماتها.

للدوريات الإلكترونية عدة مزايا وهي :

- ﴿ السرعة في عملية النشر نظرا لورود المقالات إلى الناشر في شكل رقمي.
- ﴿ توفير مساحات الحفظ و التخزين التي تشغلها الدوريات الورقية.
- ﴿ السهولة في عملية الاشتراك و الحصول على الدورية.

- ﴿ إمكانية الإطلاع على الدورية لأكثر عدد من المستفيدين في نفس الوقت.
 - ﴿ إتاحة الدوريات ضمن قواعد بيانات.
 - ﴿ إمكانية البحث في عدد غير محدد من الدوريات.
 - ﴿ انخفاض تكاليف الإنتاج مقارنة مع نظيرتها الورقية.
 - ﴿ إتاحة التفاعلية بين الناشر والمؤلف والكاتب والقارئ.
- إن هذه المزايا ساهمت في انتشار الدوريات بين القراء و الباحثين رغم بعض العيوب و نذكر منها:
- غلاء الاشتراك في بعض الدوريات المهمة خاصة بالنسبة للمكتبات و مراكز المعلومات.
 - صعوبة التحكم في المقالات المنشورة في الدوريات الإلكترونية و التشكيك فيها من قبل الباحثين.
 - صعوبة ضمان حقوق الملكية الفكرية.
- 3-3- مصادر المعلومات المرجعية الرقمية:**

هي عبارة عن مصادر معلومات مرجعية متاحة على وسيط يمكن التعامل معه بواسطة الحاسبات الإلكترونية، أو عن طريق مختلف الشبكات و يرجع إليها الباحثون للحصول على معلومات مهمة و سريعة سواء كانت متوفرة في أقراص مليزة أو عن طريق الولوج إلى شبكة الانترنت و تتمثل هذه المصادر المرجعية فيما يلي:

﴿ الموسوعات الرقمية: تحتوي على معلومات في عدد كبير من الموضوعات وهي دقيقة في معلوماتها و سهلة الاستعمال .

﴿ المعاجم والمكانز و كتب الاقتباس : متوفرة بالشكلين المطبوع والرقمي و يمكن البحث فيها بعدة مداخل.

﴿ الأطالس: دخلت الأطالس والخرائط و غيرها بصورة متزايدة في الشكل الرقمي والأقراص المدمجة و الانترنت.

﴿ الحوليات والكتب السنوية: مثل الكتاب السنوي و الحقائق في العالم و المعروف باسم :

world alimanc and bookof facts

﴿ الأدلة: هناك أكثر من 400 دليل للجمعيات والمنظمات المهنية في مختلف مناطق العالم. مثل دليل المنظمات الطبية الأوروبية.

﴿ السير والتراجم: تعالج موضوع الشخصيات المعروفة .

3-4- قواعد البيانات: هي عبارة عن ملفات ضخمة من المعلومات مصنفة بمختلف الأشكال و مختزنة يسهل استرجاعها ، حيث تكون منظمة وفق نظام معين و يمكن التعامل معها بواسطة الحواسيب الإلكترونية، وتعرف كذلك على أنها مجموعة من البيانات المنظمة التي يمكن الوصول إلى محتوياتها و إدارتها و تحديثها بسهولة و تبرز أهمية قواعد البيانات في:

- تخزين كم هائل و غير محدود من المعلومات.
- سهولة التخزين و التعديل والإضافة و الحذف.
- السرعة في فرز و تصفح البيانات.

▪ تشارك البيانات و المعلومات مع تطبيقات أخرى.

وهناك عدة أنواع من قواعد البيانات :

- أ- قواعد بيانات عامة : تحتوي على معلومات مختلفة في مختلف الموضوعات و التخصصات
- ب-قواعد بيانات متخصصة : معلوماتها تتعلق بموضوع واحد و في مجال معين من مجالات المعرفة
- ج-قواعد بيانات إحصائية: تضم مجموعة من المعلومات الرقمية الموزعة على فترات زمنية متسلسلة تجدد يوميا أو أسبوعيا أو شهريا
- د- قواعد بيانات بيليوغرافية : تحتوي مجموعة بيانات بيليوغرافية
- هـ- قواعد بيانات حسابية: تحتوي على معلومات خام بمعنى المواد الأولية والنصوص الكاملة و الأصلية.

و-قواعد بيانات الوسائط المتعددة : تحتوي على معلومات مخزنة على أنواع متعددة من الوسائط مثل الصوت والصورة و الفيديو.

ي- قواعد بيانات الفهارس: يشمل هذا النوع مقتنيات المكتبة أو مجموعة من المكتبات .

3-6- الإنترنت: تعود نشأة وأصل الانترنت إلى نهاية الستينيات من القرن الماضي، ذلك من خلال تطوير شبكة أنترنت بتكليف من وزارة الدفاع الأمريكية و ذلك لضمان التواصل بين وحداتها لتبادل المعلومات الخاصة بها، و اعتمدت هذه التقنية لربط حزم البيانات ليتم ربط البيانات بعضها البعض لتكون شبكة حيث مرت نشأة شبكة الانترنت بعدة تطورات إلا أن الانطلاقة الفعلية كانت سنة 1996م بانعقاد أول مؤتمر دولي للانترنت. وتقدم الأنترنت خدمات عديدة أهمها:

أ- خدمة البريد الإلكتروني: يعتبر من أكثر وأهم الخدمات المقدمة من طرف شبكة الانترنت وهو عبارة عن عملية إرسال واستقبال الرسائل عبر الأشخاص عن طريق الحاسوب وفي كل بقاع العالم . و يمتاز البريد الإلكتروني بعدة مزايا أهمها :

• انخفاض التكلفة مقارنة مع وسائل الاتصال الأخرى.

• السرعة في الإرسال و الاستقبال إلى عدة جهات.

• إرسال عدة رسائل في نفس الوقت.

• حفظ الرسائل لمدة زمنية طويلة.

• تسهيل المراسلات الدولية.

ب- خدمة القائم البريدية: هي عبارة عن نظام مجهز بحيث يسمح بتكوين عدد من مجموعات المستخدمين يمكن من خلاله تبادل الرسائل الخاصة بموضوع ما حيث أن لكل قائمة هناك عنوان بريد واحد ليتم توزيعها آليا على كل المشتركين في هذه القائمة، و يوجد العديد بل الآلاف من القوائم على الانترنت حيث تختلف و تتعدد المواضيع التي تناقشها.

ج-خدمة الدخول عن بعد (telne) يمكن من خلالها للمستخدم الولوج إلى أجهزة الكمبيوتر بعيدة تدعى الأجهزة المضيفة، وتستعمله المكتبات للإرتباط بالنظم البعيدة مثل فهارس المكتبات الجامعية و توجد لهذه الخدمة مواقع و تعود ملكيتها لجهات حكومية أو جهات خاصة.

د- خدمة مجموعات النقاش: هي عبارة عن مجموعات يتم إنشاؤها عبر شبكة الانترنت وهي مصممة خصيصا لغرض النقاش بين الأعضاء للتعبير بكل حرية عن أفكارهم وانشغالاتهم واستفساراتهم في مختلف المجالات.

هـ خدمة المحادثة (chat) حيث تتيح هذه الخدمة الإتصال والتواصل عبر مستخدمي الانترنت عن طريق الرسائل النصية أو الصوت و الصورة شرط وجود بعض التجهيزات مثل الكاميرا و مكبرات الصوت لإلتقاط الصوت ، حيث يمكن من خلالها كذلك تبادل الصور و الفيديوهات بين المستخدمين حيث أن هذه الخدمة متاحة عبر بعض التطبيقات مثل skype ، skyrock .

و- خدمة نقل الملفات(ftp) هي اختصار لكلمة بروتوكول نقل الملفات و هو طريقة تسمح بنقل الملفات الكبيرة بين أجهزة الكمبيوتر والبعيدة عن بعضها البعض و توجد في شبكة تستخدم بروتوكول (tcp ip). ي- خدمة الإخباريات: من أكثر الخدمات استعمالا حيث تستخدم بروتوكول نقل إخباريات الشبكة (nntp) حيث يقوم بتنظيم طريقة توزيع المقالات الإخبارية و استرجاعها وإرسالها و الاستعلام عنها.

4- مهارات البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية:

تعددت واختلفت المهارات التي يعتمد عليها و يتقنها كل باحث في البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية، وذلك حسب المؤهلات و الخبرات التي اكتسبها في مجال تعامله مع هذه البيئة وتكمن هذه المهارات في الأدوات المستعملة في عملية البحث من محركات البحث بمختلف أنواعها إلى الأدلة والفهارس و كذلك عن مدى إلمامه بأهم الإستراتيجيات البحثية ومعرفته الكافية أو الوافية بخطوات إجراء عملية البحث .

5- الصعوبات و العراقيل التي تواجه الباحث في البيئة الرقمية:

إن مما لا شك فيه أن الباحث في البيئة الرقمية تعترضه عدة صعوبات ومعوقات تثبط من عزيمته و تقف عائقا أمامه، وتلك الصعوبات ناتجة عن السلبيات والنقائص الموجودة في هذه البيئة تارة وتارة أخرى تعود إلى طبيعة الباحث النفسية أو التعليمية حيث أن بعض الباحثين لا يميلون إلى مواكبة التطور و التغيير الحاصل في هذه البيئة الرقمية المعروفة بمرونتها و تغييرها الشديد ومن أهم العراقيل نذكر :

- ★ مشكلة اللغة فبعض المصادر والمعلومات المهمة متاحة بلغات أجنبية مختلفة لا يتقنها الباحث.
- ★ ارتفاع و غلاء أثمان وأسعار الأجهزة الحديثة المستعملة في الولوج إلى شبكة الانترنت.
- ★ عدم إتقان أدوات وتقنيات البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية.
- ★ عوائق نفسية تتمثل في الإحراج من السؤال من طرف الباحثين لاعتقادهم أن سؤالهم تافه و لا يمثل مستواهم الحقيقي.

★ عدم امتلاك التجهيزات المناسبة و الحديثة.

★ عدم ثقتهم في المصادر الرقمية.

★ التغيير السريع في بعض محتويات بعض المواقع .

- ★ الانتشار العشوائي للمواقع والمنتديات و المصادر الرقمية الغير مبوبة .
- ★ انتهاك حقوق الملكية الفكرية والقرصنة و التزوير.
- ★ اعتقادهم بأن المعلومات لا تتمتع بالمصداقية.

قائمة المراجع:

- بدر أحمد(2000)، مصادر المعلومات في العلوم والتكنولوجيا، الرياض: دار المريخ للنشر.
- بن دحو، أحمد(2013)، تقييم الباحثين للمعلومات على الأنترنت، جامعة الجزائر، البليلة.عناية نموذجاً، أطروحة دكتوراه،جامعة وهران.
- حشمت قاسم (1995)، مصادر المعلومات وتنمية مقتنيات المكتبة، ط3، القاهرة: دار غريب.
- حميدة صورية(2022)، البحث الوثائقي، مطبوعة موجهة لطلبة السنة أولى ماستر تخصص النشاط الرياضي التربوي، معهد العلوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، جامعة باتنة2
- دسوقي، فايزة أحمد(2009)، سياسات الخصوصية في محركات البحث: دراسة تحليلية مقارنة، مجلة دراسات المعلومات. عدد5.
- زكي حسين الوردي ، مجبل لازم المالكي(2002)، مصادر المعلومات وخدمات المستفيدين في المؤسسات المعلوماتية ، عمان:مؤسسة الورق.
- السامرائي، إيمان فاضل، أبو عجيمة يسري أحمد(2009)، قواعد البيانات ونظم المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات، عمان:دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- سيدة ماجد ربيع، متولي محمود النقيب (2004)، دروس في المراجع العامة، الاسكندرية:دار الثقافة العلمية.
- عيسلان، عبد الله عبد الرحيم (1994)، تحقيق المخطوطات بين الواقع والمنهج الأمثل ، الرياض : مكتبة الملك فهد.
- قادري عبد الحفيظ (2021)، البحث الوثائقي، مطبوعة بيداغوجية موجهة لطلبة السنة أولى دكتوراه تخصص التدريب الرياضي والنشاط التربوي، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، جامعة باتنة2.
- لازم المالكي(2005)، المكتبات الرقمية، عمان: مؤسسة الورق.
- محمد فتحي عبد الهادي(1984)، مقدمة في علم المعلومات.القاهرة:مكتبة غريب.
- مزيش مصطفى(2009)، مصادر المعلومات و دورها في تكوين الطالب الجامعي وتنمية ميوله القرائية: دراسة ميدانية بجامعة منتوري،قسنطينة، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه علوم في علم المكتبات والمعلومات، قسم علم المكتبات، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية.
- نزار، محمد علي قاسم (1998)،المراجع العربية العامة،بغداد: مطبعة عصام.
- النوايسة، غالب عوض(2011)، الأنترنت والنشر الالكتروني: الكتب الالكترونية والدوريات الالكترونية. عمان:دار الصفاء للنشر والتوزيع.

- هتهات مجد(2014)، سلوكيات الأساتذة الباحثين للوصول إلى المعلومات في البيئة الرقمية، مذكرة ماجستر، جامعة وهران.
- هيئة الأبحاث والترجمة (1997)، القاموس العربي الشامل: عربي -عربي-، بيروت: دار الراتب الجامعية .

المحاضرة الرابعة: أدوات البحث الوثائقي

تمهيد

إن البيئة الرقمية غنية بمجموعة من المصادر الرقمية و هي متاحة في عدة أشكال و ألوان حيث أن هذا التنوع أكسبها ثراء و غنى في معلوماتها و يتم الوصول إلى هذه المصادر بطرق و أساليب مختلفة من الباحثين، بالإضافة إلي بعض المهارات المهمة ممثلة في الإلمام بمختلف أدوات البحث عن المعلومات في هذه البيئة.

قبل اختيار أدوات البحث الوثائقي، من المهم أن نعرف ما الذي نبحث عنه و نوع الوثائق التي نحتاجها. كما انه لا توجد أداة تسمح بإجراء بحث شامل، بل هناك أدوات عامة (outils généralistes) وأدوات متخصصة (outils spécialisés) كما تساعد معرفة هذه الأدوات في متى و كيف تستخدم.

1- مفهوم أدوات البحث :

هي تلك الأدوات التي تقوم بتنظيم المواقع والصفحات المتاحة على الانترنت وتيسير استرجاعها من جانب الباحثين، ويتوافر على شبكة الانترنت العديد من تلك الأدوات التي تلبي متطلبات واحتياجات الباحثين المعلوماتية المختلفة.

كما تعرف بأنها بمثابة فهارس أو كشافات لمحتويات شبكة الانترنت ،حيث تضم بدائل ووثائق الويب وتعمل على تنظيمها.

وفي تعريف آخر أداة البحث هي الوسيلة التي تمكن الباحث من إجراء عمليات البحث المختلفة، واسترجاع المعلومات المطلوبة من الانترنت عن طريق صياغة استراتيجيات واضحة تقضي إلى النتائج المرغوبة، وترتبط هذه الأداة بالواجهة الخاصة بالبحث، حيث تعطي الفرصة للباحث لصياغة استفساره إلى جانب استعراض الصفحات التي تمثل نتائج بحثه في شكل قائمة مفصلة، إذ تتلقى أدوات البحث الاستفسار الذي يطرحه الباحث وتقوم باسترجاع مجموعة من التسجيلات التي تضاهي ذلك الاستفسار.

2- وظائف أدوات البحث الوثائقي:

على الرغم من أن لكل أداة بحث تصميمها المختلف وسماتها المميزة لها وأسلوب أدائها الذي تنفرد به عن غيرها إلا أن جميع تلك الأدوات تتفق في نوعية عملها ،حيث تؤدي جميعها وظائف معينة تكفل لها تجميع المعلومات وإنشاء تسجيلات تضمها في قاعدة البيانات الخاصة بها، وتعمل أدوات البحث على أداء الوظائف الآتية:

أ- **تجميع المعلومات:** يتم تجميع المواقع لأدوات البحث بإحدى الطرق التالية:

• تحديد المواقع آليا بواسطة بعض البرامج المخصصة لذلك الغرض .

• استخدام مصممي صفحات الويب والمحررين لأسلوب التسجيل اليدوي للمواقع والصفحات.

⊖ تسجيل وتقييم المواقع من قبل فريق عمل يتولى هذه المهمة لأدوات البحث أو برامج خاصة، كما هو الحال في محركات البحث .

ب- **تكشف الوثائق:** تتم عملية التكشف بعد الانتهاء من تجميع صفحات الويب باستحداث تسجيل لها يتم تخزينها بقاعدة البيانات وتكشيفها، ويتراوح التكشف بين الحد الأدنى الذي يشمل عنوان الوثيقة ومحصل المصادر الموحد URL ، والمستوى الأرقى الذي يوفر تكشف أكثر تشعبا يغطي كل الكلمات الواردة في كل تسجيل بقاعدة البيانات.

ج - البحث في الكشافات:

تستقبل أدوات البحث استفسارات المستخدمين التي تمت صياغتها في شكل إستراتيجية بحث وتتيح لهم البحث عن وثائق الانترنت من خلالها، وتعمل تلك الأدوات على البحث في قواعد البيانات الخاصة بها عما يجيب على استفسارات المستخدمين حيث تتم عملية المضاهاة بين مصطلحات الاستفسارات والمصطلحات التي استخدمت في عملية التكشف، وتقوم باسترجاع التسجيلات الملائمة وتتيح أدوات البحث خيارات متعددة لاستقبال التساؤلات من خلال واجهات التفاعل بين المستخدم والنظام.

3- **الاختلافات بين أدوات البحث :** إن معرفة الاختلافات الموجودة في مستوى قيام كل أداة بحث لعملها سيساعد كثيرا على تحسين فاعلية استرجاع المعلومات التي ترغب فيها من الانترنت، وتكمن الاختلافات الأساسية بين أدوات البحث في الجوانب التالية:

➤ التفاعل أثناء البحث

➤ **حجم قاعدة البيانات:** قواعد بيانات الأدلة الموضوعية تكون صغيرة نسبيا، وتحتوي على مواقع مختارة، بينما في محركات البحث تكون ضخمة وشاملة .

➤ **أساليب إنشاء قاعدة البيانات:** يتم اختيار الموقع الذي سيتم تخزينه بقاعدة البيانات في الأدلة الموضوعية يدويا، بينما في محركات البحث عن طريق برمجيات مثل: برنامج العناكب.

➤ **عمق التكشف:** في الأدلة يكون محدودا في بعض الأحيان متعمقا في أحيان أخرى، في محركات البحث يمكن الكشف عن كل الكلمات الموجودة في صفحات الويب.

➤ **تنظيم وعرض نتائج البحث:** الترتيب في الأدلة غالبا هجائيا، بينما في محركات البحث يكون حسب الملائمة.

4- أنواع أدوات البحث الوثائقي :

تختلف وتتنوع وسائل وأدوات البحث التي يمكن الاستعانة بها من طرف الباحثين في طريقة البحث عن المعلومات وأيضا في خصائصها وطريقة عملها فكل أداة تعطينا نتائج مختلفة عن الأدلة الأخرى أثناء عملية البحث. ومن نماذج أدوات البحث نذكر ما يلي :

4-1- محركات البحث:

" هي عبارة عن برمجيات ضخمة مصممة لتزويد مستخدمي الانترنت بقائمة من مواقع الويب التي تتوافق و استفساراتهم حول المواضيع البحثية "وهي عبارة عن أداة تعمل على الإبحار السريع في شبكة الانترنت و هي مصممة لتلك العملية من خلال بنيتها ومكوناتها، حيث تقوم محركات البحث

بتجميع المعلومات وتخزينها في قواعد بيانات خاصة بها لتكون جاهزة أثناء الطلب عليها حيث تدار هذه المحركات آليا من خلال برامج معينة ومن أشهر محركات البحث و التي لقيت رواجا كبيرا على المستوى العالمي نجد محرك البحث غوغل (Google)،(ألتافيستا altavista)،و يتكون محرك البحث من ثلاثة أجزاء رئيسية- :

➤ **برنامج العنكبوت (program spider)** مهمته إيجاد صفحات جديدة على الويب ثم إضافتها إلى قاعدة بيانات محرك البحث و تسمى أيضا الزواحف.

➤ **برنامج المكشف :** يضم قاعدة بيانات ضخمة لوصف صفحات الويب اعتمادا على برنامج العنكبوت . الويب المناسبة ،لذلك تقوم بعد فترة وجيزة بعرض النتائج المحصل عليها.

➤ **برنامج محرك البحث :** ترتبط هذه الأداة بالواجهة الخاصة بعملية البحث، حيث يعطي الفرصة للمستخدم من صياغة استفساره و استعراض الصفحات التي تمثل نتائج في شكل قائمة. و تعتبر محركات البحث الناتج الطبيعي لتطور المتصفحات (browsers) على شبكة الأنترنت.

4-1-1- مزايا محركات البحث:

➤ تعتبر أهم وسيلة على شبكة الأنترنت.

➤ تحتوي على معلومات أكثر من المعلومات التي تحتويها أدلة البحث.

➤ المعلومات الموجودة بها حديثة.

➤ الحصول على إجابات سريعة وواضحة على كل الأسئلة .

➤ تلبية إحتياجات المستخدمين من المعلومات على الأنترنت.

4-1-2- أنواع محركات البحث: تقسم محركات البحث لتقسيمات كثيرة منها

أ- **محركات البحث الرئيسية:** مثل ,Ask, Yahoo, Google, Internet Archive, Bing,

Altavista, Gigablast, Exalead,



شكل رقم (02): واجهة محرك (Exalead)



شكل رقم (03): واجهة محرك (Bing)



شكل رقم (04): واجهة محرك (Ask)



شكل رقم (05): واجهة محرك (Gigablast)

ب- محركات البحث الخاصة: وهي خاصة بمجالات أو موضوعات معينة مثل : **Google Scholar** : يقوم بالبحث في الأدبيات المتصلة بمجالات تخصصية، بما في ذلك الأوراق البحثية، والأطروحات، والكتب، والمستخلصات، والتقارير الفنية.



شكل رقم (06): واجهة محرك (Google scholar)

- **Infomine**: محرك بحثي أكاديمي يتضمن مجموعة من مصادر الإنترنت في مجالات تخصص مختلفة.



شكل رقم (07): واجهة محرك (infomine)

- **Live Search Academic**: يبحث في المجالات الدورية التخصصية.
(<https://academic.microsoft.com/home>)



شكل رقم (08): واجهة محرك (Livre Search)

• Scirus: يتضمن معلومات علمية.



شكل رقم (09): واجهة محرك (Scirus)

من الواضح هنا أن محركات البحث الرئيسية تتعامل مع الوثائق الموضوعية على الإنترنت والمتاح تصفحها من أي مستخدم للإنترنت، ولكن يبقى السؤال :

هل كل الوثائق الموجودة على الإنترنت متاح لأي فرد أن يتصفحها ويطلع عليها؟

الإجابة بالطبع لا فهناك العديد من الهيئات والجهات التي تضم قواعد بياناتها مئات الملايين من الوثائق التي لا يتاح لأي فرد أن يتعامل معها، إلا إذا كان مسموحاً له بذلك، أي أننا هنا أمام ويب (شبكة) غير مرئي (Invisible Web) يضم مئات الملايين من الوثائق التي يصعب الدخول إليها إلا بطرق خاصة، فهل هناك محركات بحث تمكننا من الإطلاع على بعض من هذه الوثائق على الأقل؟ يشير سميث (2008) (Smith) أن محركات البحث تتعرف على الويب عن طريق فهرسة الوثائق التي تم تخزين محتواها فيه. "إلا أنه توجد شبكة أخرى غير مرئية، وهي تلك التي تتضمن معلومات لا يمكن لمحركات البحث أن تقوم بفهرستها، لأنها محبوسة داخل قواعد بيانات لا يمكن الدخول إليها بالطرق العادية .

وفي هذا الصدد يوضح "سوليفان (Sollivan)" أن هناك دراسات أجريت بواسطة شركة (Brightplanet) لتحديد ما يمكن الدخول إليه من وثائق على الشبكة، مقارنة بما لا يمكن الدخول إليه فكانت النتيجة أن ما لا يمكن الوصول إليه يتجاوز بخمسة أضعاف ما يمكن الوصول إليه . ويشير سوليفان (Sollivan) أيضاً أن شركة (Brightplanet) تستخدم بعض المصطلحات الخاصة بها لوصف الويب ، مثل:

▪ مصطلح "الويب الغائر" أو "الشبكة العميقة (Deep Web)" كمرادف لمصطلح الشبكة غير المرئية. (Invisible Web).

▪ "الشبكة السطحية (Surface Web)" كمرادف لمصطلح الشبكة المرئية (visible Web) والتي يمكن الدخول إليها عبر محركات البحث الرئيسية المعروفة.

▪ تمييز آخر هو ما يوصف بـ "الشبكة الضحلة أو قليلة العمق (Shallow Web)" والتي تضم صفحات ويب عادية، ولكنها تعمل خارج نظم بعض قواعد البيانات، وهذه الصفحات تنتمي إلى

صفحات الشبكة المنظورة (المرئية) ولكنها ساكنة (Static) ، ويرجع سبب سكونها إلى أن بعض محركات البحث لا تفضل فهرستها في فئات محددة لوجود بعض الغموض في بيانات التشفير الخاصة بها، ويرى "سوليفان (Sollivan)" أن العديد من صفحات الويب المرئي ترحف نحو الويب الضحل، ولا يبدو وجود حل بسيط للتعامل معها.

ومن هنا يتضح لنا أن الشبكة غير المرئية تمثل مصدرا خصبا للوثائق عبر (Online Documents)، ومن ثم لا ينبغي إغفالها، وعلى الباحث أن يسعى بكل الطرق والوسائل إلى الدخول إليها والتعامل معها عبر محركات البحث الخاصة بالشبكة غير المرئية.

ويصنف "سميث (2008) (Smith)" تلك الوثائق غير المرئية إلى مجموعتين: الصفحات غير المفهرسة: (Non-Indexed Pages) وهي المرادف لما أطلق عليه سوليفان الشبكة الضحلة .

قواعد البيانات: (Databases) إن معظم محتوى الشبكة غير المرئية يكون مختبئا في قواعد بيانات، ومن ثم فإنه عندما يقترب أي عنكبوت متخصص في الفهرسة (Indexing Spider) من قاعدة بيانات، فإن أدوات القاعدة تقوم بدفعه تلقائيا إلى الخارج، نظرا لعدم وجود وسيلة لديه لربط المحتوى بأي محرك بحثي، وبالإضافة إلى ذلك فإن هناك أعدادا متزايدة من مصممي قواعد البيانات عبر الخط (Databases Designers Online) يبتكرون من الأساليب ما يجعل من الصعب على محركات البحث فهرسة الوثائق التي تضمنها تلك القواعد، ومع ذلك فإن مصممي برمجيات العناكب المتخصصة في الفهرسة، يقومون من جانبهم بتطوير برمجيات من شأنها تمكين محركات بحثية من الولوج إلى قواعد بيانات غير خطية.

أدوات الدخول إلى الشبكة غير المرئية :

▪ **completeplanet**: تتضمن أكثر من (100) ألف قاعدة بيانات ومحركات بحث خاصة من الشبكة الغائرة.



شكل رقم (10): شبكة غير مرئية (completeplanet)

▪ **direct search**: تزود بإمكانية الولوج إلى الأماكن البينية البحثية في مصادر الشبكة غير المرئية.



شكل رقم (11): شبكة غير مرئية (completeplanet)

+ **beaucup 2000**: تقوم بالبحث في المحركات والقهارس والأدلة، ومرتببة وفقا للموضوعات.



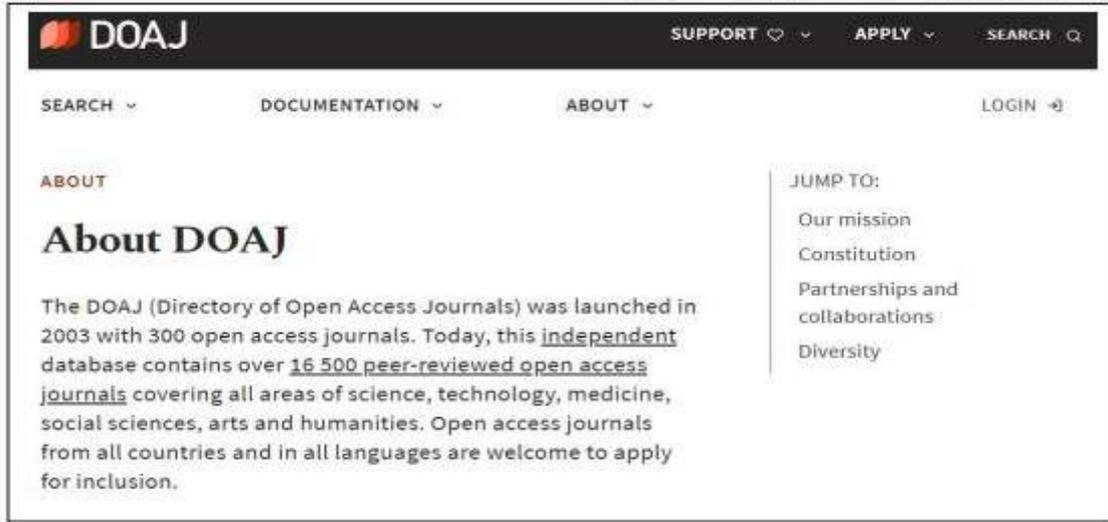
شكل رقم (12): شبكة غير مرئية (beaucup)

The Big Hub: بمثابة فهرس لأكثر من (3000) قاعدة بيانات بحثية تخصصية مصنفة في أكثر من (300) فئة.



شكل رقم (13): شبكة غير مرئية (The Big Hub)

فيها للوصول إلى مجلات دورية بنصوصها كاملة. (D.O.A.J) the Directory of Open Access Journals: قاعدة بيانات يمكن البحث



شكل رقم (14): شبكة غير مرئية (DOAJ)

وفي موضوعات متعددة. Magportal: محرك بحثي يساعد في البحث عن مقالات مجانية عبر الخط بنصوصها كاملة،



شكل رقم (15): شبكة غير مرئية (Magportal)

وإذا أراد الباحث الحصول على محركات بحث في الشبكة غير المرئية، يفتح فقط صفحة Google ليكتب في الإطار المخصص لذلك (Invisible Web Engines) أو (Metasearch Engin) ليجد أمامه أعداد كبيرة من محركات البحث كما يوجد تقسيم آخر لمحركات البحث هو: أولاً: محركات البحث البسيطة:

Google: البحث في Google أو كتابه عنوان URL

- جوجل Google: "هو محرك بحث صممته شركة قوغل الأمريكية في 4 سبتمبر 1998 وهو محرك البحث الأكثر استخداما على شبكة الويب العالمية ويتيح الموقع إمكانية البحث بـ 149 لغة وهو متوفر على الرابط www.google.com



شكل رقم (16): واجهة محرك بحث بسيط (Google)

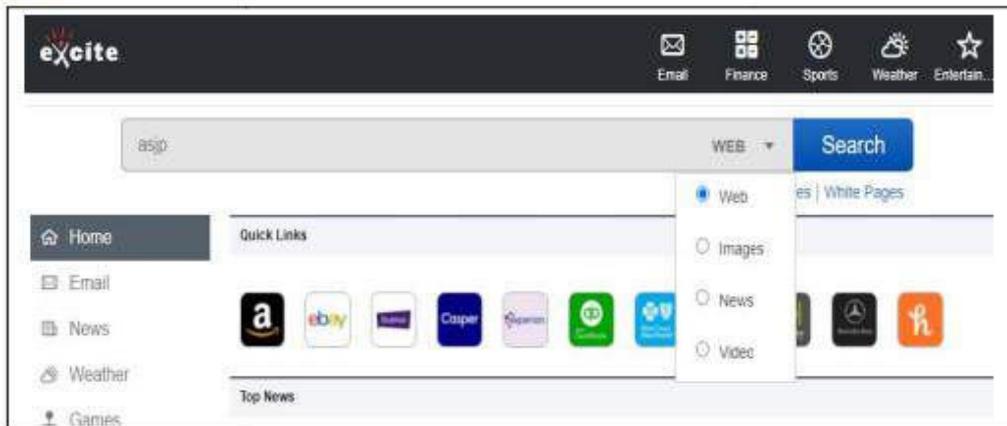
- **ALTAVISTA**: سنة 2000م في باريس، للبحث في هذا المحرك يكفي إدخال الكلمات المفتاحية في الخانة المخصصة للبحث ثم اختيار مجال البحث ولغته والنتائج تكون معروضة وفقا للعناصر التالية: عدد الصفحات التي يتم العثور عليها، عنوان الوثيقة، حجم الوثيقة، لغة الوثيقة، عنوان الموقع، بداية النص، و يتيح محرك البحث استخدام تقنية البحث المتقدم.

www.altavista.com



شكل رقم (17): واجهة محرك بحث بسيط سابقا (ALTAVISTA)

www.excite.com



شكل رقم (18): واجهة محرك بحث (Excite)

www.Yahoo.comwww.alltheweb.com

شكل رقم (19): واجهة محرك بحث (Yahoo)

ثانيا : محركات البحث المتعددة:

ظهرت عدة تعريفات لمحركات البحث المتعددة وتهدف هذه التعريفات إلى تحديد ماهية محركات البحث المتعددة وطبيعة عملها، فقد عرفها "هولي جون" بأنها: عبارة عن أداة بحثية لا تقوم بالبحث في الويب، وإنما تبحث في قواعد البيانات الخاصة بمحركات البحث، وتقدم مجموعة من النتائج المدمجة.

- لا تحتوي هذه المحركات على فهرس بحث خاصة بها.
- تعتمد طريقة البحث فيها على إجراء الإستعلام في أكثر من محرك للبحث في نفس الوقت، وذلك بإرسالها إستعلام البحث إلى محركات بحث أخرى تحتوي على فهرس خاصة بها.
- إن عملية البحث في عدد من محركات البحث، وخصوصا عند محاولة التعرف على خصائص كل محرك بحث، والإختلافات الموجودة بينهم، قد يكون أمر صعب، ولذلك قامت بعض الشركات بتقديم خدمة جديدة تسمى **محركات البحث المدمجة** .
- عندما يقوم الباحث بكتابة موضوع البحث يقوم المحرك بتجميع أكبر المواقع علاقة بموضوع الإستفسار من مختلف قواعد البيانات التابعة لمحركات البحث أو الأدلة والفهارس الموضوعية التي تغطيها محركات البحث المتعددة.
- مثال عن محرك بحث مدمج



شكل رقم (20): واجهة محرك بحث مدمج (dogpil)

ثالثا: نماذج عن بعض محركات البحث العالمية:

محرك البحث: All The Web



شكل رقم (21): واجهة محرك (All The Web)

كان (All the web) محرك بحث رئيسي على الإنترنت قدمه Fast Search and Transfer في عام (1999) ولكن تطوره بدأ في عام (1997)، على الرغم من كونه منافسا لـ (Google) من حيث الحجم والتكنولوجيا، إلا أن المحرك لم يحظى بشعبية كبيرة على الإطلاق. تم إنشاؤه سنة (1999) من قبل مهندسين من شركة "فاست" بالنرويج.

يتمتع (All The Web) ببعض المزايا مقارنة بـ (Google)، وقاعدة بيانات أحدث، وميزات بحث أكثر تقدما، وواجهة قابلة للتكوين بالكامل، في مارس (2004) إشتريته ياهو، وبدأ الموقع في استخدام أساسيات موقع (Yahoo) وتمت إزالة الوظائف المتقدمة مثل بحث (FTP).

غالبا ما تفوقت (All The Web) على (Google) في عدد الصفحات المفهرسة فقط ليتم هزيمتها بعد أيام، كان تصميمه المكون من صفحة واحدة معروفا أيضا، تتمثل إحدى مشكلاته في أنه لا يربط بين مواقع الويب جيدا وغالبا ما يقدم روابط متعددة لنفس الموقع.

قائمة المراجع:

- بامفلح، فاتن سعيد(2006)، أساسيات نظم استرجاع المعلومات الإلكترونية الرياض مكتبة الملك فهد الوطنية.
- بن زايد، عبد الرحمن(2012)، تنظيم وإسترجاع المعلومات على الشبكة العنكبوتية بين هيمنة محركات البحث وفعالية تقنية الفلكسونومي (folksonomy على الخط)، مذكرة ماجستير المعلومات الإلكترونية الإفتراضية واستراتيجية البحث عن المعلومات، جامعة منتوري قسنطينة تاريخ الإطلاع 10،10، 2023، متاح على www.asjp.cerist.dz
- دسوقي، فايزة أحمد(2009)، أسياسات الخصوصية في محركات البحث: دراسة تحليلية مقارنة، مجلة دراسات المعلومات. عدد5.

- قادري عبد الحفيظ (2021)، البحث الوثائقي، مطبوعة بيداغوجية موجهة لطلبة السنة أولى دكتوراه تخصص التدريب الرياضي والنشاط التربوي، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، جامعة باتنة2.
- لحواطي، عتيقة(2014)، استرجاع المعلومات العلمية والتقنية ودوره في دعم الاتصال العلمي بين الباحثين، أطروحة دكتوراه، جامعة قسنطينة.
- محمود النجار، رضا محمد(2009)، المراجع الالكترونية المتاحة على الأنترنت. الخصائص والفئات معايير تقييم الادارة والخدمة.القاهرة:الدار المصرية اللبنانية.
- الهوش أبو بكر محمود (2013)، أدوات البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية. القاهرة: دار السحاب.
- الهوش، أبو بكر محمود(2012)، أدوات البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية (على الخط). [دط] طرابلس دار حميثرا للنشر والترجمة ، تاريخ الإطلاع 10.10. 2023 متاح على . books.google.com

المحاضرة الخامسة: أدوات البحث الوثائقي (الجزء الثاني)

4-2- الأداة الموضوعية:

4-2-1- مفهوم الأداة الموضوعية: تعرف أداة البحث أو الأداة الموضوعية بأنها مواقع متخصصة بالإنترنت تنتقي مواقع ويب أخرى وتنظمها تحت رؤوس موضوعات عريضة مثل الفن، التربية، والتسلية، والعلوم، كما يمكنك التصفح باعتماد موضوعات عريضة إلى أن تجد الموضوع المحدد الذي ترغب فيه. أو أن تقوم ببحث ضمن الدليل الموضوعي ومن خلال قراءتنا لأدبيات محركات البحث باستخدام كلمات مفتاحية" والأداة الموضوعية نجد أن العديد من الكتابات تخط بين تعريف محركات البحث والأداة الموضوعية وفيما يلي جدول يوضح الفرق بينهما:

جدول رقم (01) يبين الفرق بين الأداة الموضوعية ومحركات البحث

جوانب الاختلاف	محركات البحث	الأداة الموضوعية
حجم قاعدة البيانات	قواعد البيانات ضخمة	قواعد البيانات صغيرة نسبياً
أساليب إنشاء قاعدة البيانات	تبنى قواعد البيانات من قبل برنامج المفهرس الذي يعتمد على برمجيات العناكب أو الإنسان الآلي (الروبوت)، أو زواحف الويب أو الديدان.	يقوم الإنسان باختيار المواقع التي سيتم تخزينها بالقاعدة الخاصة بالدليل، ولا دخل للبرمجيات في ذلك.
عمق الكشف	تكشف كل الكلمات الموجودة في صفحات الويب المدرجة في قاعدة بياناتها، ما عدا كلمات الوقف التي ليس لها مدلول مثل حروف الجر...	تكشف في بعض الأحيان جوانب محدودة من صفحة العنوان فقط.
عملية البحث	يحتاج لمهارات كثيرة للوصول إلى نتائج جيدة.	البحث في الأداة أسهل ويفيد مستخدمي الإنترنت المبتدئين.
لغات الكشف	اللغة الحرة	اللغة المقيدة، وبهذه اللغة نفقد بعض المعلومات المتاحة على الإنترنت.
نظام الربط	الربط اللاحق	الربط المسبق
حجم النتائج	كثير جداً وقد لا تكون أغلبها علاقة باستفسارات البحث.	قليلة نسبياً وذات علاقة.
إستفسار أو كلمات البحث	تحتاج إلى كتابة إستفسار البحث.	تكون إما بالضغط على الموضوع المطلوب، أو بكتابة إستفسار البحث في الخانة المخصصة.

ويعد دليل الويب (Web directory)، أو المرشد (catalogue or guide) وسيلة أخرى للبحث عن المعلومات في شبكة الويب العالمية، وخلافاً لمحركات البحث يحوي دليل الويب وهو موقع، على روابط منظمة ومرتبطة (تنظم عادة حسب مواضيع عامة وأخرى فرعية) تؤدي إلى مصادر المعلومات،

وتنشأ هذه الأدلة قبل بعض الجهات أو المؤسسات، ثم يجري تحديد مصادر المعلومات التي ستشير الروابط إليها، وتجمع وتراجع وتنظم وتصنف لتوضع في النهاية في أدلة الويب.

تهتم الأدلة الموضوعية بتصنيف المواقع المتاحة على الإنترنت وفق نظام موضوعي هرمي، حيث يتم إدخال المواقع إلى التصنيف عن طريق عاملين مسؤولين عن هذه القضية في هذا الموقع أو ذاك، وتترتب الأدلة حسب نظام هرمي بحيث يكون الموضوع العام هو الأساس ثم تندرج تحته عدة تفرعات، وهكذا حتى نصل إلى أطراف الهرم المتمثلة بمواقع تندرج تحت هذا التصنيف.

وتعتبر الأدلة من أولى الأدوات البحثية التي ظهرت على شبكة الويب، هدفها الأساسي يكمن في ترتيب وتصنيف مواقع الويب داخل فئات أو قطاعات موضوعية عريضة، تعتمد الأدلة في تحديد المصادر التي يتم إنتقاؤها على الخبرات البشرية من المتخصصين في علوم المكتبات والمعلومات والتوثيق وليس على "الروبوت" كما هو الحال في المحركات البحثية، وبذلك فعملية الإنتقاء لا تتم بشكل آلي، حيث يتولى العنصر البشري مسؤولية إختيار وتقييم الصفحة الرئيسية في الموقع وليس كافة الصفحات المكتوبة المكونة للموقع.

تتميز الأدلة بصفة عامة بالدقة في عمليات إنتقاء وترتيب ووصف وتحليل المواقع والبوابات نتيجة خضوعها للمسؤولية البشرية، إلى جانب إعتبارها نقاط إتاحة متميزة بالنسبة للمستفيدين الذين لديهم خبرات محدودة في مجال البحث المعلوماتي. وضمن هذا النوع تندرج مجموعة لا بأس بها من المواقع العربية مثل موقع (دليل نسيج) ودليل المواقع العربية (الردادي)، وموقع (باب)...إلخ، أما المواقع العالمية التي تندرج تحت هذا النوع فيتربع موقع "ياهو (Yahoo)"



شكل رقم (21): يمثل واجهة الدليل الموضوعي (Yahoo)

4-2-2- مكونات الأدلة الموضوعية: تتكون الأدلة الموضوعية من - :

❖ **واجهة الاستخدام:** تمثل حلقة وصل بين المستخدم والدليل، حيث يتم من خلالها تصفح محتويات الدليل.

❖ **القوائم الهرمية:** يقصد بها التدرج في ترتيب موضوعات الدليل من العام إلى الخاص إلى الأكثر خصوصاً. تساعد المستخدمين في اختيار الموضوعات المناسبة من خلال متابعة تصفح التفرعات الهرمية للموضوعات المتاحة في الدليل.

❖ **قاعدة البيانات:** تحتوي على البيانات والمصادر التي تم جمعها وفهرستها وتصنيفها من قبل الأفراد العاملين.

❖ **محرك البحث:** تعد أداة مستخدمة تفيد في استرجاع المعلومة من خلال كتابة الاستفسارات في مربع البحث والنقر على أيقونة البحث، ثم يبدأ المحرك باسترجاع المعلومات من خلال البحث في قاعدة البيانات.

❖ **مزايا العبور:** وحدات إضافية تظهر على واجهة المستخدم في الدليل.

4-2-3- أنواع الأدلة الموضوعية :

وتنقسم الأدلة الموضوعية إلى ثلاث أنواع وهي :

⊖ **الأدلة الموضوعية العامة:** تعمل هذه الأدلة على تجميع وحصر المواقع الموجهة إلى الجمهور العام والمتخصص في مختلف قطاعات المعرفة، ويعتبر هذا النوع من الأدلة الأكثر انتشاراً واستخداماً بين المستخدمين.

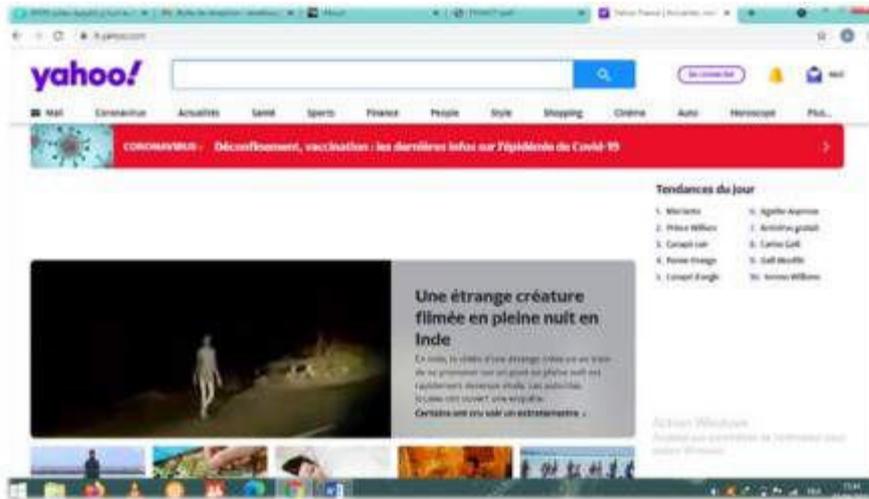
⊖ **الأدلة الموضوعية المختارة:** وهي أقدم من الفئة السابقة، وتتم عملية اختيار المواقع والتحقق المستمر من دقتها ومحتواها من قبل متخصصين في القطاع الموضوعي الذي يرتب المواقع وينظمها داخل الدليل. كما تتم عملية إشعار وإخطار المتخصصين والقائمين على اختيار الأدلة بالمواقع التي يرونها تستحق الاهتمام.

⊖ **الأدلة الموضوعية المتخصصة:** وظهرت نظراً لعجز الأدلة العامة لتلبية الاحتياجات البحثية، وخاصة ما يتعلق بالاستفسارات المتخصصة فكان اللجوء إلى هذا النوع من الأدلة التي تقوم بتجميع مصادر المعلومات متخصصة في قطاع معين.

4-2-4- نماذج عن الأدلة الموضوعية: لكل دليل طابعه الخاص والذي يميزه عن باقي الأدلة

وفي ما يلي نماذج عن بعض الأدلة:

▪ **دليل الدوريات العربية المجانية:** **dfaj** وهو أول دليل عربي يحصر الدوريات العلمية المحكمة الصادرة في الوطن العربي والمتاحة مجاناً على شبكة الأنترنت، تم إطلاق النسخة التجريبية في 2013/02/26، يهدف الدليل لحصر الدوريات العربية المحكمة الصادرة عن جهات أكاديمية والتعريف بها وتوفير جهد ووقت الباحثين في البحث عن المقالات العلمية.



شكل رقم(24): يمثل واجهة دليل (Yahoo)

4-2-4- طريقة عمل الأدلة البحثية:

وتقوم الأدلة بتكشيف المواقع التي يعلن عنها أصحابها إلى المتخصص عن إدارة الدليل حيث تقوم الهيئة المسؤولة عن تصميم الموقع (Web Master) بالاتصال بالدليل من أجل تسجيل عنوان موقعة بهدف الإشارة إلى وجود موقعة، وتوجد مجموعة من الشروط والمعايير التي يضعها الدليل لاختيار الموقع قبل أن يتم إنتقاؤه ، ويمكن تلخيصها فيمايلي:

أولاً: التحقق أو التصديق: من أهم عناصرها:

اللغة: بعض الأدلة البحثية تحصر فقط المواقع التي تحتوي على معلومات بلغة الدليل مثل ياهو (Yahoo)

التشغيل الجيد: يجب أن يعمل الموقع بشكل كامل مكتمل الإنشاء.

احترام التشريعات: لا يجب أن يتضمن الموقع معلومات مخالفة للقانون مثل تحريض عنصري ضد طائفة معينة، أو معلومات منافية للأخلاق والآداب.

الحدثة: ينبغي أن لا يكون قد سبق تسجيل الموقع في الدليل ، حيث يعتمد البعض لتسجيل المواقع بتسميات متعددة، وهذا يؤدي لرفض عملية الاشتراك داخل الدليل.

ثانياً: التكشيف: المواقع المختارة يتم ترتيبها داخل القطاعات وفق التشعب الموضوعي للدليل بالإضافة للتكشيف، تقوم الهيئة التحريرية للدليل بعمليات التحديث (الإضافة الحذف، التعديل) المستمر على القطاعات المتنوعة حتى لا يتخطى الدليل حجم معين.

ثالثاً : الوصف: تقوم الهيئة التحريرية بمهمة تحرير وصف خاص لكل موقع مختار ضمن الدليل، (عنوان الموقع، عرض المحتوى)

4-2-5- مزايا الأدلة البحثية:

سهولة الوصول إلى الهدف مع أن المجال محدود جدا في غالب الأدلة. أن التصنيف يتم عبر متخصصين وقد يكون هؤلاء من المتميزين في تلك الجوانب الموضوعية التي كلفوا بفهرستها، فغالبا ما تكون النتائج منطقية بشكل أكبر من محركات البحث الحرة. يساعد غير المتخصصين في الحصول على مبتغاهم بأسهل الطرق.

أهم عيوب الأدلة البحثية

أنها تقوم على جهود بشرية، وهذا يؤدي إلى ضعف في التوسع، حيث يتطلب هذا النوع من المواقع المراجعة والتدقيق والفهرسة، ويتطلب هذا وقتا وجهدا مما ينعكس على محدودية مثل هذه الأدلة قياسا بالكم الهائل لمواقع الإنترنت بالإضافة إلى أن تحديثها يتطلب وقتا ليس بالقصير، رغم ان التصنيف سيكون أدق.

يغطي الدليل الموضوعي الواحد جزءاً صغيراً مما يتوافر من مواقع بالإنترنت، فعلى سبيل المثال فإن "ياهو - (yahoo) الذي يعد أكبر دليل موضوعي والأكثر شعبية - يغطي أقل من (1) بالمائة من الويب ، والأشخاص الذين ينشؤون الدليل الموضوعي هم الذين يحددون الفئات الموضوعية التي يجب أن تكون على رأس القائمة .

أنها تستخدم لغة مقيدة (التصنيف الهرمي للمعرفة البشرية).

تتميز مقارنة الدليل الموضوعي (Subject Directory Approach) بالبحث في قاعدة بيانات صغيرة تشمل عناوين وشروحا، أعدتها مواقع الويب وقام العاملون بمؤسسة الدليل الموضوعي بانتقائها وتنظيمها في فئات موضوعية،

لكل دليل موضوعي طابعه الخاص ويحاول أن يميز نفسه بامتلاك قوة مميزة، فعلى سبيل الذكر إذا كنت ترغب في معلومات أكاديمية عليك أن تستخدم دليل "إنفومين (Infomine) الذي أنشئ لخدمة الأكاديميين، أما إذا كنت تبحث عن معلومات يمكن أن تندرج تحت فئة موضوعية واسعة أو شعبية، فعليك أن تستخدم دليل ياهو (Yahoo) ، وإذا كنت تعتقد أنه من الأفضل بالنسبة إليك أن تستعين بمختص المراجع (Reference) ، فما عليك إلا أن ترجع إلى كشاف المكتبيين بالإنترنت

'Librarians index to the internet

4-3- الفهارس الالكترونية :

4-3-1- مفهوم الفهرس " :يعرف على أنه قائمة بالكتب وغيرها من المواد المكتبية مرتبطة وفق نظام معين أو قائمة تسجل وتصنف وتكشف مقتنيات مجموعة معينة أو مكتبة معينة أو مجموعة

مكتبات، ويعتبر الفهرس مفتاح المكتبة ودليلها الذي يحدد أماكن المواد المكتبية المختلفة على رفوف المكتبة.

ويعرف بأنه قاعدة بيانات تتألف من تسجيلات ببليوغرافية تصف الكتب وغيرها من المواد التي تمتلكها مكتبة ما أو تجمع مكتبات وهي تتاح عبر حواسيب تتركز عادة بالقرب من مكتب المراجع بالمكتبة، ويمكن البحث في معظم الفهارس على الخط المباشر بالمؤلف، العنوان، الموضوع، الكلمات المفتاحية وهي تتيح للباحثين إمكانية الطبع، التحميل وتصدير السجلات لحساب البريد الإلكتروني. وأصبحت المكتبات مؤخرًا تتيح فهارسها عبر الإنترنت بحيث يمكن التعرف على محتويات هذه المكتبات عن بعد عبر الدخول إلى شبكة الإنترنت، كما أنه يوجد حاليًا فهرس موحد (cat world) يقدم خدمة البحث الآلي في أكثر من 70 مليون تسجيله لمصادر المعلومات في أكثر من مليار مكتبة في أنحاء متفرقة من العالم.

4-3-2- أجيال الفهارس الإلكترونية: وهي كالتالي:

➤ **الجيل الأول:** ظهر الجيل الأول من الفهارس الإلكترونية نتيجة عمليات الأتمتة التي شرعت، المكتبات في تطبيقها انطلاقًا من السبعينيات من القرن الماضي، غير أن استعمالها من طرف الباحثين واجه بعض الصعوبات التي حالت دون تعويضها للفهارس البطاقية.

➤ **الجيل الثاني:** ظهر الجيل الثاني نتيجة التزاوج بين الناتج فهارس الجيل الأول والنظم التجارية للبحث في بنوك المعلومات الببليوغرافية التي انتشرت خلال الثمانينيات من الماضي، مما أدى إلى خلق إمكانيات إضافية للبحث في الفهارس من استعمال الكلمات المفتاحية والاعتماد على المنطق البوليني.

➤ **الجيل الثالث:** من بين العناصر الأساسية التي تكون المفهوم الحديث للمكتبة الجامعية التي تقوم على مبدأ تقديم الخدمات الإلكترونية سواء محليا أو عن بعد، حيث تشكل بوابات للولوج إلى المصادر الداخلية للمكتبة والخارجية بالإضافة إلى اقتراح طرق بحث بدرجات مختلفة.

أما بالنسبة للفهارس على الويب فظهرت أشكال أخرى كالفهرس 2.0 وهي أدوات للإتاحة الكاملة تقدم خدمة توفير الوثائق والبحث في فهارس المكتبات والمواقع ذات الصلة وتوفر في العديد من نقاط الإتاحة وخيارات البحث والتصفح مما يجعلها تقدم نتائج أفضل وأشمل.

امتاز الجيل الثالث لفهارس المكتبات الجامعية بمجموعة من الخصائص والمميزات أهمها "إتاحة فهارس المكتبات على ساحات جديدة كان على المستفيد من المكتبة أن يتوجه إلى موقع المكتبة ومن ثم إلى فهرستها، لكي يستطيع البحث في مصادر المعلومات التي يحتاجها، ولكن الوضع تغير مع تطبيقات الويب 2.0، إذ أتاحت الفرصة للمكتبات أن تنشر فهارسها على صفحات الشبكات الاجتماعية أو من خلال بوابات وعوالم افتراضية لـ "second life"

-تغيير شامل في دور الباحثين: في الجيل الأول كان المستفيد يحصل على البيانات البيبليوغرافية الكاملة الخاصة بالمواد التي يرغب الاطلاع عليها، والان أصبح للباحث الحق في إضافة غلاف الكتاب، مراجعة مادة علمية، أو التعليق عليها.

-ظهور أشكال جديدة للفهارس، ظهور مواقع كاملة عبارة عن فهارس عالمية مثل الموقع الشهير library thing

-تكامل فهارس المكتبات مع تطبيقات أخرى

بناء حساب شخصي للباحثين من فهرس المكتبة يمكن من حفظ المصادر التي يفضلها وبناء تجمعات الوسوم tags Cloud ، وحفظ نتائج بحث سابقة.

تسيير عملية استرجاع المعلومات من خلال التصنيف الاجتماعي.

تقديم خدمة البث الانتقائي والإحاطة الجارية بشكل متطور.

4-3-3- نماذج للفهارس الإلكترونية :

☉ الفهرس المشترك الجزائري: cc dz وهو فهرس وطني يضم مجموعة من الأرصدة الوثائقية للمكتبات الجزائرية يعمل على تشجيع العمل الجماعي بين المكتبات الهدف الأساسي للفهرس هو مساعدة المكتبات على تطوير خدماتها والوصول إلى أكبر عدد من المصادر الوثائقية وحفظ تكاليفها من خلال الفهرسة المشتركة .

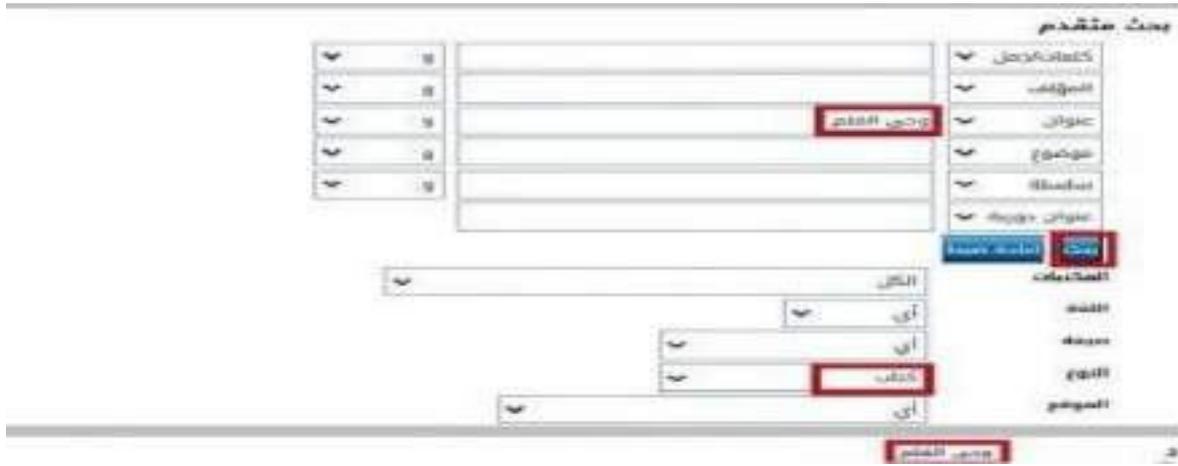


شكل رقم (25): يمثل الفهرس الجزائري المشترك ccdz (<https://www.ccdz.cerist.dz>)

☉ الفهرس المتاح على الخط المباشر "جامعة الملك سعود : يضم فهرس جامعة الملك سعود كتب ومراجع ودوريات في معظم المجالات الموضوعية للمعرفة البشرية حسب تصنيف ديوي العشري، ويعد النظام من أحدث الأنظمة الآلية المتكاملة لأنه يتوافق مع المعايير الدولية.

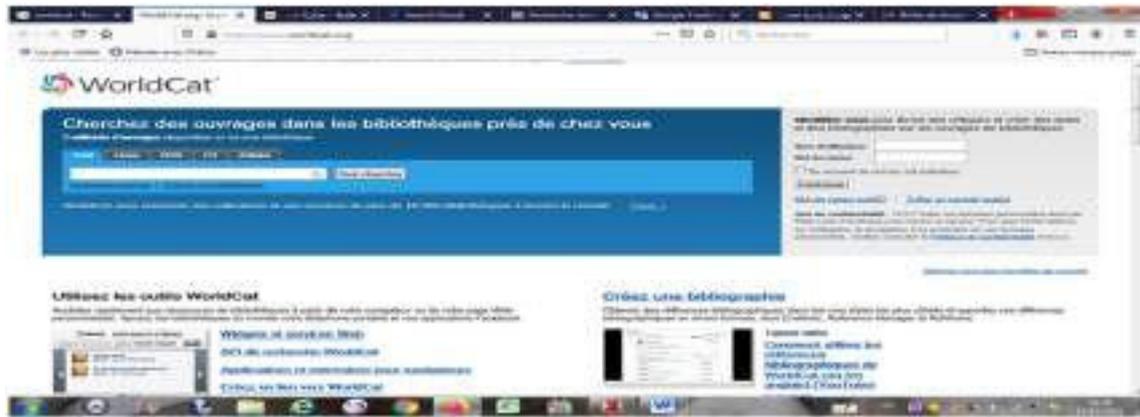


شكل رقم (26): يمثل واجهة فهرس جامعة الملك سعود



شكل رقم (27): يمثل طرق البحث المتاحة في فهرس جامعة الملك سعود

الفهرس العالمي: **cat world** هو أكبر قاعدة بيانات ببليوغرافية على مستوى العالم، تأسس سنة 1967 وهو تابع لمركز المكتبة الرقمية (OCLC) يتيح الفهرس المعلومات العالمية وسبل الوصول إلى مواردها، إيجاد الكتب وأوعية الموسيقى والفيديو والتحقق منها. (WorldCat.org)



شكل رقم (28): يمثل واجهة الفهرس العالمي (cat world)

4-4- الشبكات الاجتماعية الأكاديمية "social networking" هي مواقع قائمة على التجمعات الأكاديمية، وتتيح تكوين علاقات علمية ما بين الأعضاء، وفقا لاهتماماتهم وميولهم البحثية ويتاح بها إمكانات النشر العلمي وتشارك المصادر والمعرفة الأكاديمية.

وتعرف أنها خدمات تستند إلى الويب والتي تسمح للأفراد بإنشاء ملف شخصي عام أو شبه عام داخل نظام محدد، توضيح قائمة بالمستخدمين الآخرين الذين يشاركونهم الاتصال، وعرض قائمة اتصالاتهم وتلك التي قام بها الآخرون داخل النظام. وقد تختلف طبيعة وصفات هذه الاتصالات من موقع لآخر. (www.academia.edu)

4-4-1- فوائد الشبكات الاجتماعية الأكاديمية: (عبد الله حطيط اللقمانى، ماجدة، 2019، ص 46، 47)

● **إدارة شخصية على الأنترنت:** بالإضافة إلى البيانات الشخصية الأساسية، يمكن للباحث تقديم خبرته المهنية وأفكاره وقدراته، بما في ذلك عدد القراءات وعدد التنزيلات، وهي بذلك تؤدي لترويج سمعته المهنية نشر الدراسات: يمكن لأصحاب الحسابات من خلاله تحميل المقالات إلى عالم الأنترنت وبهذه الطريقة تصل المعرفة بسرعة إلى المجتمع الذي يهتم بموضوعه، وبذلك يمكن قراءته.

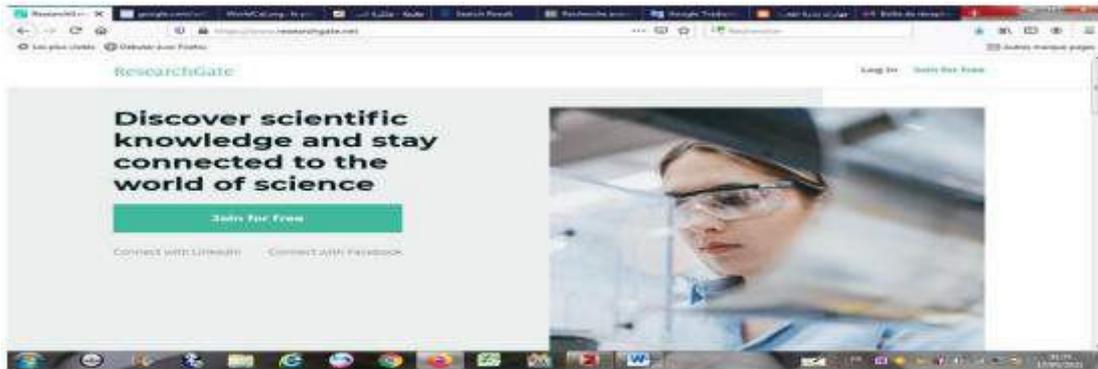
● **التشارك:** أصبح مجال البحث الأكاديمي متشابكا ومتعاوننا في العقود الأخيرة، وأصبح لدى التكنولوجيا الرقمية القدرة على سد المسافات، مما يشجع التشارك في التأليف بين التخصصات المختلفة متجاوزا الحدود المكانية بين الدول.

● **إدارة المعلومات:** تعتبر الشبكات الأكاديمية بمثابة مصدر لجمع وتنظيم المعلومات الأكاديمية الشخصية بما في ذلك الأفكار، المسودات، وأي شيء آخر يستشف به الباحث في الشبكة المقالات من والمراجع والقراءات.

● **قياس التأثير:** يتم قياس التأثير الأكاديمي من حيث الإستشهادات لمقالة ما، وجود المجالات التي تظهر بها المقالة، كما تقدم الشبكات الأكاديمية عبر الأنترنت مقاييس إضافية، مثل عدد الأشخاص الذين يقرؤون المقالة أو يقومون بتحميلها .

4-4-2- نماذج عن الشبكات الاجتماعية الأكاديمية:

● **Researchgate:** شبكة اجتماعية أكاديمية للعلماء والباحثين تضم أكثر من 20 مليون مشترك من مختلف دول العالم الهدف منه التعاون بين الباحثين أنشئ في 2008. [www. Researchgate. 2008](http://www.Researchgate.net) (net)



شكل رقم(29):يمثل واجهة (Researchgate)



شكل رقم(30):يمثل واجهة (SSRN)(Www.ssrn. Net)

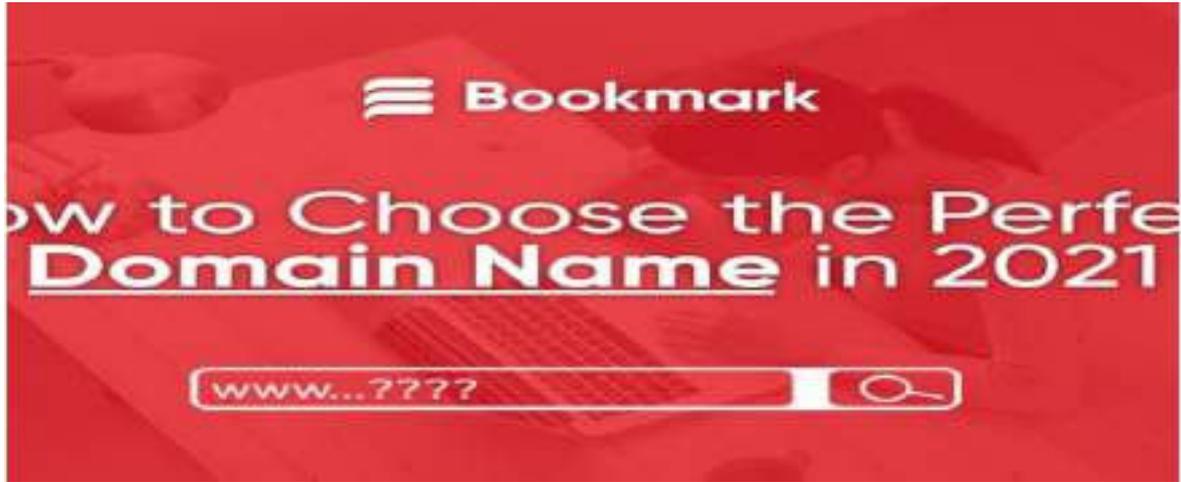
4-4-المفضلات الاجتماعية :

المفضلات الاجتماعية "social bookmarking": مواقع تقديم خدمة التخزين لعناوين مواقع الإنترنت مع إضافة رسوم لوصف محتوى الموقع المخزن مما يجعلها متاحة لأي فرد ومن أي مكان باستخدام أي جهاز، تقوم على مشاركة مجتمع الباحثين في المصادر المفضلة لدى كل منهم، ويمكن للعضو أن يجعل قائمة مشاعة بين الأعضاء المسجلين في نفس الخدمة، ويحق له أيضا يقصرها على نفسه فقط دون أن يطلع عليها أحد. (<https://ar.wikipedia.org/wiki/>)

وعند التكلم على المفضلات الاجتماعية لا بد من الإشارة إلى موقع **delicious** وهو مفضلة اجتماعية بدأت عام 2005 تمتلكها ياهو، خدمتها الأساسية هي تخزين الروابط وترتيبها ويحتوي على مميزات كثيرة كاسترجاع مفضلتك القديمة في حسابك، مشاهدة الأوسمة الأكثر شعبية، يمكنك متابعة روابط أصدقائك من خلال قارئ الملخصات **RSS** موحد مثل **Google** (www.tech-wd.com) "Reader" وبالرغم من النجاح الكبير الذي حققه الموقع إلا أنه تم إغلاقه ومن بين مواقع المفضلات الاجتماعية التي لازالت مستمرة نذكر ما يلي:

- **Bookmark blog**: موقع ويب أنشئ من قبل "ديفيد كوسمار" ويعمل على إدارته مع فريق مكون من 55 شخص يقوم هذا الموقع بدعم رواد الأعمال من خلال دعم وجودهم على الإنترنت وتنمية وبناء أعمالهم تحت شعار.

bookmark يعني Bookmark blog the knowledge you need to grow your online presence) المعرفة التي تحتاجها لبناء وجودك على الأنترنت وتنميته. (www.bookmark.com)



شكل رقم (31): يمثل واجهة موقع (bookmark)

• DIGG :

"موقع ويب يقدم خدمات المفضلات الاجتماعية، أنشئ من طرف كيفن روز في نوفمبر 2004 يعمل هذا الموقع على جمع المعلومات والأخبار من مختلف الوسائط، كأخبار السياسة والعلوم وغيرها. ثم تعديله بشكله الحالي في 2012. مع دعم مشاركة المحتوى مع منصات أخرى ك facebook, twitter.



شكل رقم (32): يمثل واجهة موقع (DIGG) (www.digg.com)

4-5- البوابات الإلكترونية :

هي عبارة عن نقطة دخول تجمع مزيجا من المحتويات و الخدمات كالبريد الإلكتروني ، الدردشة والمواقع الإخبارية و هي تقدم مجموعة من الروابط تقود إلى مواقع أخرى أما في مجال المكتبات و مصادر المعلومات تعتبر مدخل يتيح الوصول إلى مصادر تلك المكتبات . (محمود النجار ورضا محمد ،2009،ص49)

كما تعرف بأنها :تجميع للمعلومات والخدمات، فهي حسب "جان لويس بينارد" نقطة إتاحة فريدة للمعلومات بصرف النظر عن أشكالها وأماكنها، فهي باب لموقع على الأنترنت يقدم الكثير من

المعلومات والروابط نحو عناوين مواقع الأنترنت أو صفحات المواقع ذات الصلة، كما أن بعض البوابات يمكن أن تتلخص في موضوع بذاته.

أهمية البوابات الإلكترونية: خدمة البوابات كثيرة ومتنوعة من أهميتها :

● **العلاقات متطورة:** حيث تحول البوابة إلى المصدر الرئيسي للمعلومات لمستفيديها والقناة الأساسية لتوطيد العلاقات بينهم

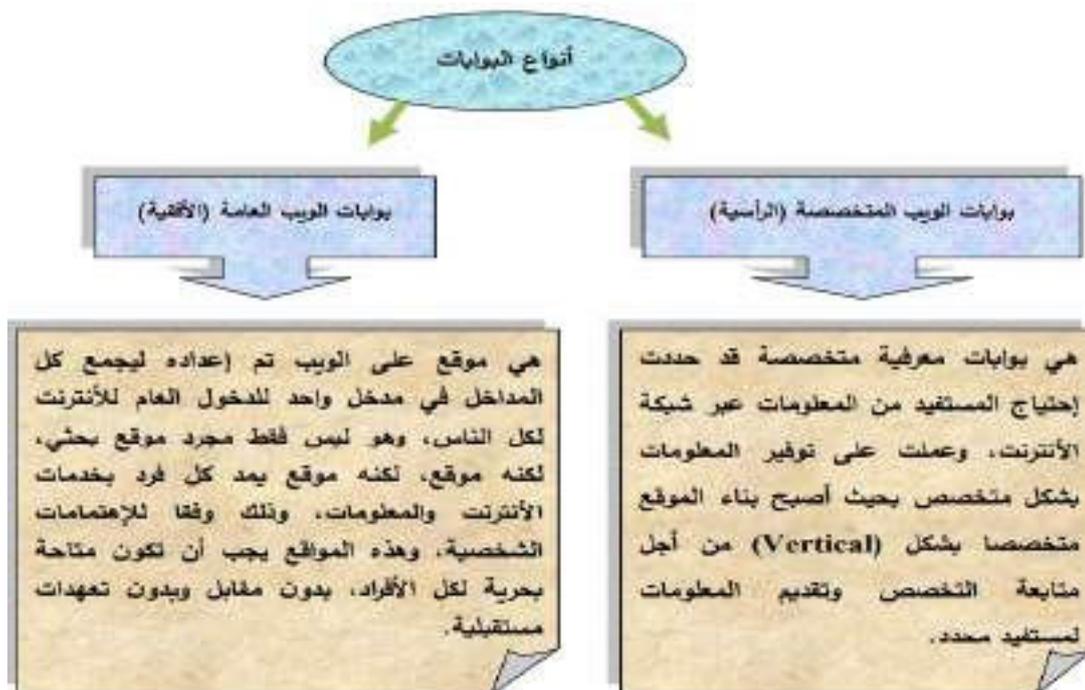
● **معلومات غنية ميوية:** تضع البوابة أمام زوارها ثروة ضخمة من المعلومات المبوابة التي توفر على أولئك الزوار مشقة إقتناء تلك المعلومات من مصادر مبعثرة فوق الشبكة.

● **أدوات قياسية البوابة** مجموعة متكاملة وسهلة الإستعمال، من الأدوات التي يحتاجها الزائر لتحقيق المادة القصوى من المعلومات وخدمات الأنترنت.

● **سهولة الإستخدام:** كل ما يتطلبه الأمر معرفة أولية بأوجه إستخدام برنامج التصفح.

4-5-1- أنواع البوابات الإلكترونية:

طبيعة المصادر والمعلومات على شبكة الأنترنت وكذلك المستخدمين لها هي التي فرضت ما يمكن أن نسميه نوع البوابة أو أنواع البوابات حيث نلمس المعلومات العامة التي يستخدمها جمهور الأنترنت على إختلاف تخصصاته، وكذلك تلك المعلومات المتخصصة التي تلائم فئة معينة أو مجال معين أو مكان معين، وهو ما نتج عنه ما يعرف بالبوابات العامة نتيجة لطبيعة المعلومات والمصادر التي يمكن أن نصل إليها من خلال تلك البوابة، في حين أن البوابات الخاصة أنشأت لتلائم فئة أو مجال معين من المجالات الموضوعية، وعموما تقسم البوابات إلى الأنواع التالية:



شكل رقم (33): يمثل أنواع البوابات

4-5-2- بوابة أو موقع المكتبة على الخط:

إتجهت المكتبات في الآونة الأخيرة إلى إنشاء وتصميم مواقع وبوابات إلكترونية لها على الأنترنت، خاصة لدى الدول الغربية، حيث تقدم تلك البوابات خدمات للمستخدمين كما لو أن المستخدم يحصل على هذه الخدمات أثناء تواجده داخل المكتبة . ويمكن إعتبار بوابات المكتبات على أنها قطاع دوره الرئيسي يشتمل على إتاحة -بشكل مهيكّل- للوصول إلى مصادر المعلومات الوثائقية، وذلك من خلال واجهة مرتبطة بتطبيقات تعمل على ربط المستخدمين بأنظمة متنوعة تتضمن مصادر ومعلومات متباينة.

قائمة المراجع:

- بن زايد، عبد الرحمن(2012)، تنظيم وإسترجاع المعلومات على الشبكة العنكبوتية بين هيمنة محركات البحث وفعالية تقنية الفلكسونومي (folksonomy على الخط)، مذكرة ماجستير المعلومات الإلكترونية الافتراضية واستراتيجية البحث عن المعلومات ، جامعة منتوري قسنطينة تاريخ الإطلاع 10،10، 2023، متاح على www.asjp.cerist.dz
- بن زكة وسام(2015)، اختصاصي المعلومات في ظل الويب 2.0: الجاهزية وإمكانية التطبيق، دراسة ميدانية بمكتبات جامعتي بجاية وجيجل، أطروحة دكتوراه تخصص تقنيات المعلومات في الأنظمة الوثائقية جامعة عبد الحميد مهري، قسنطينة ، تاريخ الإطلاع 2023/10/12
- الثاري، عبد الملك عالم التقنية على الخط). (تاريخ النشر 24 أغسطس 2009)، تاريخ الإطلاع 2023/10/11. متاح على www.tech-wd.com
- جبارة، شهرزاد(2014)، الفهارس الآلية المتاحة على الخط المباشر مجلة المركز العربي للبحوث والدراسات في علوم المكتبات والمعلومات على الخط. 2014. [تاريخ الإطلاع 2023/10/11] ، متاح على journals.ju.edu.jo
- رزقي، عبد الرحمن، حلوي، مليكة(2018)، إستخدام الطلبة لأدوات البحث الوثائقي على شبكة الأنترنت: طلبة الماستر علم المكتبات والمعلومات بجامعة مستغانم، مذكرة ماستر ، نظم المعلومات التكنولوجية الحديثة والتوثيق، جامعة عبد الحميد ابن باديس، مستغانم، تاريخ الاطلاع 10/ 11 / 2023 ، متاح على: <http://e-biblio.univ-mosta.dz/handle/123456789/2844>
- عبد الله بن علي الغانم، منى (2016)، الأدلة الموضوعية العربية على شبكة الأنترنت :دراسة تحليلية مقارنة (على الخط)، أطروحة دكتوراه، مكتبات ومعلومات. الرياض: جامعة الإمام محمد بن سعود، تاريخ الإطلاع 2023/10/11. متاح على: ketab.pedia.com
- عبد الله حطييط اللقمانى، ماجدة (2019)، استخدام الشبكات الاجتماعية الأكاديمية من قبل أعضاء هيئة التدريس بكلية الآداب والعلوم الإنسانية بجامعة الملك عبد العزيز ، مذكرة ماجستير

برنامج إدارة المعلومات المملكة العربية السعودية: جامعة الملك عبد العزيز. [تاريخ الإطلاع
WWW asp.net على 2023/10/11، متاح على

- غانم، نذير (2010)، الخدمات الإلكترونية بالمكتبات الجامعية: دراسة ميدانية بمؤسسات التعليم العالي بمدينة قسنطينة (على الخط) أطروحة دكتوراه علم المكتبات: جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة ، [تاريخ الإطلاع 2023/10/11]، متاح على [www bu.umc.edu.dz](http://www.bu.umc.edu.dz) :
- فتحي عبد الهادي، محمد (1993) المعالجة الفنية لأوعية المعلومات: الفهرسة - التصنيف - الكشف - الضبط الاستنادي، القاهرة: مكتبة غريب، تاريخ الاطلاع 2023/10/11 متاح : www.noor-book.com

- فرج أحمد، أحمد (2009)، دراسات في تحليل وتصميم مصادر المعلومات الرقمية. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.
 - قادري عبد الحفيظ (2021)، البحث الوثائقي، مطبوعة بيداغوجية موجهة لطلبة السنة أولى دكتوراه تخصص التدريب الرياضي والنشاط التربوي، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، جامعة باتنة 2.
 - محمود النجار، رضا محمد (2009)، المراجع الالكترونية المتاحة على الأنترنت. الخصائص والفئات معايير تقييم الادارة والخدمة. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
 - المصري، أحمد حسين (آلاء جعفر الصادق) (2016)، أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجي على الخط. [2016 تاريخ الإطلاع 2023/10/11]. متاح على www.academia.edu
- المواقع الالكترونية:

- المفضلة الاجتماعية الموسوعة الحرة ويكيبيديا على الخط [تاريخ آخر تعديل 23 اوت 2020 تاريخ الإطلاع 2023/10/11] متاح على <https://ar.wikipedia.org/wiki/>
- <https://www.ccdz.cerist.dz> تاريخ الاطلاع 2023/10/12.
- <https://catalog.library.ksu.edu.sa> تاريخ الاطلاع 2023/10/12.
- WorldCat.org تاريخ الاطلاع 2023/10/12.
- <https://www.noor-book.com> تاريخ الاطلاع 2023/10/12.
- [www.bookmark. Com](http://www.bookmark.com) تاريخ الاطلاع 2023/10/12.
- www.digg.com تاريخ الاطلاع 2023/10/12.
- www.doaj.org تاريخ الاطلاع 2023/10/12.
- www.dfaj.net تاريخ الاطلاع 2023/10/12.

المحاضرة السادسة: قواعد البيانات

تمهيد

يعد البحث الوثائقي همزة وصل بين الباحث ومصادر المعلومات التي تخدم مجال بحثه وهذا ما جعل الباحث يلجأ إلى اختيار بيئة تتناسب مع طبيعة البحث المقبل عليه أثناء عملية البحث الوثائقي عن مصادر المعلومات فمنها ما هو تقليدي ومنها ما هو إلكتروني.

وتعد قواعد البيانات أحد مظاهر التطور التكنولوجي فهي سمة العصر، بحيث أصبحت الشركات والمؤسسات في مختلف القطاعات تتسابق لبناء هذه القواعد من حيث تجميع البيانات وتنظيمها واسترجاعها لغرض معالجتها وجعلها صالحة لأغراض مختلفة، فالاعتماد على قواعد البيانات يعتبر وسيلة تدمجية لكل الطلبة والباحثين حيث أن السياسات الحالية تبين هذه التكنولوجيا كوسيلة تساعد الباحثين في تمكين الحصول على المعلومة بطريقة سهلة وسريعة.

وتعتبر تقنيات البحث الوثائقي في قواعد البيانات بوصلة الباحث ومرشده في خضم الكم الهائل من البيانات، لكن الوصول إلى المعلومات بأقل جهد وفي أسرع وقت وبالجودة المطلوبة يتوقف على المهارات التي يكتسبها الباحث للاستفادة من هذه المصادر.

1/ مفهوم قواعد البيانات: (Bases de donnes)

هي عبارة عن مجموعة من المعلومات المرتبطة والمرتبطة بطريقة معينة تتيح البحث والتحديث، مع مراعاة عدم تكرار البيانات فيها .

نوع شائع من النظم الالكترونية يتكون من عدد من الحقول المركبة حيث المعلومات تخزن ويمكن أن تفرز وتعالج وتسترجع بطرق مختلفة لأغراض متعددة.

عبارة عن مجموعة منظمة من بيانات ومعلومات مرتبطة مع بعضها بنسق معين، بغرض تأمين حاجات محددة من متطلبات المستخدمين، وهذه المعلومات قد تكون ببليوغرافية أو نصية أو رقمية إحصائية".

ولقد عرفت الموسوعة البريطانية بأنها " مجموعة بيانات أو معلومات تم تنظيمها بشكل خاص من أجل التسريع في البحث عنها واسترجاعها بواسطة الحاسوب".

وفي تعريف آخر للجمعية الفرنسية للتقييس Afnor تعتبر قواعد البيانات مجموعة من المعطيات المنظمة حسب استعمالها من طرف البرامج المتعلقة بالتطبيقات المختلفة، ولكن بطريقة تسهل التطور المستقبلي لهذه المعطيات والبرامج.

إذن من خلال هذه التعريفات يمكن أن نستنتج أن قواعد البيانات تساعد في معالجة و تخزين واسترجاع وتعديل وإلغاء بيانات بالتزامن مع عمليات معالجة عديدة للبيانات في نفس الوقت.

2/ مميزات قواعد البيانات :

تحتوى قواعد البيانات على مجموعة من المميزات التي تجعل منها عنصرا أساسيا في إدارة وتسيير أي مؤسسة علما أن إنشائها يكون حسب متطلبات المؤسسة الأم لأن طبيعة المعلومات وأهداف المؤسسة تختلف. قواعد البيانات تمتاز بعدة خصائص منها :

- إمكانية إضافة ملفات جديدة بشكل دوري أو تلقائيا .
 - إضافة بيانات جديدة على الملفات الموجودة في القاعدة .
 - استرجاع البيانات من الملفات بشكل مباشر على الخط أو غير مباشر عبر أوعية التخزين .
 - تحديث و تحيين البيانات كلما اقتضى الأمر مع الحد من العمليات التكرارية.
 - إمكانية التعديل أي حذف البيانات من الملفات أو إزاحة ملفات خالية .
 - إمكانية تعديل البرامج وتطويرها دون تعديل البيانات والعكس .
 - إمكانية فرض قيود التأمين والسرية على البيانات الهامة للمؤسسة.
- تأخذ بعين الاعتبار لغات المستفيد (عدة لغات مدمجة في برنامج القاعدة)

3/ مكونات قاعدة البيانات:

1/3 الحقول (Fields) هي مواقع محددة، ومعرفة ذات دلالة ومعنى، تستخدم لإدخال واستيعاب وترتيب البيانات فيها، فتكون في النهاية معلومات ذات معنى، ودلالة عند الطلب والاسترجاع ، وهي تعتبر أماكن خزن المعلومات وحفظ البيانات المدخلة وفق نظام علمي ومنطقي معين ومعروف للحاسوب والبرمجيات المعتمدة للسيطرة على البيانات وإنشاء ملفات متعددة عند الحاجة والطلب، والحقول أنواع متعددة من حيث الحجم يوجد نوعان هما:

⇐ **الحقول الثابتة: (Fixed Fields)** والتي تستخدم البيانات ذات الأطوال المحددة مسبقا مثل رموز البلدان واللغات والعملات، أدوار المؤلفين . الخ .

⇐ **الحقول المتغيرة الطول (variable length fields):** وهذه ملائمة لمختلف أشكال البيانات مثل بيانات العنوان، المستخلص، التحليل الموضوعي من حيث التفريع، يوجد نوعان هما:

- **الحقول الأساسية elementary fields**: وهي الحقول التي لا تحتاج بياناتها للتفريع مثل حقل العنوان، اسم الناشر، الهيئات.. الخ.

• **الحقول المتفرعة: subfielded fields** هي الحقول التي تحتاج بياناتها للتفريع، مثل بيانات التأليف، النشر، المؤتمر . ومهما كان نوع وطول الحقل فيجب أن يكون له اسم مميز ينفرد به وهذا قد يكون رقما أو حرفا أو الاثنان معا، ولهما مواصفات تحدد طبيعة البيانات التي ستدخل في الحقل .

2/3/ التسجيلات : Records ويمثل مجموعة مناسبة من الحقول المترابطة، تحصى واحدة بواحدة عن موضوع قاعدة البيانات، يكون متفق عليها، بموجب البرنامج التطبيقي المخزن في ذاكرة الحاسوب، والمعني بمعالجة البيانات المطلوبة، لعمل كشاف (Index) أو فهرس (catalog) أو نظام للأفراد والموظفين (personnel) أو نظام للطلبة أو للرواتب ..إلخ، وعلى هذا الأساس فإن هذه البيانات وغيرها من البيانات التعريفية بهذا الكتاب ستكون كلها أساسا لتسجيلية (record) واحدة، ومن الممكن استرجاع المعلومات من خلال بيانات التسجيلية الواحدة، وعلى ضوء البرنامج (التعليمات والأوامر) التي تعكس طرق الاسترجاع المختلفة.

3/3/ الملفات Files- Fichiers : تمثل مجموعة محددة من التسجيلات في قاعدة البيانات، مثل ذلك ملف طلبة الدراسات العليا في الجامعة، وملف آخر لطلبة الليسانس، وملف ثالث لطلبة الدراسات الجامعية التطبيقية، وهكذا قد تشمل قاعدة البيانات الواحدة على مجموعة من الملفات.

4/3/ البيانات : (DATA) إنها حقائق أولية خام، غير مؤطرة وغير منظمة وغير مرتبطة ببعضها البعض، ولا تفهم أو يفاد منها إلا بعد معالجتها، إنها المادة الأولية أو المعطيات البكر التي تستخلص منها المعلومات، وأنها إشارات أو رموز معنوية أو رياضية أو لغوية متفق عليها رسميا لتمثل الأفراد أو الأشياء أو الأحداث أو المفاهيم وهي خالية من المعنى الظاهري ولا قيمة لها.

4/ أنواع قواعد البيانات:

تختلف قواعد البيانات من مؤسسة إلى أخرى حسب طبيعة خدمات المؤسسة وأهدافها ولكن العامل المشترك بين مختلف أنواع قواعد البيانات يقع في الجانب التقني لتسيير المعطيات ومدى تطور البرمجيات الخاصة بهذا التنظيم. هناك أنواع متعددة من قواعد المعلومات يمكن التمييز بينهما من زوايا مختلفة:

1/4/ قواعد البيانات من حيث التغطية الوظيفية : هذا النوع من قواعد البيانات نجده ينقسم إلى

قسمين بحيث يتكون من ما يلي :

أ-قواعد البيانات الببليوغرافية: وهذا النوع يمكن أن يكون على عدة مستويات، محلية مثلا، وطنية أو دولية. وهذه القواعد هي "سلسلة من التسجيلات الببليوغرافية المرتبطة ببعضها، وتحتوي كل تسجيلة على مجموعة من المكونات التالية: رقم الوثيقة، العنوان، المؤلف، المستخلص... الخ ومن أمثلة هذا النوع نجد مثلا:

- قاعدة ميدلرز في مجال الطب.
- قاعدة ايريك التربوية.
- قاعدة ليزا للعلوم الاجتماعية والإنسانية.
- قاعدة فرانسيس.

ب- قواعد البيانات غير الببليوغرافية(النصية): هذا النوع يمكن أن يأخذ عدة أشكال منها البيانات الرقمية التي تهتم مثلا بمختلف الإحصائيات، والشكل الثاني الذي يهتم بالبيانات النصية مثل النصوص الكاملة الخاصة بالدوريات والكتب الالكترونية... الخ. وشكل آخر من نفس هذا النوع و هو البيانات الخاصة بالصوت والصورة. وبالنسبة لهذا النوع يسمى أيضا "بنوك البيانات أو بنوك المعلومات لأنها تقدم الإجابات والحقائق و البيانات المحددة للأسئلة المطروحة.

إذا هذا النوع من قواعد البيانات يركز على المعلومات النصية وهو عادة يقدم لنا الإجابة عليها المباشرة دون الرجوع للوثائق المصدرية الأصلية. ومن بين الأمثلة على هذا النوع نجد قائمة غير حصرية لهذا النوع من القواعد مثل :

- قاعدة بيانات للمعلومات التربوية .
- قاعدة البيانات النصية كاييرن CAIRN
- قاعدة بيانات السيفي ELSEVIER

2/4/ قواعد البيانات من حيث التغطية النوعية : هذا النوع من قواعد البيانات ينقسم هو الآخر الى قسمين :

أ. منها ما يغطي جميع أشكال مصادر المعلومات دون استثناء في جميع التخصصات وبمختلف الأوعية (الكتب، الدوريات، التقارير... الخ.

ب. منها ما يغطي نوع واحد من أنواع مصادر المعلومات إما الكتب مثلا في تخصص معين أو الدوريات... الخ

3/4/ قواعد البيانات من حيث التغطية الموضوعية: هذا النوع من قواعد البيانات ينقسم هو الآخر إلى عدة أقسام:

أ. العامة وتهتم بكل المواضيع و في كل التخصصات العلمية والمجالات الأخرى.

ب. المتخصصة وهي التي تهتم بأحد الفروع أو التخصصات العلمية أو المجالات الأخرى مثل:

قاعدة البيانات plos و pubmed الخاصة بعلوم الحياة

قاعدة البيانات zentralblattmath الخاصة بالرياضيات

ج. قواعد البيانات متعددة التخصصات: تسمى أيضا قواعد البيانات العامة وتهتم بكل المواضيع وفي

كل التخصصات العلمية والمجالات الأخرى .مثل -Pascal, Scopus, Web of Science ,

Archives, SciELO

4/4 قواعد البيانات ذات الوصول الحر(المجاني) : المقصود هنا بالوصول الحر هو الوصول

بطريقة مجانية إلى النسخ الأصلية للنسخ الالكترونية للمحتويات المختلفة من دوريات، بحوث

أكاديمية، تقارير فنية، دراسات... الخ .ويعرف الإنتاج الفكري للوصول الحر بأنه ذلك الإنتاج الرقمي،

المتاح على الخط المباشر، بدون مقابل، والخالي من معظم القيود ذات الصلة بحقوق التأليف

والترخيص. حيث إن الوصول الحر يعمل على إلغاء حواجز التسعير مثل: رسوم الاشتراك في

مصادر المعلومات و غيره من القيود التي تكون في غالب الأحيان حاجزا للمستفيد من المحتويات

العلمية. من بين الأمثلة على هذا النوع نجد مثلا:

▪ قاعدة أقريس (AGRIS) للعلوم الزراعية

▪ قاعدة اركايف للأرشيف الحر arXiv. com

▪ قاعدة بيرسي (persee) للدوريات الالكترونية المجانية .

4/5 قواعد البيانات ذات الوصول المدفوع: و تعني وجوب دفع رسوم الاشتراك و التي من الممكن

أن تكون تكلفة الاشتراك فيها عالية للغاية و منها نجد Scopus و Web of Science

4/6 قواعد البيانات المصممة محليا وتكون متاحة للعاملين والمستفيدين المنخرطين في المكتبة ذاتها.

4/7 قواعد البيانات المعتمدة على الخط المباشر bases Data Online وهي متاحة للجمهور

ضمن الاشتراك في خدمات هذه القاعدة بغض النظر عن المسافات الجغرافية .

4/8 قواعد بيانات محملة على الأقراص المدمجة.

5/ أسس وقواعد البيانات:

إن قواعد البيانات تقوم على أسس مهمة، نذكر منها ما يلي - :

1/5 /التكشيف: وهي عملية تحليل الوثائق من أجل إعداد المداخل الموضوعية التي تصف محتوى الوثائق وتستخدم كمفتاح لاسترجاعها، وتقسم هذه الأخيرة إلى ثلاث فئات رئيسية هي:

- كشافات الكتب
- كشافات النصوص
- كشافات البيبليوغرافية (الورقية)

2/5 /الاستخلاص: هو تحليل الوثائق من أجل تقديم أهم ما تشتمل عليه هذه الوثيقة من المعلومات المناسبة، وهي في استخراج أكبر قدر من المعلومات المناسبة من الوثيقة وللتعبير عنه بأقل عدد من الكلمات، وهو يعرف بأنه التعبير الموجز الدقيق عن محتوى وثيقة ما، ويمكن تقسيمه إلى ثلاث فئات وهي:

▪ **الاستخلاص المستخلصات الإعلامية:** تسجل الأفكار الرئيسية والبيانات الأساسية والنتائج التي تشمل عليها الوثائق المكشوفة.

- **المستخلصات الكشفية أو الوصفية:** تلقي الضوء على ما تعالجه الوثيقة من موضوعات
- **المستخلصات النقدية:** تقييم الأعمال العلمية وأساليب عرضها .

3/5 /البحث: وهو الفحص المنظم للتسجيلات الموجودة في الملف بغرض تحديد موقع بيانات معينة أو تسجيلية معينة بغرض استرجاعها للاستفادة منها .

4/5 /البحث البولييني: يستخدم هذا البحث في قواعد المعلومات وهو نسبة إلى جورج بول «

Boole George وهو نظام منطقي يتمثل في حروف أو معاملات أهمها أو (OR) و لا(Not)

6/ مهام قواعد البيانات: تلخص مهام إدارة قواعد البيانات فيما يلي

- تخزين وحفظ البيانات
- استرجاع البيانات
- تحليل البيانات
- التعديل
- الحذف
- الإدخال

ومن خلال هذه المهام يمكن استخلاص العناصر البشرية اللازمة لإدارة قواعد البيانات ومن هذه

العناصر :

- مدير نظام إدارة قواعد البيانات

▪ مبرمجين

▪ مستخدمين.

قائمة المراجع:

- أنور بدر، أحمد(2000)، تكنولوجيا المعلومات وأساسيات استرجاع المعلومات. الاسكندرية: دار الثقافة العلمية.
- إيمان، فاضل السامرائي ويسرى أبو عجمية (2009)، أبو عجمية قواعد البيانات ونظم المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات. ط2، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- حميدة صورية(2022)، البحث الوثائقي، مطبوعة موجهة لطلبة السنة أولى ماستر تخصص النشاط الرياضي التربوي، معهد العلوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، جامعة باتنة2.
- سعيدة بودودة و مليكة لبيديري(2023)، البحث الوثائقي والباحث المبتدى: من المكتبة التقليدية إلى المكتبة الرقمية، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، المجلد 15 ، العدد 02 ، جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف، الجزائر ، الصفحات329-337.
- عمر أحمد، همشري(2008). المكتبة ومهارات استخدامها، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- عيواز محند الزين(2018)، البليوغرافيا المتخصصة وأدوات البحث البليوغرافي، مطبوعة بيداغوجية موجهة لطلبة السنة الثانية ليسانس، تخصص علم المكتبات، قسم علوم الاتصال وعلم المكتبات، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة قالمة.
- فاضل، عبد العلي، خرميط(2012)، بناء قاعدة بيانات واستخدامها كبديل للفهرس التقليدي لاسترجاع المعلومات في المكتبات ، مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية، عدد،10 ، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة واسط.
- محمد، دبداب(2016)، معجم المصطلحات إدارة المعلومات وإدارة المعرفة إنجليزي عربي. طرابلس: دار المنهجية للنشر والتوزيع.
- وهيبة غرارمي، سعدي(2008)، تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجزائرية: جامعة الجزائر.

المحاضرة السابعة: قواعد البيانات الوطنية

تمهيد

قواعد البيانات الوطنية متنوعة من حيث نوع الوعاء (كتب، دوريات، مقالات) و من حيث التخصصات و من حيث اللغة و كذلك من حيث التنظيم الببليوغرافي. وهي تابعة لمركز البحث CERIST و متاحة على الخط. و في هذه المحاضرة سنتطرق لبعض منها .

1/ قاعدة البيانات ALGERIANA هي قاعدة بيانات ببليوغرافية ومتعددة التخصصات و اللغات. تهدف إلى حصر و الإعلان عن أي نوع من الوثائق المتعلقة بالجزائر والمنشورة في الخارج. بلغ عدد المراجع 17344. رابط الولوج إلى قاعدة البيانات ALGERIANA هو :

<https://www.dist.cerist.dz/algeriana>

شكل رقم (34): يمثل قاعدة البيانات ALGERIANA

2/ قاعدة البيانات (Algerian Scientific Abstracts) ASA تم انشاؤها سنة 1994. و هي قاعدة بيانات ببليوغرافية وتحليلية ومتعددة التخصصات و اللغات. تحصر المنشورات العلمية الجزائرية على المستويين الوطني والدولي في جميع أنواع وسائط المعلومات. وقد وصل الحصر إلى 4000 تسجيلة ببليوغرافية. تهتم بالمجالات التالية:

- العلوم الدقيقة والتقنية .
- العلوم الطبيعية والبيولوجية
- العلوم الاجتماعية والإنسانية.

رابط الولوج إلى قاعدة البيانات ASA هو <https://www.dist.cerist.dz/asa>

شكل رقم (35): يمثل قاعدة البيانات ASA

3/ قاعدة البيانات CAP (Catalogue Algérien des Périodiques) تم إطلاق CAP في عام 1989 بواسطة CERIST. و هي عبارة عن قاعدة بيانات حصرية و اشارية للدوريات المسجلة في مختلف المؤسسات التوثيقية الجزائرية .

رابط الولوج الى قاعدة البيانات CAP هو <https://www.dist.cerist.dz/cap>

شكل رقم (36): يمثل قاعدة البيانات CAP

4/ قاعدة البيانات CAT (Catalogue Algérien des Theses) و هي عبارة عن قاعدة بيانات حصرية و إشارية للرسائل الأكاديمية المودعة في المكتبات و مراكز البحث الوطنية.

رابط الولوج الى قاعدة البيانات CAT هو <https://www.dist.cerist.dz/cat>

شكل رقم (37): يمثل قاعدة البيانات CAT

5/ قاعدة البيانات ISSN (International Standard Serial Number) تشير قاعدة بيانات ISSN الوطنية إلى 1393 مجلة جزائرية منشورة على التراب الوطني.

رابط الولوج إلى قاعدة البيانات ISSN هو <https://www.dist.cerist.dz/issn>

شكل رقم (38): يمثل قاعدة البيانات ISSN

6/ قاعدة البيانات FNT (Fonds National des Theses) الصندوق الوطني للرسائل الجامعية هو قاعدة بيانات تجمع أطروحات الماجستير والدكتوراه التي تم مناقشتها على المستوى الوطني. يخضع تكوينها وإدارتها واستخدامها لقرار وزاري يعهد إلى CERIST بهذه المهام بالتعاون مع مكاتب المؤسسات.

رابط الولوج إلى قاعدة البيانات FNT هو : <https://www.dist.cerist.dz/fnt>

شكل رقم (39): يمثل قاعدة البيانات FNT

7/ البوابة الوطنية للإشعار عن الأطروحات: PNST تعد البوابة الوطنية للإشعار عن الأطروحات وسيلة شاملة للوصول إلى الإنتاج العلمي للباحثين فيما يخص الأطروحات المسجلة والمناقشة في الجامعات الجزائرية وتشمل البوابة كل مراحل إعداد الأطروحة منذ اقتراح الموضوع، إشعاره، نشر الأطروحة. أهداف البوابة الوطنية للإشعار عن الأطروحات؛ تهدف أساسا إلى

- تسريع عملية إيداع الأطروحات المناقشة
- الإشعار عن الإنتاج العلمي وتجميعه
- تامين الأعمال البحثية الجارية (ماجستير ، دكتوراه)
- تفادي التكرار والسرقات العلمية
- إنشاء شبكات للبحث والباحثين
- توفير الوصول إلى النص الكامل
- ضمان أرشفة دائمة لأعمال البحث.

← رابط الولوج إلى قاعدة البيانات PNST / <https://www.pnst.cerist.dz>

شكل رقم (40): يمثل قاعدة البيانات PNST

7/ الفهرس الموحد الجزائري Catalogue Collectif

يعرف الفهرس الموحد الجزائري بأنه "قائمة تشمل كم هائل من جميع مقتنيات المكتبات في قطاع التعليم العالي في الجزائر، وهو وسيلة تشجع على توحيد العمل التعاوني بين المكتبات وتقاسم مصادرها الوثائقية، ويضم 65 مكتبة مشاركة بـ 605590 تسجيلية ببليوغرافية"، وهو عبارة عن قاعدة ببليوغرافية مرجعية مميزة كونها مثلت فهارس الكثير من المكتبات في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية ولمختلف المصادر (كتب- أطروحات-...إلخ) بتوفير بطاقات وصفية في شكل تسجيلات ببليوغرافية، تم إعدادها باعتماد تقانين عالمية للمعالجة الفنية.

← رابط الولوج الى قاعدة البيانات Catalogue Collectif

[/https://www.ccdz.cerist.dz](https://www.ccdz.cerist.dz)



شكل رقم (41): يمثل قاعدة البيانات PNST

قائمة المراجع:

- حميدة صورية(2022)، البحث الوثائقي، مطبوعة موجهة لطلبة السنة أولى ماستر تخصص النشاط الرياضي التربوي، معهد العلوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، جامعة باتنة2.
- عيشة، بوشمال(2016)، واقع استخدام النظام الوطني للتوثيق عبر الخط (sndl) من طرف الأساتذة في الجامعات الجزائرية، أساتذة جامعة الجلفة أنموذجا، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علم المكتبات والتوثيق.
- ميلود، صغيري(2019)، دور قواعد بيانات النظام الوطني لتوثيق sndl بالمكتبة الجامعية في دعم وتطوير البحث العلمي دراسة ميدانية، جامعة مسيلة.

المحاضرة الثامنة: قواعد البيانات الدولية

تمهيد

تعتبر قواعد البيانات من بين التكنولوجيات الحديثة التي تمكن المستفيد داخل المنظمة أو خارجها من الاستفادة القصوى من محتوياتها. بعدما كان الباحث مجبر على التنقل بين المكتبات ومراكز المعلومات بحثا على المادة العلمية في المطبوعات وبين الرفوف في مخازن المكتبات، أصبح اليوم بإمكانه استرجاع المعلومات بطريقة آنية ودون قيود مكانية أو زمنية وذلك عبر قواعد و بنوك المعلومات المختلفة. نظرا لضخامة النتاج الفكري العالمي أصبح من الضروري تقسيمه حسب التخصص لتيسير الوصول إلى المحتويات والبيانات الببليوغرافية لكل مجال من المجالات العلمية. فانطلاقا من هذا المنطق طور الباحثون في هذا المجال عدد وفير من قواعد البيانات التي تقدم المعلومات في مختلف الصيغ مثل النص الكامل، البيانات الببليوغرافية ، البيانات الإحصائية ...، الخ، والتي نجد من بينها وعلى سبيل المثال ما يلي:

1/ قاعدة بيانات Direct Science

تعرض هذه القاعدة أكثر من ربع المعلومات العلمية (التقنية والطبية) في العالم في شكل قواعد بيانات إلكترونية كما تحتوي على أكثر من 2000 دورية إلكترونية والمئات من سلاسل الكتب والمراجع، كما تلعب دورا هاما جدا في تطوير العلوم، وتساهم في تقدم المجالات العملية وذلك بتسليم المعلومات العالمية والأدوات الإبداعية للباحثين والطلاب بالحقول النظرية والعملية معا.

هي قاعدة بيانات علمية رائدة بالنص الكامل، يديرها الناشر Elsevier ، تم إطلاقها المنصة في عام 1995. ومقرها في أمستردام. يتم تجميع المجالات في أربعة أقسام: العلوم الفيزيائية والهندسة ، علوم الحياة ، والعلوم الصحية والعلوم الاجتماعية والإنسانية. يمكن الوصول إلى ملخصات معظم المقالات مجانا بينما يمكن الوصول إلى النص الكامل (بتنسيق PDF والبعض بتنسيق HTML) بشكل عام من خلال الاشتراك أو الدفع لكل عرض.

رابط الولوج إليها عبر SNDL هو: <https://www-sciencedirect-com.sndl1.am.dz>

أما الرابط المباشر هو <https://www.sciencedirect.com>



شكل رقم (42): يمثل قاعدة بيانات Direct Science

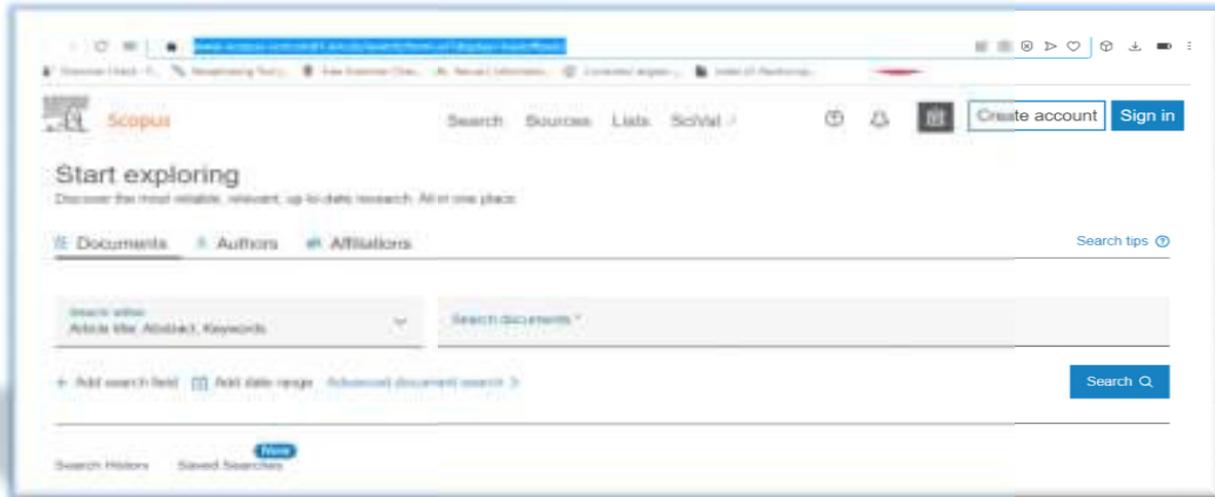
2/ قاعدة البيانات Scopus

قاعدة بيانات تحتوي على ملخصات ومراجع من مقالات منشورة في مجلات أكاديمية محكمة. أطلقها الناشر Elsevier في عام 2004. تهتم بالتخصصات العلمية والتقنية والطبية و العلوم الانسانية و الاجتماعية.

رابط الولوج اليها عبر SNDL هو [https://www-scopus-](https://www-scopus-com.sndl1.arn.dz/search/form.uri?display=basic#basic)

[com.sndl1.arn.dz/search/form.uri?display=basic#basic](https://www-scopus-com.sndl1.arn.dz/search/form.uri?display=basic#basic)

أما الرابط المباشر هو <https://www.scopus.com/home.uri>



شكل رقم (43): يمثل قاعدة بيانات Scopus

3/ قاعدة البيانات معرفة

قاعدة بيانات توفر خدمة بالنص الكامل للدوريات العلمية و الأطروحات الجامعية العربية. يتمثل محتواها فيما يلي:

- **الدوريات العلمية والإحصائية - Academic & Statistical Periodicals** - تشمل توفير النصوص الكاملة لمقالات 2100 دورية علمية و إحصائية صادرة في العالم العربي عن 300 جهة في 19 دولة عربية، و يجري إضافة آلاف المقالات شهرياً. لعلوم الاقتصادية و المالية وإدارة الأعمال و العلوم الإنسانية و العلوم الاجتماعية و العلوم الطبيعية و الحياتية و العلوم الهندسية و تكنولوجيا المعلومات و العلوم الطبية و الصيدلانية و العلوم الصحية و التقارير الإحصائية الدورية
- **الأطروحات الجامعية العربية** : تشمل توفير النص الكامل للأطروحات والرسائل الجامعية العربية (الماجستير والدكتوراه) التي يتم إجازتها في الجامعات العربية.

رابط الولوج إليها عبر SNDL هو <https://search-emarefa-net.sndl1.arn.dz/ar>

أما الرابط المباشر هو <https://emarefa.net/ar>



شكل رقم (44): يمثل قاعدة بيانات معرفة

4/ قاعدة البيانات JSTOR

هي قاعدة بيانات توفر البحث في النص الكامل. تحتوي على نسخ رقمية للأعداد السابقة من المجلات الأكاديمية، تشمل أيضا الكتب والمصادر الأولية والإصدارات الحالية من المجلات والدوريات العلمية. قاعدة بيانات JSTOR متعددة التخصصات، فهي تهتم بمجال الرياضيات و الآداب و العلوم الإنسانية و العلوم السياسية و الحقوق و علم الاجتماع... إلخ.

رابط الولوج إليها عبر SNDL هو <https://www-jstor-org.sndl1.arn.dz>

<https://www.jstor.org>

أما الرابط المباشر هو



شكل رقم (45): يمثل قاعدة بيانات JSTOR

5/ قاعدة البيانات LISA

LISA هي اختصار لـ Library and Information Science Abstracts. هذه القاعدة تهتم بمقالات الدوريات التي تم نشرها منذ سنة 1969 إلى يومنا هذا. تلخص حاليا أكثر من 300 دورية من حوالي 40 دولة و 20 لغة ، مما يوفر تغطية بيبليوغرافية شاملة في مجال علم المكتبات. تشمل تغطية الموضوع جميع جوانب المكتبات ومستخدمي المكتبات واسترجاع المعلومات وغير ذلك .من بين المجالات التي تهتم بها ما يلي: إدارة المعلومات، تكنولوجيا المعلومات، تكنولوجيا الإنترنت ، إدارة المكتبات ، تكنولوجيا المكتبات

مميزات القاعدة:

- توفر إمكانيات متعددة للقيام بعملية البحث باستعمال البحث المتقدم والبحث البسيط.
- إمكانية تحديد لغة البحث بحيث يمكن اختيار لغة الواجهة.
- لغة النصوص أو المحتويات بالإنجليزية ولكن يمكن استرجاع بعض النصوص بلغات أخرى .
- يمكن بناء وتركيب الجمل باستعمال الرموز لتحديد مصطلحات البحث.
- يمكن استعمال تقنية بتر المفردات Troncature في عملية البحث.
- يمكن استعمال المعاملات البوليانية المنطقية (NOT-OR-AND)

رابط الولوج إليها هو <https://www.proquest.com/login?accountid>



شكل رقم (46): يمثل قاعدة بيانات LISA

6/ قاعدة البيانات CAIRN

هي قاعدة بيانات توفر الوصول عبر الإنترنت إلى المنشورات في العلوم الإنسانية والاجتماعية، في النص الكامل تعتبر هذه القاعدة رائدة في هذا المجال. يعود تأسيس هذه البوابة الى أربعة دور النشر (Belin-De Boeck-La Découverte et Erés) و تهتم بعدة تخصصات من بينها علم النفس، العلوم السياسية، الاقتصاد والتسيير، القانون، علوم الاعلام والمكتبات... الخ. في سنة 2012-2013، اشترك SNDL في CAIRN.Info ، و هذا الاشتراك مقصور على مجموعة المجلات.

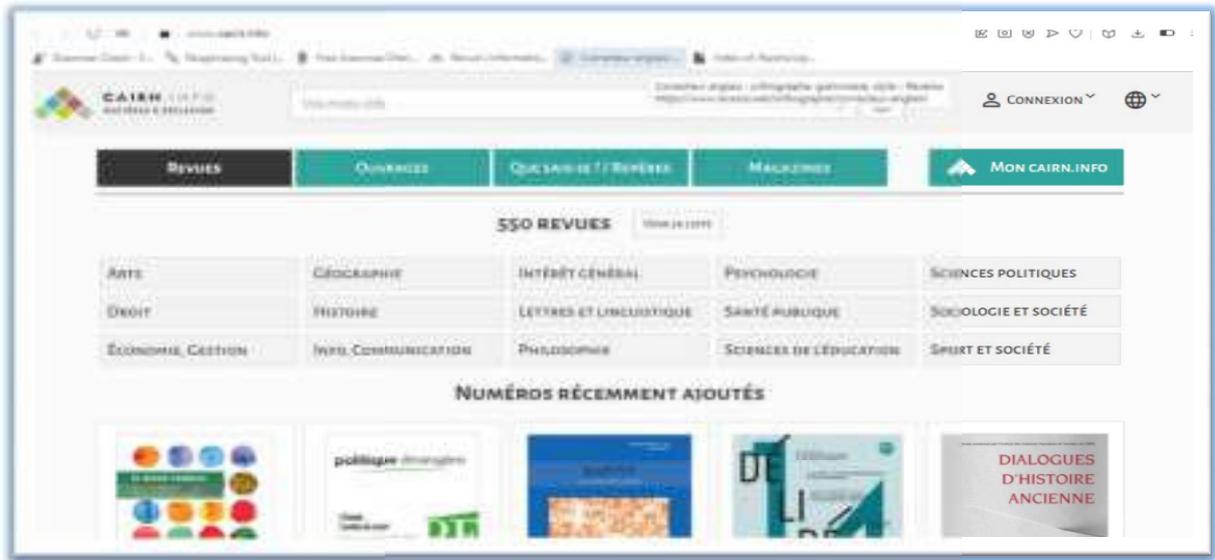
تتيح هذه القاعدة ملخصات بيبليوغرافية للمقالات مع إظهار فهرسها (قائمة محتوياتها)، وتقدم النصوص الكاملة لمحتويات الدوريات وذلك لما يعادل 464 دورية في كل التخصصات، و أكثر من 70.000 مقال علمي و المنشور. تقدم أيضا محتويات أو نصوص لكتب جماعية على الخط لما يعادل 1929 عنوان، موسوعات الجيب والموسوعات الجغرافية على شكلها الإلكتروني والتي تحتوى على أكثر من 200 ملف جمعت كل المعلومات الخاصة بالاقتصاد، الإحصائيات، المنشورة في الدليل الجغرافي (دول العالم) منذ سنة 1981. تمتد التغطية الزمنية للقاعدة قرابة ستة عشر 16 سنة تقريبا، وتبدأ منذ عام 2001.

مميزات القاعدة :

- استعمال اللغة الفرنسية أو الإنجليزية.
- يمكن الإبحار باختيار التخصص أو المجال بين ضمن العلوم الإنسانية و الاجتماعية.
- إمكانية البحث والتصفح في محتويات كل مجلة برقم العدد أو مجلده.

- يمكن البحث بكلمات مفتاحية ضمن النصوص الكاملة لمحتويات مقالات كل مجلة.
- يمكن استظهار المقال بصيغة PDF أو HTML مع إمكانية طباعتها مباشرة.
- استرجاع كل المقالات المتعلقة بنفس الموضوع.
- تتيح واجهة البحث عدة أساليب وإمكانيات للاسترجاع مثل البحث البسيط، و البحث المتقدم.
- تجميع الأبحاث المختارة في سلة النتائج تمهيدا للحفظ أو الإرسال بالبريد الالكتروني.

رابط الولوج إليها هو <https://www.cairn.info>



شكل رقم (47): يمثل قاعدة بيانات CAIRN

7/ قاعدة البيانات. Eric

ERIC هي اختصار ل Center Information Ressource Education قاعدة بيانات بليوغرافية من إنشاء وزارة التربية للحكومة الفدرالية في الولايات المتحدة. تهتم بكل ما له علاقة بعلوم التربية. توفر الوصول إلى النص الكامل. من حيث التغطية الموضوعية يقوم نظام قاعدة ايريك بتحليل واسترجاع الإنتاج الفكري في مجالات التعليم، كعلوم التربية، التعليم العالي، التعليم الأساسي، البيداغوجية المتخصصة، تكوين الأساتذة، التقييم، الخ. يرصد أساسا المقالات الخاصة بالدوريات الأكاديمية والتي يتمثل عددها بحوالي 1000 مجلة وأغلبها باللغة الإنجليزية. هذه القاعدة تحتوي أيضا على أكثر من مليون ومئة ألف 1.100.000 تسجيلة بليوغرافية وتتيح حوالي مئة ألف وثيقة بالنص الكامل أو بالمحتوى النصي . تحتوي القاعدة على مكنز باللغة الانجليزية لمساعدة المستفيدين من ترجمة مصطلحات البحث وتسهيل عملية الاسترجاع للمعلومات. أما بالنسبة للتغطية الزمنية فالقاعدة تغطي الموضوعات المذكورة سابقا

منذ سنة 1966 إلى وقتنا الحالي. أما نوع المصادر التي تقدمها هذه القاعدة فهي تتمثل في الدوريات، الكتب، الرسائل الجامعية و تقارير المحاضرات. لكي تواكب التطورات الحاصلة في مجال اهتماماتها يتم تحديث هذه القاعدة في كل شهر.

مميزات القاعدة:

- بساطة ووضوح الشاشات من حيث سهولة الانتقال من صفحة لأخرى.
- نظام القاعدة أدمجت فيه ملفات مساعدة لتوجيه المستفيد عبر ملف.
- Help اختيار شكل البطاقات (التسجيلات الببليوغرافية) الملخصة منها والكاملة.
- إمكانية الحفظ (التخزين)، الطبع أو الإرسال عبر البريد الإلكتروني.
- إمكانية إعداد القوائم الببليوغرافية بالاستعانة ببرنامج Quickbib بعدة صيغ منها: -Html Texte RTF-Ms Word
- تتيح واجهات البحث عدة أساليب للبحث مثل البحث البسيط، والبحث المتقدم باستعمال المعاملات البوليانية المنطقية (and-or-not)

رابط الولوج إليها هو: <https://eric.ed.gov>



شكل رقم (48): يمثل قاعدة بيانات Eric

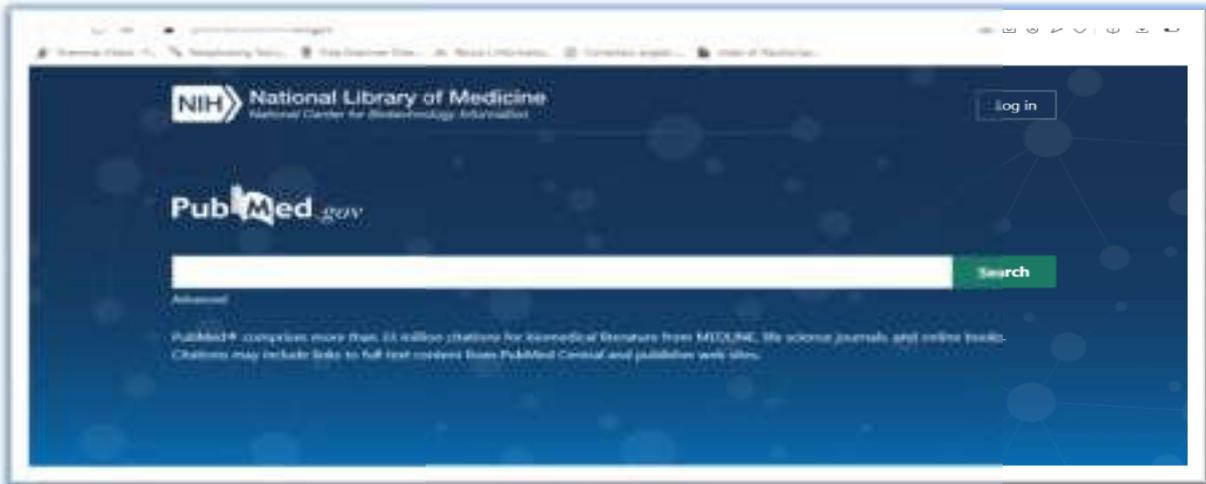
8/ قاعدة البيانات Medline

Medline هي اختصار ل Analysis and Retrieval System Literature Medicall قاعدة بيانات ببليوغرافية مع إتاحة النصوص الكاملة للمحتويات العلمية، يتم إدارتها من طرف المكتبة الأمريكية للطب (NLM (National Library of Medecine).

تغطي عدة مجالات موضوعية في المجالات الطبية الصحة الكيمياء الحيوية، الهندسة.... ويحتوي على أكثر من 28 مليون مرجع لمقالات في علوم الحياة مع التركيز على الطب الحيوي. بدأ تشغيل هذه القاعدة على الخط منذ سنة 1972، أما تاريخ إنشائها فيعود إلى بداية الستينيات. من حيث اللغة نظام القاعدة يغطي المواضيع سابقة الذكر في أكثر من 30 لغة والتي تم نشرها ابتداء من عام 1946 حتى الآن ويتم تحيينها كل أسبوع. تغطي هذه القاعدة أغلب الدوريات التي تنشر في الولايات المتحدة الأمريكية إضافة إلى التي تنشر على مستوى أكثر من 70 دولة عبر العالم. يبلغ عدد عناوين الدوريات التي تم اكتشافها حوالي 5600 دورية.

مميزات القاعدة:

- تمتاز ببساطة ووضوح الشاشات من حيث سهولة الابحار والبحث عبر الصفحات.
 - تتيح واجهات البحث عدة أساليب للبحث مثل البحث البسيط، والبحث المتقدم باستعمال المعاملات البوليانية المنطقية (and-or-not)
 - البحث باستخدام قائمة رؤوس الموضوعات والبحث بأسماء المؤلفين.
 - البحث بعناوين الدوريات أو مختصراتها .
 - يتيح نظام القاعدة إمكانية تصفح النتائج بطريقة سهلة والتنقل بين الصفحات.
 - النتائج تقدم على شكل بطاقات بيبليوغرافية فقط أو إضافة مستخلص أو النص الكامل
 - النتائج تقدم في ملفات PDF وعلى صيغة HTML
 - إمكانية إرسال النتائج عبر البريد الإلكتروني أو طبعها .
 - إمكانية الاحتفاظ بنتائج البحث أو تخزينها عبر خيار يسمى الدوالب Cookies
- يمكن البحث في محتوى MEDLINE عبر PubMed على الرابط التالي: www.pubmed.gov



شكل رقم (49): يمثل قاعدة بيانات Medline

9/ قاعدة البيانات AGRIS

تتيح إمكانية الوصول المجاني لأكثر من 13.5 مليون سجل حول المنشورات بتسعين لغة مختلفة. كما تُسهل الوصول إلى المراجع من الكتب والمقالات الصحفية والدراسات المتخصصة وفصول من كتب ومجموعات البيانات، بما في ذلك التقارير العلمية والفنية غير المنشورة والأطروحات والرسائل الجامعية وأوراق المؤتمرات في مجال الأغذية والزراعة. تغطي هذه القاعدة كل ما له علاقة بقطاع التغذية و الفلاحة.

رابط الولوج إليها هو: <https://agris.fao.org/agris-search>



شكل رقم (50): يمثل قاعدة بيانات AGRIS

10/ قاعدة البيانات الإلكترونية EBSCO : Academic Search Premier

تعتبر هذه القاعدة من أكبر وأوسع قواعد المعلومات للدوريات الإلكترونية في المكتبات الأكاديمية ومراكز البحوث في العالم وتحوي كشافات لحوالي 8200 دورية مطبوعة منها 4700 دورية تقدم الأبحاث كاملة، والمنشورة منذ 1975 وحتى على صفحات pdf وقد صممت قاعدة البيانات هذه للمؤسسات الأكاديمية وتوفر معلومات بحثية بمجموعة أبحاث علمية لا تتوفر في قاعدة معلومات أخرى مشابهة نظرا لتميزها في تجميع الأبحاث.

رابط الولوج :- [https://www.ebsco.com/ar/products/research-](https://www.ebsco.com/ar/products/research-databases/academic-search-premier)

[databases/academic-search-premier](https://www.ebsco.com/ar/products/research-databases/academic-search-premier)



شكل رقم (51): يمثل قاعدة بيانات EBSCO

11/ قاعدة المعلومات التربوية EduSearch EduSearch

هي عبارة عن بوابة معلوماتية ضخمة تقدم معلومات ببيوغرافية ونصوص كاملة للمتخصصين والباحثين في المجال التربوي . وتغطي القاعدة تقريبا جميع الدوريات التربوية العلمية الصادرة باللغة العربية، إضافة إلى أعمال وأبحاث المؤتمرات والندوات في مجال التربية والتعليم والعلوم الاجتماعية. التغطية الموضوعية للقاعدة تشمل مختلف المجالات التربوية والاجتماعية، فعلي سبيل المثال: نظريات التعليم، المناهج وطرق التدريس، أصول التربية، أصول التربية الإسلامية، علم النفس التعليمي، الإدارة المدرسية... وغيرها من الموضوعات ذات العلاقة. تمتد التغطية الزمنية للقاعدة قرابة خمسة وثمانون سنة تقريبا بحيث تبدأ من عام 1928 وحتى الآن . تغطي أكثر من 342 مجلة علمية، و أكثر من 590 مؤتمر أو ندوة. وتشمل أكثر من 250 جهة أكاديمية وعلمية في أنحاء الوطن العربي .

مميزات القاعدة :

- تقديم النصوص الكاملة بحيث تم تحويل أكثر من عشرة ملايين صفحة من صفحات الأعداد الورقية للمجلات والرسائل العلمية إلى صيغة pdf مطابق للنص الأصلي مع إمكانية التحميل الحفظ، أو الطباعة.
- تتيح واجهات البحث عدة أساليب للبحث مثل البحث البسيط، والبحث المتقدم .
- الاستشهاد المرجعي بحيث تقدم القاعدة إمكانية توثيق المصادر والمراجع بشكل آلي للمساعدة في إعداد قوائم المراجع الخاصة بالبحث حسب الأساليب العلمية المتعارف عليها مثل :أسلوب جمعية علم النفس الأمريكية، APA أو أسلوب جمعية اللغات الحية MLA .
- يتم تحديث القاعدة بشكل يومي ومباشر فور صدور الأعداد الجديدة من الدوريات.
- البحث الشامل المتزامن في كل الدوريات دفعة واحدة.