الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف – المسيلة–

كلية العلوم الانسانية والاجتماعية

محاضرات في مقياس:

البحث الوثـــــائـــقي

مطبوعة موجهة لطلبة السنة الأولى جذع مشترك علوم اجتماعية + علوم إنسانية

إعداد الدكتور :

إبـراهيم مــرزقلال

السنة الجامعية

2024/2023

قائمة المـــــــحتـــــويـــــات

رقم المحاضرة	عنوان المحاضرة	الصفحة
//	مقدمة	04
السداسي الاول		
01	مدخل مفاهيمي: مصطلحات الوحدة	05
02	مصادر المعلومات المطبوعة وتطورها	10
03	مصادر المعلومات الإلكترونية وتقسيماتها	16
04	البحث الوثائقي: مدخل مفاهيمي	33
05	مستويات واهداف البحث الوثائقي	38
06	تقنيات واستراتيجيات البحث الوثائقي	39
07	مراحل البحث الوثائقي	43
08	البحث عن المعلومات: المفهوم، الاهداف، المعوقات	45
09	عناصر وتقنيات الوصف البيبليوغرافي	47
10	اختصاصي المعلومات والبحث الوثائقي	51
11	استرجاع المعلومات	53
12	تقييم وفرز نتائج البحث	58
13	أساليب وقواعد التهميش المرجعي	61
السداسي الثاني		
14	البحث الوثائقي من البيبليوغرافيا الى الويبوغرافيا	65
15	المصادر المرجعية وادوات البحث في العلوم الانسانية والاجتماعية	70

16	وسائل وادوات البحث الوثائقي: محركات البحث	73
17	وسائل وادوات البحث الوثائقي: فهارس وأدلة البحث	75
18	وسائل وادوات البحث الوثائقي: البوابات الالكترونية	76
19	البحث الوثائقي داخل قواعد البيانات	84
20	البحث الوثائقي على الخط	87
21	البحث البسيط والبحث المتقدم	88
22	البحث الوثائقي والوصول الحر	89
23	البحث الوثائقي من خلال المستودعات الرقمية المؤسساتية	91
24	البحث الوثائقي والمنصات الوطنية asjp– sndl	94
25	البحث الوثائقي والأرشيف المفتوح	96
//	قائمة المراجع	100

مقدمة

إن الثورة المعلوماتية التي عرفها العالم إبان القرن الماضي، لم تقتصر على مجال دون آخر، بل مست جميع ميادين الحياة الإنسانية، ولم تنجو مصادر المعلومات بأنواعها وأشكالها، من أثر هذه الثورة، بل أصبحت هي نفسها، مُنافَساً من قبل حوامل أخرى للمعرفة أكثر دقة وأخف حملا وأكبر سعة. إلا أن ذلك لم ينقص من شأنها، بقدر ما كان خادما طيعا له، ساهم في التأريخ له وتوثيقه والتعريف به على أوسع نطاق، فازدهرت العلوم التي تتخذه موضوعا لها وتشعبت، وأصبح الحديث عن فرع من فروعها، على ضفتنا الجنوبية، التي لم تستفق بعد من هول صدمة الانبهار، يتطلب ، قبل كل شيء، التعريف بأدوات هذه الثورة أولا، من تراثنا وإنتاجنا المكتوب. لأن من أولى شروط الإبداع العلمي، معرفة السابق بتجميعه ونشره، "حفظا للطاقات ... والأموال والأوقات"، وهذا ما يدخل في صميم البحث الوثائقي، الذي يعتبر "أول الطريق للراسخ والشادي معا"، ومبتدأ البحث العلمي ومنتهاه. ويهدف هذا المقياس الى التعريف بمصادر المعلومات الأساسية في العلوم الإنسانية والاجتماعية وطرق استعمالها وكذلك التطورات التي عرفتها هذه المصادر في مختلف فروعها.

وقد تطرقت هذه المحاضرات لأهم محاور المقياس الواردة في المقرر الوزراي الخاص بمحتوى عروض التكوين، وايضا اهم المحاور المرتبطة بها والمواضيع ذات الصلة بالمقياس. وهي موجهة بالخصوص لطلبة الجذع مشترك علوم اجتماعية وانسانية وايضا كل المهتمين بحق المكتبات والمعلومات.

المحاضرة الاولى: مدخل مفاهيمي: مصطلحات المقياس

1. **مفهوم البيانات:** مفردها بيان وهي المادة الخام، مثل بيانات البطاقة الشخصية وقراءات اجهزة القياس السلكية واللاسلكية التي تنبعث من اجهزة الارسال وتستقبلها اجهزة الاستقبال، وايضا المدركات التي ندركها بحواسنا مثل الايماءات، ولغة الجسد مثل حركة الرأس والعينين وتغيير ملامح الوجه.

–مجموعة من الحقائق الموضوعية الغير مترابطة عن الاحداث وبالتالي فإنها تصف جزءا مما حدث، ولا تقدم احداثا او تفسيرات او قواعد للعمل. وبناء عليه فإنها لاتخبر عما يجب فعله.

–وعليه فالبيانات هي مجموعة الحقائق والقياسات والمشاهدات التي تكون على شكل ارقام وحروف ورموز وأشكال خاصة، تختص بفكرة وموضوع معين والبيانات لا يكون لها معنى، ولهذا يتم تجميعها حتى يتم استخدامها.

2. **مفهوم المعلومات:** من الصعب إعطاء تعريف كامل وشامل للمعلومات، لأنها كلمة متداولة بين جميع الأوساط الذين ينتمون إلى تخصصات مختلفة، ولدلالتها على أشياء عديدة، وهي غير محددة المعالم، حيث انه لا يمكن رؤيتها أو سماعها أو لمسها، ويرى المتخصصون في علم المكتبات مثل زكي حسين الوردي وجميل لازم المالكي أن محاولات تعريف المعلومات وفق احد التقديرات بلغ أكثر من 400 تعريف، أسهم فيها متخصصون ينتمون إلى مجالات مختلفة

ومن التعريفات التي تعرضت للمعلومات ما يلي :

"المعلومات هي بيانات محددة ترتبط مفاهيمها بالإنسان أو الحاسوب أو مختلف وسائل التوثيق والمعلومات، وهي يمكن أن تكون أرقاما، أو رموزا أو كلمات ..."

. المعلومات وفق تعريف المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات لأحمد الشامي وسيد حسب الله هي :

"البيانات التي تمت معالجتها لتحقيق هدف معين أو لاستعمال محدد، لأغراض اتخاذ القرارات، أي البيانات التي أصبح لها قيمة بعد تحليلها أو تفسيرها أو تجميعها »

. "تعرفها الموسوعة البريطانية، بأنها الحقائق والأفكار التي يتبادلها الناس في حياتهم العامة، ويكون ذلك التبادل عادة بوسائل الاتصال المختلفة، وعبر مراكز ونظم المعلومات المختلفة في المجتمع، والإنسان الذي يحتاج إلى المعلومات ويستخدمها هو نفسه منتج لمعلومات أخرى، وناقل لها عبر وسائل الاتصال المتاحة له"

2. 1 . أهمية المعلومات :

. تعتبر المعلومات من أهم مكونات حياتنا المعاصرة، بل أنها تشكل عنصر التحدي لكل فرد في المجتمع، لارتباطها في كل المجالات والنشاطات البشرية، وتعتبر المعلومات من المصادر القومية المؤثرة في تطور المجتمعات، حتى إن الدول المتقدمة تعتبرها كالمصادر الطبيعية الأخرى من حيث الأهمية، وإمكانية مساهمتها في زيادة الدخل القومي لأي بلد، ويمكن أن تلخص أهمية المعلومات فيما يلي:

- تعتبر العنصر الأساسي في صنع واتخاذ القرارات المناسبة وحل المشكلات.
- لها دور كبير في إثراء البحث العلمي وتطور العلوم والتكنولوجيا .
- لها أهمية كبيرة في مجال التنمية الاقتصادية والاجتماعية والإدارية والثقافية والصحية ...الخ.
- تساعد المعلومات على نقل خبراتنا للآخرين وعلى حل المشكلات التي تواجهنا وعلى الاستفادة من المعرفة المتاحة.
- كما أن توافر المعلومات المناسبة لأغراض التنمية الاجتماعية والاقتصادية يمكن أن يؤدي إلى تحقيق المكاسب التالية :

✓ تنمية قدرة المجتمع على الإفادة من المعلومات المتاحة .

✓ ضمان قاعدة معرفية عريضة لحل المشكلات.

✓ الارتفاع بمستوى كفاءة وفعالية الأنشطة الفنية في الإنتاج والخدمات .

✓ ضمان مقومات القرارات السليمة في جميع الحالات .

2.2 . أنواع المعلومات :

تختلف أنواع المعلومات باختلاف الإفادة منها وبشكل عام تقسم المعلومات إلى الأنواع التالية:

. **المعلومات الإنمائية** :وهي المعلومات التي يحتاجها الفرد في تنمية قدراته التخصصية التي تعلمها في المدارس، والمعاهد والجامعات، وتطويرها بشكل ينعكس ايجابيا على عمله وأدائه، ويكون ذلك من خلال الدورات التدريبية والمؤتمرات و ورشات العمل والحلقات والندوات العلمية المختلفة، التي تقدم كل ما هو جديد أو مستجد في المجالات والتخصصات المهنية المختلفة.

. **المعلومات الترفيهية**: حيث يحتاج الفرد إلى معلومات مقروءة أو مسموعة أو مرئية للترويح عن النفس والتسلية وتحديد طاقته في أوقات فراغه .

. **المعلومات التخطيطية**: ينبغي على كل إنسان مخطط أن يضع تصورا مناسبا للعمل الذي ينوي القيام به، أو المشروع الذي يخطط له مهما كان مستواه، ويأخذ هذا النوع من الإجراءات العديد من المسميات مثل :دراسة الجدوى، التصاميم الأولية، الدراسات الأولية...الخ.

. **المعلومات السياسية**: وهذا النوع من المعلومات يكون من مركز اتخاذ القرار.

. **المعلومات التوجيهية**: فالنشاط الجماعي لا يستطيع أن يعمل بكفاية بدون تنسيق، ولا يمكن ان يتم هذا التنسيق إلا عن طريق إعلام توجيهي .

. **المعلومات الانجازية**: بهذه الطريقة يحصل الإنسان على مفاهيم وحقائق تساعده في انجاز عمل أو مشروع أو اتخاذ قرار، كاستخدام المستخلصات والمرجع والوثائق الأخرى التي تعود إلى إكمال العمل المطلوب وانجازه.

. **المعلومات البحثية**: وهذه تشمل التجارب وإجرائها ونتائجها، ونتائج الأبحاث والبيانات التي يمكن الحصول عليها من تجارب المرء نفسه، أو من تجارب الآخرين، ويمكن آن يكون ذلك حصيلة تجارب علمية، أو أبحاث أدبية.

. **المعلومات العلمية** :عرفت بأنها مجموعة من المعلومات التي تتعلق بكل الأشياء والظواهر دون استثناء، تساعد على البحث، متخصصة في مجال معين، ولا تفقد قيمتها مع الزمن كالمعلومة العادية.

. **المعلومات التقنية** :هي المعلومات التي تعبر عن واقع الأشياء والظواهر، حيث توضح التقنيات المختلفة، وتشرح كيفية استعمالها في مختلف الأغراض، فهي معلومة متخصصة، تطبيقية لها مجال ضيق، تعبر عن المعارف وتعرض الأحداث.

. المعلومات العلمية والتقنية: هي تلك المعلومات الصحيحة والعملية (المتعلقة بالوسائل) التي تم إنتاجها بعد عملية البحث العلمي والتقني، والتي تعكس المعلومة المتعلقة بالوسائل والإنتاج والإمكانيات التقنية، وبالتالي هي تمثل مصدرا أساسيا للتسيير والإنتاج ومجالات استعمالها عديدة مثل :الهندسة، الصناعة، التعليم...الخ.

3.2ـ خصائص المعلومات الجيدة

. التوقيت المناسب : التوقيت المناسب يعني أن تكون المعلومات مناسبة زمنيا لاستخدامات المستفيدين، خلال دورة معالجتها والحصول عليها، وهذه الخاصية ترتبط بالزمن الذي تستغرقه دورة المعالجة، ومن اجل الوصول إلى خاصية التوقيت المناسب للمعلومات فانه من الضروري تخفيض الوقت اللازم لدورة المعالجة، ولا يتحقق ذلك إلا باستخدام الحاسب الالكتروني للحصول على معلومات دقيقة وملائمة لاحتياجات المستفيدين وفي توقيت مناسب.

. الدقة :وهي أن تكون المعلومات في صورة صحيحة خالية من أخطاء التجميع والتسجيل ومعالجة البيانات، ويمكن القول بان الدقة هي نسبة المعلومات الصحيحة الى مجموع المعلومات الناتجة في خلال فترة زمنية معينة.

. الصلاحية :صلاحية المعلومات هي الصلة الوثيقة بمقياس كيفية ملائمة نظام المعلومات لاحتياجات المستفيدين بصورة جيدة، وهذه الخاصية يمكن قياسها بشمول المعلومات أو بدرجة الوضوح التي يعمل بها نظام الاستفسار.

. التكامل : ويعني تأمين كل جوانب احتياجات المستفيدين وتغطية مختلف جوانبه وموضوعه، وذلك دون نقصان في هذا الجانب او ذاك من الموضوع الذي يبحث عنه ويحتاجه، والتكامل والشمولية لا تتعارض مع الجوانب الأخرى من سمات المعلومات الجيدة، كالصلاحية والصلة الوثيقة بموضوع البحث، ودقتها ومرونتها، ومن الجدير بالذكر انه كلما زادت نسبة الاكتمال في المعلومات كلما كانت اكثر فائدة.

. سهلة المنال :أي ام امكانية الوصول اليها متوفرة وغير معقدة، ولا يحمل الباحث مشقات كبيرة غير مبررة، حيث ان الصعوبات التي تقف عائقا في سبيل الوصول الى المعلومات ستكون على حساب التوقيت المطلوب .

. الموضوعية : أي انها تكون بعيدة عن التحيز، حيث ان العديد من المعلومات خاصة في ميدان العلوم الانسانية والاجتماعية والسياسية قد تميل الى التحيز لأفكار او اتجاهات محددة، بمعزل عن الاتجاهات الاخرى المختلفة معها.

. قابلية التحقق :أي ان المعلومات المقدمة قابلة للمراجعة والفحص والتحقق من صحتها ودقتها.

3. **تعريف المعرفة:** هي أساساً مجموعة المعاني والمعتقدات والأحكام والمفاهيم والتصورات الفكرية التي تتكون لدى الإنسان نتيجة لمحاولات متكررة لفهم الظواهر والأشياء المحيطة به، تمثل حصيلة أو رصيد خبرة ومعلومات ودراسة طويلة يملكها شخص ما في وقت معين.

*تعريف الدكتور / حشمت قاسم: المعرفة هي حصيلة مفردات المعلومات التي تجمعت وتكاملت فيما بينها لتشكل بنية متماسكة منظمة. و من هذا نستنتج أنه بعد جمع البيانات نصل إلى المعلومات و بعد جمع المعلومات نرتقي إلى المعرفة.

* **الفرق بين المعلومات و المعرفة:**

يرى أكسفورد أن المعرفة هي عملية تمثيل للحقائق فالمعرفة أمر شخصي بالنسبة للإنسان فهي تتجسد في شخصيته يستعملها فهي مسألة شخصية خصوصية أما المعلومات فهي على العكس من ذلك عامة و يمكن الحصول عليها. المعلومة أكثر أساسية من المعرفة لكنها ليست أكثر منها أهمية، أي بلا معلومة يستحيل تصور معرفة لكن العكس بلا معرفة يمكن تصور معلومة .**المعرفة = المعلومات + المحاكمة العقلية.**

البيانات ⟸ **المعلومات** ⟸ **المعرفة**

المحاضرة الثانية: مصادر المعلومات المطبوعة وتطورها.

لقد استخدم الانسان منذ البدايات الاولى للتاريخ المعلومات في حياته اليومية ونشاطاته المختلفة، وبالرغم من بدائية طريقة وتلقي وايصال المعلومات، التي كانت تعتمد على المشاهدة والاستماع الا انه كان على اتصال متواصل بابناء جنسه وذلك لإعلامهم بأفراحه واحزانه والمخاطر التي كانت تواجهه وكل التجارب التي مرت في حياته ،وتسجيلها في الكهوف والالواح الطينية وغيرها من وسائل التخزين المختلفة.

1 . تعريف مصادر المعلومات : "هي جميع مصادر المعلومات التي تزود المستفيدين بالمعلومة عند الحاجة اليها في اي مكان كان وجودها، وبصيغة اخرى يمكن القول عن مصدر المعلومات انه ذلك الوعاء الذي يحتوي على معلومات مفيدة تغني الباحث فيها بما يحتاج له من معلومة طبية او ادبية او تعليمية ونحو ذلك من الانواع التي يحتاج اليها الناس ".

." مصادر المعلومات هي جميع المواد التي تشتمل على معلومات يمكن الافادة منها لأي غرض من الاغراض."

. "هي كافة المصادر الوثائقية وغير الوثائقية، وعلى ذلك فان المطبوعات بكافة انواعها والمخطوطات والمواد السمعية والبصرية، والتحف والنقوش والاثار والزيارات الشخصية وكذلك المؤسسات والجمعيات ومراكز البحوث، كل ذلك يعتبر من مصادر المعلومات."

2. مراحل تطور مصادر المعلومات: مر تطور مصادر المعلومات بثلاثة مراحل اساسية هي :

2 . 1 . المرحلة قبل التقليدية (مرحلة ما قبل الورق):في هذه المرحلة وجدت المعلومات منذ ان بدأ الانسان في تسجيل افكاره او المعرفة، وفيها سجل الانسان تجاربه وخبراته على اوعية بدائية استطاع ان يطوعها لتحقيق اهدافه ومن هذه الاوعية او المواد:

. جدران الكهوف حيث استخدمها الانسان لتسجيل افكاره برسوم بدائية.

. العسيب وهو الجزء الاسفل من سعف النخيل.

. الواح الطين او الرقم الطينية :استخدمها السومريون لتسجيل كتاباتهم الخاصة بهم وهي الكتابة المسمارية.

. ورق البردي وكانت تسمى القراطيس اشتقاقا من الكلمة اليونانيةchartes وقد اخترعه المصريون القدماء كمادة صالحة للكتابة، استمرت سنين طويلة قبل وبعد الميلاد.

. الرقوق وهي جلود الحيوانات.

. الشمع. اكتاف البعير. العاج. الحرير . عظام الحيوانات .الواح الخشب . الحجارة والحصى وغيرها من المواد.

وقد حفظ لنا التاريخ من هذه الاوعية وتحتوي المتاحف على ما هو مكتوب على الحجر مثل شواهد القبور، وما هو مكتوب على الالواح الطينية مثل قانون حامورابي المحفوظ الان في متحف اللوفر في باريس .

2 . 2 . المرحلة التقليدية (مرحلة مصادر المعلومات الورقية المطبوعة) :وهي المرحلة التي اخترع فيها الورق كمادة صالحة للكتابة، وتشير الكتابات التاريخية للكتب والمكتبات بان الصين هي مصدر الكتاب الورقي الاول، وياتي هذا التطور منطلقا من حقيقة ان الصين هي اول موطن للورق فقد توصل والى صناعته عام 105 ميلادية، ثم انطلقت صناعته بواسطة العرب الى بغداد عاصمة الدولة الاسلامية في حينه، ثم توسعت هذه الصناعة وتطورت بشكل عظيم فأسست معامل الورق في سمرقند وخراسان وبغداد وشمال افريقيا والأندلس وعن طريق الاندلس انتقل الى اوروبا، ولقد كان الورق هو المادة الاساسية في تكوين معظم ما وصل الينا من المخطوطات والوثائق العربية.

لم تتعزز صناعة الكتاب الا بعد ظهور الطباعة، ويعود الفضل في ظهور اول وثيقة مطبوعة الى عام 1452م حين استطاع غوتنبرغ ان يخترع الطباعة.

وشهدت هذه الفترة التي تلت غوتنبرغ تطور هذه الصناعة بشكل كبير ونموا هائلا في عدد وعناوين الكتب المطبوعة ولازال هذا التطور والنمو مستمرا الى يومنا هذا.

2 . 3 . المرحلة غير التقليدية(مرحلة مصادر المعلومات الالكترونية):

في هذه المرحلة اخترعت اوعية متطورة قادرة على استيعاب ثورة المعلومات وذلك بفضل التطور العلمي وتكنولوجيا المعلومات وثورة الاتصالات عن بعد، اذ غيرت هذه الوسائل في نقل المعلومات للكثير من اوعية المعلومات التقليدية الورقية، فعرفت الوسائل السمعية البصرية والمصغرات الفلمية، واستطاع الانسان ان يحول المعلومات الى ثقوب واشرطة واسطوانات ممغنطة واقراص متراصة، وقواعد بيانات وشبكات معلومات ومن اشهرها شبكة الانترنيت، وكل هذه الوسائل تكفل السيطرة على المعلومات وسرعة استرجاعها بالقدرة وفي الوقت والشكل المناسب لظروف طلبها، وبالتالي سيحل الكتاب الالكتروني بدلا من الكتاب الورقي المطبوع، وستظهر المكتبات الالكترونية بدلا من المكتبات التقليدية التي نشاهدها الان.

ومن خلال تطور مصادر المعلومات نجد ان هناك عوامل حضارية لها الاثر الكبير في تطور مصادر المعلومات ومنها اختراع الكتابة والاحرف الهجائية وصناعة الورق، وظهور الطباعة واختراع تكنولوجيا المعلومات (الحاسوب) وتطور ثورة الاتصالات، اضافة الى التقدم العلمي والحضاري الذي يشهده العالم الان.

3 . تقسيمات مصادر المعلومات: يمكن تقسيم مصادر المعلومات الى ما يلي :

3 . 1 . الاوعية الاولية للمعلومات: كالوثائق والرسائل الجامعية وتقارير البحوث واعمال المؤتمرات ومقالات الدوريات المتخصصة والمطبوعات الرسمية وبراءات الاختراع وغيرها.

3 . 2 . الاوعية الثانوية للمعلومات: وتعتمد في مبادئها على المصادر الاولية مثل الكتب التمهيدية والكتب الدراسية والمراجع وغيرها.

3 . 3 . اوعية الدرجة الثالثة :وهذه ترشد الباحثين الى الاوعية الاولية والثانوية كالكشافات والببليوغرافيات وادلة الدوريات وادلة المكتبات وغيرها.

كما يمكن ان تقسم مصادر المعلومات على النحو التالي :

اولا المصادر المطبوعة وتقسم الى: الكتب العامة (الغير مرجعية)، الكتب المرجعية، الدوريات، والمطبوعات الغير منشورة.

ثانيا المصادر غير المطبوعة: وتضم المواد السمعية والمواد البصرية والمواد السمعية البصرية.

مواد تخزين المعلومات بواسطة الحاسوب.

4-مصادر المعلومات المطبوعة:

عرفت مصادر المعلومات تطورات عدة وذلك كنتيجة لاهتمام الانسان بها وسعيه لتحقيق التقدم والتطور وحفظ التراث الثقافي والحضاري وكل ما يتعلق بالمعتقدات ،مما ادى الى دفع الحضارة الى الامام وتطور الانسان في مختلف الميادين ،كما مرت مصادر المعلومات بالعديد من المراحل حتى وصلت الى الشكل التي هي عليه اليوم

1 . الكتب: يعرفها المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات بانها "مجموعة المواد المطبوعة المجلدة معا لتكون مجلدا او مجلدات تشكل وحدة بيبليوغرافية"

عرف الكتاب في إحدى مؤتمرات اليونيسكو على انه مطبوع غير دوري، يشتمل على تسعة واربعين صفحة على الاقل، بخلاف صفحات الغلاف والعنوان.

ويمكن تقسيم الكتب الى: الكتب الدراسية، الكتب احادية الموضوع، الاعمال التجميعية.

2 . المخطوطات: هي النسخة الأصلية التي كتبها المؤلف بخط يده باللغة العربية أو سمح بكتابتها أو أقرها أو ما نسخه الوراقون بعد ذلك في نسخ أخرى منقولة عن الأصل أو عن نسخ أخرى غير الأصل.

وهكذا نقول عن كل نسخة منقولة بخط اليد عن أي مخطوطة بأنها مخطوطة مثلها حتى لو تم النقل او النسخ بعد عصر النسخة الأصلية.

وينطبق التصوير على النسخ فكما نقول عن النسخة المنقولة عن الاصل بأنها مخطوطة كذلك نقول عن النسخة المصورة عن المخطوطة او عن النسخة عنها بأنها مخطوطة.

3 . الدوريات :اتفقت الآراء على تعريف الدورية بانها مطبوع يحمل عنوانا مميزا يظهر بانتظام في فترات محددة سلفا، او غير منتظمة، ويقصد بها ان يصدر الى ما لا نهاية، ويصدر على اعداد متتالية نتحمل ارقاما عددية او لفظية، وعادة يشتمل كل عدد على مقالات ودراسات بأقلام، وذات شكل مميز.

وهناك من انواع الدوريات مثل: دوريات متخصصة، دوريات عامة، دوريات يومية، شهرية، وسنوية، ودوريات غير منتظمة الصدور، ودوريات تجارية، ودوريات اولية وثانوية.

4 . وثائق المؤتمرات: للمؤتمرات دور كبير في نقل وايصال المعلومات وخاصة منها العلمية والتقنية، وذلك من خلال الاوراق التي تقدم والتي لا تنشر قبل شهور في المجلات، كما ان المناقشة التي تجري خلال المؤتمر والاسئلة التي تطرح والاجابة عليها والملاحظات جميعها لها الاثر الفعال كوسيلة اولية من وسائل نقل المعلومات.

وتوجد الان قوائم ومراجع ترصد اخبار المؤتمرات العلمية ومواعيد انعقادها، كما توجد ايضا بنوك معلومات تشتمل على معلومات عن المؤتمرات العلمية.

وتنقسم وثائق المؤتمرات الى ثلاثة اقسام رئيسية هي:

وثائق ما قبل انعقاد المؤتمر مثل الاعلانات والدعوات .

الوثائق التي تنشر اثناء انعقاد المؤتمر مثل نصوص كلمات الافتتاح .

وثائق مابعد المؤتمر مثل تقارير المؤتمر، بحوث المؤتمرات.

5 . المطبوعات الحكومية: تعرفها جمعية المكتبات الامريكية بانها اي منشور سواء اكان مطبوع او غير مطبوع يحمل اسم الحكومة في بيانات نشره، وهذا عادة يكون صادرا عن الحكومة المركزية او حكومات الولايات، او الحكومات المحلية، او المنظمات الدولية كهيئة الامم المتحدة، او

السوق الاوروبية المشتركة، ومن هذه الوثائق: الوثائق البرلمانية، التقارير، الاوراق التشريعية، المطبوعات الادارية البيبليوغرافيات الوطنية، القوانين والدساتير، المنشورات الاخبارية، اللوحات التوضيحية والخرائط وغيرها.

6 . الرسائل الجامعية: تعرف الرسائل الجامعية بانها عمل علمي يتقدم به طالب الدراسات العليا في الجزء الاخير من مدة دراسته، والتي تختلف من دولة الى اخرى، ومن نظام جامعي الى اخر لغرض الحصول على درجة جامعية معينة في الغالب تكون ماجيستير او دكتوراه.

7 . تقارير البحوث: هي عبارة عن تسجيل كامل الخبرة المكتسبة للباحث من جراء اجراء بحث معين، ويمكن ايجاز تعريفها على انها قصة البحث كاملة.

وعلى الرغم من ان الكثير من التقارير تشتمل على معلومات قد تكون اشمل واكثر من تلك التي تظهر في مقالات الدوريات، حيث انها تضم الى جانب المعلومات النصية الملاحق، والجداول والاشكال البيانية والصور الفوتوغرافية، الا انها في نظر معظم الباحثين مجرد تقارير مرحلية، فنصف التقارير المنتجة من الباحثين العلميين تظهر لاحقا على شكل مقالات في الدوريات العلمية.

8 . براءات الاختراع: هي عبارة عن اتفاقية معقودة بين الدولة والمخترع، تضمن الدولة بموجبها للمخترع حقه كاملا ولمدة محددة، في استغلال اختراعه او بيعه، بحيث يدر عليه ربحا ومكافأة له على ما بذل من جهد وحثا على المزيد.

9 . المعايير الموحدة(المواصفات والمقاييس): هي عبارة عن وثائق فنية تحدد الانواع والنماذج الخاصة بالمنتجات، وبيان صفاتها وطرق فحصها وتغليفها وتسويقها ونقلها وخزنها، وقيمتها الفنية وقياساتها ومصطلحات رموزها، بالإضافة الى وصف شامل للمنتوجات كما تعالج احيانا إجراءات فحصها.

كما ان هناك العديد من مصادر المعلومات الاخر يمثل: الوثائق التاريخية، القصاصات الصحفية، البيبليوعرافيات والكشافات، والمستخلصات.

. المصادر غير المطبوعة: وتشتمل على المواد السمعية والمواد البصرية والمواد السمعية البصرية والمصغرات الفلمية.

1 . المواد السمعية :وهي التي تعتمد على حاسة السمع في استقبالها مثل الاشرطة، الاسطوانات، والتسجيلات الصوتية المختلفة.

هي عبار عن اشرطة صوتية تتسع لبعض الاعمال الفكرية كالكتب والمحاضرات، كما قد تشتمل على خطب دينية او سياسية او اجتماعية او قطع موسيقية، وتتاح هذه الاشرطة بعدة انواع مثل :البكرات، الكاسيت، الكارتردرج.

2 ـ المواد البصرية :وهي المواد التي تعتمد على حاسة البصر في استقبالها مثل: النماذج، المجسمات، الصور، الرسوم المختلفة، اللوحات، الخرائط وغيرها.

3 . المواد السمعية البصرية: وهي اوعية المعلومات الغير تقليدية تقوم على تسجيل الصوت والصورة معا، بإحدى الطرق التكنولوجية الملائمة، وتصنع بمقاسات وسرعات متفاوتة، وتظهر في اشكال متنوعة منها: الافلام الناطقة، تسجيلات الفيديو، البرامج التلفزيونية، الشرائح الفلمية الناطقة، الفلم الملفوف الناطق وغيرها.

4 . المصغرات الفلمية :هو مصطلح عام جاء من الكلمة اللاتينية microforms وتعني الاشكال المصغرة، وسميت بذلك لا نها نتاج تصوير المواد الثقافية والاعلامية والمطبوعات كالمجلات والكتب وغيرها من احجامها الطبيعية الى احجام صغيرة جدا، يتم استرجاعها الى احجامها الطبيعية او اكبر عند الحاجة على جهاز القراءة.

ويحتوي مصطلح المصغرات الفلمية على الصور الشفافة الفلمية، والصور المعتمة الورقية، وتسمى هذه الصور نفسها بالصور المصغرة، وتتضمن معلومات نصية وخطية او معلومات مرمزة ثنائيا ومقروءة اليا، ومنه فان المصغرات الفلمية هي ناتج عملية التصوير الفوتوغرافي المصغر.

وهناك العديد من اشكال المصغرات الفلمية :

. الملفوفة على بكرات وقطرها المقنن 2 بوصة.

. الشرائح المركبة ومقاسها 16 مم وتتكون من عدة شرائح موجودة في جيوب.

. الخرطوش ملتحم طرفاه مكونان حلقة دائرية محفوظة بصفة دائمة داخل علبة.

. المصغرة البطاقية وهي بطاق فلمية تتناول في ترتيب معين موضوعا متصل الحلقات، كالصور مصغرة لصفحات كتاب او دورية.

المحاضرة الثالثة:: مصادر المعلومات الإلكترونية وتقسيماتها

تعتبر مصادر المعلومات الالكترونية شرطا اساسيا استرجاع المعلومات، نظرا لطاقتها الهائلة في التخزين والاسترجاع، ولذلك كثر الحديث في الآونة الاخيرة عن مصادر المعلومات الالكترونية، والنشر الالكتروني، وهذا في ظل التطورات المتسارعة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وما احدثته من ثورة في مجال المجتمع العلمي، وتأثيرها الواضح في تغيير طريقة الاتصال، وسلوك الباحثين في البحث عن المعلومة، حيث تنامت مصادر المعلومات الالكترونية سواء المتاحة على شبكة الانترنيت او المتاحة على حوامل الكترونية.

1 . تعريف مصادر المعلومات الالكترونية: مصادر المعلومات الالكترونية تشمل كل انواع اوعية المعلومات التي تحولت من الشكل الورقي التقليدي الى الشكل الذي يقرأ ويبحث فيه بواسطة الحاسب الالي.

ـ كما ترى جمعية المكتبات الامريكية ALA ان المصادر الالكترونية للمعلومات تتضمن خدمات البحث عن البيانات المحملة على الاقراص المليزرة، المواقع التي تضمها شبكة الانترنيت، المعلومات المتاحة عبر نسيج العنكبوت العالميWWW، الفهارس المتاحة على الخط المباشر، النصوص الالكترونية الوسائط المتعددة، ومصادر المعلومات الاخرى التي يصل اليها المستفيد على الخط المباشر.

. ويعرفها محمد فتحي عبد الهادي على انها مصادر المعلومات التقليدية الورقية وغير الورقية المخزنة الكترونيا ومن فئاتها :

. المصادر المتاحة بالاتصال المباشر مثل قواعد البيانات عبر الشبكات.

. مصادر المعلومات المتاحة على اقراص مرنة او مدمجة وتمثل الاتاحة المادية.

. ملفات البيانات او الوثائق المتاحة من خلال الانترنيت.

. مصادر المعلومات الالكترونية تعد ثمرة من ثمار ذلك التزاوج بين تقنيات الحاسبات الالية المتطورة، وتقنيات الاتصالات الحديثة، التي تمثلت في امكانية انتاج وبث المعلومات سواء كانت ورقية او غير ورقية، ومن ثم اتاحتها للمستفيدين متجاوزة حاجزي الزمان والمكان.

2. أهمية مصادر المعلومات الالكترونية: تكمن الاهمية الاساسية لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في الفوائد التالية:

. اتاحة الفرصة امام المستفيد او الباحث للوصول الى مصادر المعلومات غير متوافرة على الورق اساسا .

. الاستفادة من قاعدة واسعة من المعلومات ويتحقق ذلك من خلال الامكانات التفاعلية للبحث بالاتصال المباشر والبحث في قواعد وبنوك المعلومات.

. الاقتصاد في النفقات والتكاليف سواء كان ذلك في الاقتصاد في نفقات الاشتراك بالدوريات والكشافات والمستخلصات ومواد المعلومات المطبوعة الاخرى، او توفير كثير من المبالغ المالية التي كانت تصرف في إجراءات التزويد واجور الشحن والنقل ونفقات الإجراءات الفنية وكلفة تجليد المطبوعات وغيرها او الاقتصاد في الحيز المكاني التي تتطلبها مصادر المعلومات المطبوعة التقليدية.

. الرضا الذي يحصل عليه الباحث او المستفيد نتيجة اشباع رغباته البحثية وذلك لتنوع مصادر المعلومات والسرعة والدقة في الخدمة والذي ينعكس بدوره بشكل ايجابي على المكتبة وخدماتها.

. الارتقاء بوظيفة امين المراجع التقليدية الى اختصاصي معلومات يشارك المستفيد ويرشده في الحصول على المعلومات والاتصال مع قواعد البيانات وبنوك المعلومات، مما يؤدي الى تطوير نظرة المستفيد نحو اهمية الخدمات والمعلومات الحديثة ودور القائمين عليها .

. اتاحة عدة بدائل امام المكتبات ومراكز المعلومات للحصول على المعلومات، فهناك قواعد البيانات المتاحة على الخط المباشر وهناك اقراص الليزر المكتنزة.

. تعتمد مصادر المعلومات الالكترونية على نظم آلية متطورة في التكشيف واسترجاع المعلومات تمكن الباحث من إجراء عمليات الربط بين الواصفات وتقييدها أو توسيع دائرة البحث وتضييقها بما يحقق نتائج مرضية . وهذا ملا يمكن تحقيقه باستخدام المصادر التقليدية .

. يمكن إجراء عدد من العمليات كنتيجة لعملية واحدة باعتماد النظم الآلية في تخزين ومعالجة المعلومات، فمثلا بعد تخزين السجلات الببليوغرافية الخاصة بمصادر المعلومات المتوفرة في مكتبة ما يمكن استخراج قائمة ببليوغرافية وقائمة بأسماء المؤلفين وكشاف للعناوين وكذلك للناشرين وقائمة برؤوس الموضوعات.

. الترفيه والتثقيف والاعلام.

. القدرة على البحث في قواعد كثيرة للربط الموضوعي، وفتح المجالات الواسعة امام المستفيدين.

. يمكن للمكتبات المستفيدة من مصادر المعلومات الالكترونية ان توفر للمستفيد كميات كبيرة ومتنوعة من مصادر معلومات خارجية عبر البحث الالي المباشر، او من خلال شبكات المعلومات وتقاسم الموارد، وخدمة تبادل الوثائق عن بعد، وتناقل المطبوعات الكترونيا.

3. تقسيمات مصادر المعلومات الالكترونية: ورد في الانتاج الفكري المنشور تقسيمات لمصادر المعلومات الالكترونية كما يلي:

1.3. مصادر المعلومات الالكترونية حسب التغطية والمعالجة الموضوعية: وتنقسم الى الفئات التالية:

أ. مصادر المعلومات الالكترونية الموضوعية ذات التخصصات المحددة والدقيقة :

وهي التي تتناول موضوعا محددا او موضوعات ذات علاقة مترابطة مع بعضها او فرع من فروع المعرفة وما له علاقة بهذا الفرع . أن المعالجة في هذا النوع غالبا ما تكون متعمقة و تفيد المتخصصين أكثر من غيرهم .

ب . مصادر المعلومات الالكترونية الموضوعية ذات التخصصات الشاملة: تمتاز بالشمولية التنوع الموضوعي لقواعد البيانات التي تحتويها .

ج . مصادر المعلومات الالكترونية العامة: وهي التي تشتمل على توجيهات اعلامية وسياسية، ولعامة الناس بغض النظر عن تخصصاتهم ومستوياتهم العلمية والثقافية، وتقسم هذه المصادر الى الفئات التالية:

1. مصادر المعلومات الاخبارية والسياسية (الاعلامية): وهي التي تتناول مواضيع الساعة والاخبار المحلية، وتغطي مواضيع كثيرة وبأسلوب مفهوم لكل الناس، وتستقي هذه القواعد معلوماتها من الصحف والمجلات العامة، واشهرها بنك معلومات نيويورك تايمز Times New York Information Bank.

2 . مصادر المعلومات التلفزيونية: تلبي هذه المصادر احتياجات الناس العاديين، وتعرف عادة ببنوك المعلومات التلفزيونية وتشمل الفيديوتكس والتيليتكس والفيوداتا.

2.3. مصادر المعلومات الالكترونية حسب الجهات المسؤولة عنها وتنقسم الى قسمين:

أ . مصادر المعلومات الالكترونية التابعة لمؤسسات تجارية: وتهدف هذه المؤسسات الى الربح المادي وتتعامل مع المعلومات كسلعة تجارية، ويمكن ان تكون منتجة او بائعة او موزعة، ومن اشهر هذه المؤسسات بريستل Prestel واوربت Orbit.

ب . مصادر المعلومات الالكترونية التابعة لمؤسسات غير تجارية : وهذه المؤسسات لا تهدف للربح المادي كأساس في تقديمها للخدمات المعلوماتية، بقدر ما تعنى بالأهداف العلمية والثقافية وخدمة الباحثين، يمكن ان تمتلكها او تشرف عليها مؤسسات ثقافية كالجامعات والمعاهد، والمراكز العلمية، او جمعيات والمنظمات الاقليمية والدولية او الهيئات الحكومية، او مشاريع مشتركة تمولها الحكومات او الهيئات المشتركة في المشروع، مثل مارك MARC ومركز المكتبات المحوسب في اوهايو OCLC.

3.3. مصادر المعلومات الالكترونية وفق نوع المعلومات وتنقسم الى:

. معلومات بيبليوغرافية مثل :فهارس الخط المباشر والكشافات والمستخلصات والبيبليوعرافيات.

. بيانات رقمية او احصائية مثل المعلومات الجغرافية والبيانات السكانية.

. برامج تطبيقية عامة او محددة بموضوع معين .الصوت. الصورة. الوسائط المتعددة

4.3. مصادر المعلومات الالكترونية حسب الاتاحة وتقسم الى الفئات التالية:

1.4.3. مصادر المعلومات الالكترونية المتاحة بالاتصال المباشر On Line: وهي قواعد البيانات المحلية و الإقليمية و العالمية المتوفرة و المنتشرة في العالم (خاصة الدول المتقدمة) التي تتيح للمكتبات و مراكز المعلومات و الجهات العلمية و الثقافية والتجارية و الإعلامية فرصة الحصول على مصادر المعلومات إلكترونيا عن طريق شبكات الاتصال عن بعد المرتبطة بالحاسبات المتوفرة لديها و لدى المستفيدين . وتوفر هذه المصادر للمستفيد إمكانية الحصول على مصادر المعلومات الموجودة في أماكن بعيدة و مترامية الأطراف وموزعة في اكثر من موقع خارج المكتبة و مركز المعلومات .

2.4.3. مصادر المعلومات المخزنة على الاقراص المتراصة CD_ROM:

اتجهت العديد من الجهات نحو استخدام هذه القواعد كبدائل عن خدمة البحث الآلي المباشر او الاتصال المباشر (Online) بعد أن توفرت اغلب مصادر المعلومات على هذه الأقراص.

4. انواع مصادر المعلومات الالكترونية :

1.4. مصادر المعلومات على الاشرطة الممغنطة : وهي من اقدم انواع مصادر المعلومات الالكترونية التي استخدمت في المكتبات كوسيلة لإدخال المعلومات وكذلك كوسيلة للتخزين.

ويعرف الشريط الممغنط بانه عبارة عن شريط بلاستيكي طويل تغطي احد وجهيه مادة مغناطيسية يتراوح عرضه بين 1/4 بوصة الى بوصة واحدة، اما الطول فيتراوح مابين 2400 قدم الى 3600 قدم.

ويمتاز الشريط الممغنط بسعته العالية وسرعة القراءة والتخزين وسعة الشريط تعتمد على كثافة التسجيل المستخدمة.

وتمتاز الاشرطة الممغنطة بعدة مميزات اهمها:

. سرعة نقل البيانات من الشريط اذا ما قورنت بالبطاقات المثقبة.

. تكلفة الشريط الممغنط اقل من الشريط الورقي او البطاقة المثقبة.

. يختلف طول الشريط حسب الحاجة الى ان يصل الى 3600 قدم.

. تستمر البيانات على الشريط الا اذا تم حذفها.

وتعود البداية الحقيقية لاستخدام الاشرطة الممغنطة في المكتبات ومراكز المعلومات الى الستينات من القرن العشرين، عندما بدأت مكتبة الكونغرس بمشروعها المعروف بالفهرسة المقروءة اليا MARCعندا قامت في الفترة الواقعة بين عامي 1966. 1968 بفهرسة موادها ومن ثم تسجيل المعلومات البيبليوغرافية الخاصة بها على الاشرطة الممغنطة، حيث تم ترميز 35 الف وصف بيبليوغرافي لكتب اللغة الانجليزية ونقلها على 62 شريط ممغنط الى 66 مكتبة مشتركة في البرامج من مكتبات امريكا الشمالية، وقد تقلص استخدام هذه المصادر بعد ظهور خدمات البحث بالاتصال المباشر On_Line وظهور الاقراص المتراصة.

2.4. الاقراص المتراصة CDS(Compact Discs) : يعرف مجمع اللغة العربية بالقاهرة الاقراص المتراصة بانها فئة خاصة من اوعية المعلومات غير التقليدية يبدو القرص الواحد منها في الحجم المالوف قطره 12 بوصة او اقل، ولكن الوجه الواحد للقرص البصري يختزن حتى 54000 صفحة او لقطة، ويتم الاختزان بواسطة اشعة الليزر بأحد النظامين :

. المحاكي Analog ويفضل استخدامه في اختزان الصور والخرائط والاشكال.

. الرقمي Digital ويستخدم في اختزان الكتب والمطبوعات.

وهناك العديد من المصطلحات المرادفة التي اطلقت على الاقراص المتراصة:

. الاقراص المليزرة Laser Discs

. الاقراص المدمجة Compact Discs

. الاقراص المكتنزة Compact Discs

. الاقراص الفضية Silver Discs

. الاقراص البصرية المكتنزة Optical Discs

. الاقراص الضوئية المضغوطة Optical Discs

. اقراص الليزر المكتنزة Compact Lser Discs

. اقراص الليزر المرئية Laser Vision Discs

. الاقراص المكتنزة المقروءة فقط Compact Disc Read only

. الاقراص المضغوطة للقراءة فقط Compact Disc Read only

1.2.4. انواع الاقراص المتراصة : هناك اكثر من اساس لتقسيم الاقراص المتراصة الى انواع، فهناك من يقسمها وفقا لقابلية المحو، وهناك من يقسمها وفقا للحجم، او وفقا لطريقة التخزين، وفيما يلي توضيح لهذه التقسيمات:

أ. حسب القابلية للمحو: وتقسم الى فئتين:

- **الاقراص غير القابلة للمحو**: وتشمل مايلي:
- **اقراص للقراءة فقط**: تسجل معلوماتها اثناء تصنيع القرص، تسمح بقراءة المعلومات المختزنة بها فقط، ومن ثم يمكن اعتباره وسيط للتوزيع وليس للتخزين، اي ان استخدامها يشبه استخدام المصغرات اكثر مما يشبه استخدام الاقراص المرنة.

وتندرج تحت هذه الفئة الانواع التالية:

1. الاقراص المتراصة اقرا ما في الذاكرة فقط CD_ROM: وهي اختصار لكلمة Compact disc_read only memory، وهي مصنوعة من رقائق الالمنيوم، تستخدم اشعة الليزر لتسجيل المعلومات عليها حجمها من 550الى 560 ميغابايت.

2. الاقراص المتراصة المسموعة CD_A (Compact disc audio): وظهر هذ النوع لتسجيل المواد المسموعة وهو يتسع لنحو 60 دقيقة، وهو يحتمل درجات الحرارة، والخدش، ويقاوم المجال المغناطيسي.

3. الاقراص المتراصة التفاعلية Compact disc_ interactiv: يعد من احدث انواع الاقراص المتراصة، طرح في السوق سنة 1991، وهي اقراص صوتية وصورية، اضافة

الى امكانية تسجيل البيانات النصية رقميا، كما تتيح للمستخدم امكانية اقامة حوار مع البرنامج المعروض امامه.

4. اقراص ذاكرة القراءة فقط الضوئية Optical readо nly memory: هذه الاقراص بحجم 5.25 بوصة تتراوح طاقتها الاختزانية الى 125 ميغابايت.

5. الاقراص المرئية Video discs: وصدر في حجمي 12 و8 بوصة، وسعة القرص 60 دقيقة .

- **اقراص الكتابة مرة واحدة Write_once** : تتيح هذه الاقراص للمستخدم امكانية تسجيل معلومات على المساحة الخالية في القرص، الى جانب معلومات موجودة عليه مسبقا، وتتم الكتابة لمرة واحدة فقط، اما القراءة يمكن ان تتم لأكثر من مرة ومن انواع هذه الاقراص:

. الاقراص المتراصة . اكتب مرة واحدة واقرا عدة مرات .: تمتاز هذه الاقراص ن اقراص اقرا ما في الذاكرة فقط، بقدرة المستخدم على الكتابة عليها، كما تتميز بان الكتابة لا تتم على وجه واحد فقط للقرص بل على كلا الوجهين .

. الاقراص المتراصة . ذاكرة فقط مبرمجة . :هذه الاقراص عبارة عن ذاكرة لم يتم برمجتها اثناء عملية التصنيع، وتصدر في حجم 11.98 سم بوصة ويمكن تشغيلها بواسطة مشغل قرص CD_ROM عادي.

- **الاقراص المتراصة القابلة للمحو** : وهذه احدث الاقراص المتراصة التي ظهرت مؤخرا، حيث وفرت هذه الاقراص امكانية المحو وازالة البيانات غير

المرغوب فيها من قبل المستفيد او المستخدم لها وفي اي وقت يشاء، ثم اعادة التسجيل لمئات وآلاف المرات وعلى نفس الجزء من مسارات القرص، وهذه الاقراص تصدر في حجمين 13.33و8.89سم، ويطلق على القرص منها مصطلح اقراص الليزر الممغنطة، وهذه الاقراص جمعت كل مزايا التسجيلات الصوتية ومزايا الاقراص المتراصة كلها في قرص واحد.

ب . حسب طبيعة التخزين :

حيث يتم الاختزان بواسطة اشعة الليزر، بأحد النظامين التناظري(القياسي) او الرقمي، وعليه تقسم الاقراص الضوئية الى نوعين:

❖ **. اقراص بصرية تناظرية (قياسية):** والتي تستخدم الاسلوب التناظري في الاختزان، وتنتمي الاقراص المرنة الى هذه الفئة، تستخدم لتخزين الصور والخرائط والاشكال، الافلام السينمائية وبرامج التلفزيون.

❖ **اقراص بصرية رقمية:** تستخدم لتسجيل جميع انواع البيانات، سواء كانت نصوص او صور، اشكال هندسية، وهي شائعة الاستخدام في المكتبات ومراكز المعلومات، وتتميز بالدقة الكبيرة في الاسترجاع، وتضم الاقراص البصرية عدة انواع هي :

. الاقراص المضغوطة ذات ذاكرة القراءة فقط CD_ROM.

. الاقراص المكثفة التفاعلية CD_I.

. الاقراص ذات ذاكرة الكتابة مرة واحدة والقراءة عدة مرات CD_WORM.

. اقراص القراءة المباشرة DRAW.

. الاقراص المرئية الرقمية ذات ذاكرة للقراءة فقط ORAM.

ج . الاقراص المتراصة حسب الحجم: تقسم الاقراص المتراصة حسب الحجم الى الفئات التالية:

. **حجم 8.89 سم:** وهو اصغر الاحجام واقلهم شيوعا اذ غالبا ما يستخدم في اليابان فقط.

. حجم 11.98 سم: وقد ارتبط هذا الحجم بفئة الاقراص المليزرة المسموعة، والاقراص المليزرة ذاكرة قراءة فقط، والاقراص المليزرة كتابة مرة واحدة وقراءة اكثر من مرة.

. حجم 13.33 سم: وهو اكثر الاحجام شيوعا واوسعها انتشارا بين الافراد المستخدمين للأقراص المليزرة، نظرا لارتباط هذا الحجم بفئات خاصة من هذه الاقراص وهي الاقراص المليزرة المسموعة، الاقراص المليزرة التفاعلية، الاقراص المرئية.

. حجم 20.32 سم :وعادة ما تكون السعة الاختزالية للقرص المليزر بهذا الحجم 1 جيجا بايت، ويوقع منتجي هذا القرص ان ينخفض حجمه سعيا وراء تحقيق قدرة من التوحيد والتقييس في احجام الاقراص.

. حجم 25.4 سم: ويميل المنتجون الى جعل هذا الحجم المعياري للأقراص المليزرة ذات الحجم الكبير(في مقابل القرص لحجم 13.33 كحجم معياري للأقراص المليزرة ذات الحجم الصغير).

. حجم 30.48 سم : وهو ينافس نظائره من الاقراص ذات الحجم الكبير(25.4 و 35.56 بوصة) في الفوز بمنصب القرص المعياري ذي الحجم الكبير وتتراوح سعته ما بين 1و2 جيجابايت .

. حجم 35.56 سم : ويطلق عليه مصطلح Eastman kodaks 14_inch disc نسبة الى شركة Eastman kodak المنجة له، ويتميز هذا الحجم بعظم سعته حيث تصل الى 6.8 جيجا بايت، ويتطلع منتجو الاقاص المليزرة بهذا الحجم بدورهم ايضا الى ان يكون حجمها هو الحجم المعياري للأقراص المليزرة كبيرة الحجم.

2.2.4. مميزات الاقراص المتراصة:

. صغيرة الحجم وخفيفة الوزن.

. امكانية هائلة في كمية المعلومات المخزنة فالقرص الواحد يستوعب 550 مليون رمز.

. تحمل القرص الواحد للصدمات واللمسات القوية الخارجية والسقوط على الارض من غير تأثير على المعلومات المخزنة وذلك لوجود طبقة بلاستيكية خارجية تغطي مكان تخزين المعلومات.

. الكفاءة العالية والجودة في نقل المعلومات.

. سهولة الاستخدام حيث يستطيع اي باحث او موظف من التعامل مع الاقراص المتراصة، بعد تدريب بسيط او مراجعة التعليمات واسلوب التعامل والاسترجاع.

. برامجيات النظام جاهزة وسهلة الاستخدام والاستيعاب.

. المكونات المادية التي يحتاجها النظام بسيطة ومتوفرة وسهلة الاستخدام، سواء الحاسب المايكروي وجهاز قارئ الاقراص والأقراص المطلوبة لذلك التي تعكس قواعد المعلومات المناسبة.

. سهولة تبادل الاقراص بالبريد دون خوف من فقدانها وسهولة حملها وتغليفها وحفظها.

. التكاليف الثابتة :يمكن تجنب التسويات المالية الصارمة التي تقوم على مبدا الدفع حسب الاستهلاك مع نظام الاتصال المباشر، وذلك عن طريق عقود الاشتراكات التي تمكن المكتبة من ضبط المصروفات وتوقعها.

. الراحة عند مقارنة القرص المدمج بالكشافات المطبوعة التي تقع في مجلدات سنوية ضخمة، كما ان الكثير من قواعد البيانات القرصية تمكن المستفيد من البحث مرة واحدة في سنوات عديدة مع قدرة بحثية فائقة ومرونة وراحة في البحث .

3.4. شبكة الانترنيت

1.3.4. تعريف الانترنيت: الانترنيت شبكة من الحاسبات الالكترونية سواء المتشابهة او المختلفة الانواع والاحجام، ترتبط مع بعضها البعض عن طريق نظام يتحكم في تبادل وتشارك المعلومات.

. كما تعرف من وجهة نظر علم المكتبات والمعلومات "هي شبكة اتصالات تربط العالم كله، وتقدم العديد من الخدمات والمعلومات عليها، كما انها تساعد في اجراء اتصالات بين الافراد والجماعات، ويستفاد منها في مجال المكتبات من مصادر المعلومات المتوافرة على الحاسبات المتصلة بها، والدخول الى فهارس المكتبات الاخرى والبحث في تلك الفهارس، كما انها تقدم العديد من الاجابات على الاستفسارات المرجعية التي توجه من خلالها، والبحث في الدوريات الالكترونية التي تتوافر عليها، كما يمكن تبادل الخبرات المكتبية من خلال الاشتراك في الجامعات ذات الاهتمام بمجالات المكتبات والمعلومات.

. كما تعرف بانها شبكة الشبكات التي تختص بتبادل المعلومات، واتمام الاتصالات بين عدد كبير من شبكات الكمبيوتر في جميع انحاء العالم، وهي بهذا تعد نافذة على العالم، تساعد مستخدميها على الاستفادة من عشرات الخدمات التي تتوافر بها دون اية قيود على اتصالاتها، وجلب المعلومات او نشرها عليها.

2.3.4. التطور التاريخي للأنترنيت: تطورت شبكة الانترنيت تاريخيا حسب التسلسل الزمني التالي:

. 1969 اقامة اول شبكة تجريبية تربط اربعة مواقع تم انشاؤها في الولايات المتحدة الامريكية (اربنات)ARPANET من قبل وكالة الابحاث والمشاريع المتقدمة

الامريكية، وقد استخدمها بعض الباحثين في تلك المواقع لأهداف علمية وعسكرية محددة، وكانت اول شبكة في جامعة كاليفورنيا.

. 1971 تم توسيع الشبكة السابقة، حيث شملت اثني عشرة موقعا من ضمنها معهد MIT.

. 1973 تم اول ربط دولي غبر الانترنيت.

. 1981 دخول شبكات جديدة للربط بين الحواسيب مثل:CSNET.

. 1982 انشاء بروتوكولات تسهيل الربط عبر الانترنيت مثل Tcp/Ip بروتوكول مراقبة التبادل Transmission control prottocol وبروتوكوا انترنيت Internet protocol.

. 1983 فصل الجزء العسكري عن الانترنيت وانشاء شبكة جديدة للربط العسكري تدعى MILNET.

. 1985 زيادة المواقع الرئيسية المرتبطة الى اكثر من 2000 موقع والفرعية الى اكثر من ذلك بكثير.

. 1986 انشاء شبكة خاصة بالجامعات والطلبة والخريجين من قبل المؤسسة الوطنية للعلوم في الولايات المتحدة الامريكية National science foundation.

. 1989 تحقق اول مشروع ربط بين شبكات الانترنيت وشركات خاصة بحمل الرسائل الالكترونية لأهداف تجارية، وكذلك انشاء النسيج العالمي للمعلومات World wide web (www).

. 1990 اسدال الستار على مشروع ARPANET وعرض تصميمه وهيكلته في السوق.

. 1991 ظهور نظام Gopher للأبحار عبر شبكة الانترنيت، وقد وصل عدد النقاط الرئيسية المتصلة بالشبكة الى 500000 موقع.

. 1992 انتشار منظومة النسيج العالمي الواسع للربط بين الشبكات وكان لسرعة انتشارها الاثر المباشر والكبير على سرعة وشيوع انتشار الانترنيت.

. 1993 ربط مقر الرئاسة الامريكية بشبكة الانترنيت.

. 1993 ظهور نظام الابحار عبر الانترنيت (نتسكيب) Netscap وانتشاره الواسع على الاجهزة الشخصية، وقد وصل عدد المواقع الرئيسية المتصلة بالشبكة الى اكثر من ثلاثة ملايين موقع.

. 1995 دخول ميكروسوفت ميدان التنافس مع نتسكيب، وظهور نظام الابحار ميكروسوفت اكسبلورر للأجهزة الشخصية.

4.4. قواعد البيانات: قاعدة البيانات هي مجموعة متكاملة من البيانات التي تم تنظيمها على الصورة التي تمكن العديد من المستفيدين في المؤسسة من التعامل معها، وحتى يتمكن المستفيدون من التعامل مع قاعدة البيانات بسهولة فانهم يستخدمون لغات الاستفسار والمعالجة، وحتى

يتمكن المتخصصون من ادارة ومعالجة قاعدة البيانات وتأمينها فانهم يستخدمون نظم ادارة قواعد البيانات.

. كما تعرف قاعدة البيانات على انها مجموعة تسجيلات متشابهة ذات علاقات فيما بينها، هذا وقد قامت المكتبات ووحدات المعلومات دائما بتجميع قواعد البيانات، فالفهارس والملفات والقوائم الخاصة بالمستعيرين والكشافات، هذه كلها تعتبر انواع من قواعد البيانات ذلك لأنها تشتمل سلسلة من التسجيلات المتشابهة ذات العلاقة فيما بينها.

1.4.4. مكونات قواعد البيانات:. البيانات :البيانات يمكن ان تكون حروف او ارقام او رموز او اشارات او كلمات او خليط منها جميعا او بعض منها، بعض الجمل الناقصة ليس لها دلالات او معنى محدد ولا يمكن اعتمادها فقط لفهم شيء ما او اعتماده الا بعد استكمال المعنى.

. الحقول: هي مواقع محددة ومعرفة ذات دلالة ومعنى تستخدم لإدخال واستيعاب وترتيب البيانات فيها، لتكون في النهاية معلومات ذات معنى ودلالة عند الطلب والاسترجاع، والحقول يمكن اعتبارها اماكن خزن وحفظ البيانات المدخلة ولكن وفق الية ونظام علمي ومنطقي معين ومعروف للحاسوب والبرمجيات المعتمدة للسيطرة على البيانات، وانشاء ملفات متعددة عند الحاجة والطلب .

. التسجيلات: ومفردها تسجيلة وتمثل وحدة واحدة او شكل محدد او مصدر معلومات محدد، فربما تكون عبارة عن سجلات مثل سجل عن شخصية معينة، او معلومات عن طالب في جامعة، او معلومات احصائية عن اشخاص او سكان في منطقة معينة وهكذا، اما في قاعدة الفهرسة فتحتوي التسجيلة على جميع المعلومات الخاصة بالوثيقة، سواء كانت كتاب او مقال في مجلة او جزء من مجموعة او بحث في مؤتمر.

والتسجيلة هي مجموعة من الحقول المحتوية على عناصر البيانات لوحدة من المعلومات.

. الملفات: وهي مجموعة من التسجيلات المختلفة التي تمثل كل الإجراءات المعتمدة عن الشخصيات والنشاطات، وتعكس مجموعة من المعلومات او نوع محدد من الإجراءات او مصادر المعلومات، فقاعدة البيانات هي حصيلة كل ما ذكر.

2.4.9. انواع قواعد البيانات: يمكن تقسيم قواعد البيانات الى الاقسام التالية:

حسب طبيعة البيانات:

. القواعد البيبليوغرافية: وهي اشبه بالكشافات التي تعمل على تحديد مواقع البحوث العلمية المنشورة في الدوريات مع اعطاء المعلومات البيبليوغرافية عنها.

. قواعد بينات الفهارس: هذا النوع من قواعد البيانات يشمل مقتنيات مكتبة ما او مجموعة من المكتبات اي شبكة مكتبات.

. قواعد بيانات النص الكامل: تحتوي هذه القواعد على كامل النصوص لمصادر المعلومات المحوسبة مثل المقالات، الدوريات، الصحف بالإضافة الى البيانات البيبليوغرافية.

. قواعد البيانات الصورية: تتخصص في اعطاء المعلومات عن الصور والرسوم والمخططات والاشكال اضافة الى الصور ذاتها، فهي مزيج من القواعد البيبليوغرافية والصورية معا.

قواعد البيانات الاحصائية: وهي عبارة عن قواعد تشتمل على بيانات احصائية فقط، وربما احيانا بض البيانات البيبليوغرافية، المدعمة بالإحصائيات تمثل: قاعدة الكتاب الاحصائي للأمم المتحدة، وتشتمل على احصاءات السكان، والحسابات القومية، والقوى العاملة والاجور والاسعار والزراعة والصناعة، والتجارة الخارجية.

. قواعد البيانات النصية الرقمية: تحتوي هذه القواعد على خليط من البيانات الرقمية، والنصوص مثل الادلة العلمية، والتقارير السنوية للمؤسسات وغيرها.

. قواعد بيانات الوسائط المتعددة :تحتوي على معلومات مخزنة على انواع متعددة من الوسائط مثل الصوت، الصورة، الفيديو، والنص، والحركة.

. قواعد بيانات الفهارس: يشتمل هذا النوع من القواعد على مقتنيات مكتبة ما ومجموعة من المكتبات، وتفيد هذه القواعد في بيان ما لدى هذه المكتبات من عناوين للكتب والدوريات وغيرها، دون ان تعطي معلومات اخرى لمحتويات الوثائق.

5.4. النشر الإلكتروني:

1.5.4. تعريف: هناك العديد من التعريفات الخاصة بالنشر الالكترونية منها:

. الاعتماد على التقنيات الالكترونية وتقنيات الاتصالات البعيدة المدى، في جميع الخطوات التي تنطوي عليها عملية النشر، بدءا بإعداد المسودات من جانب المؤلف، ومراجعة هذه المسودات وتحريرها، ثم عرض ناتج التحرير على المحكمين، واجراء التعديلات بناء على ملاحظات هؤلاء

المحكمين، ثم قبول العمل للنشر ووضعه مع غيره من الاعمال التي اجيزت واصبحت متاحة للمستفيدين، ثم التعريف بهذه الاعمال في قنوات في مراصد البيانات البيبليوغرافية، سواء كانت كشافات او خدمات استخلاص، واخيرا تعامل المستفيد النهائي مع هذا الناتج عن طريق الاتصالات المتاحة له.

. كما يعتبر استخدام الاجهزة الالكترونية في مختلف مجالات الانتاج والادارة، والتوزيع للبيانات والمعلومات، وتسخيرها للمستفيدين، و توزيعها على وسائط الكترونية كالأقراص

المرنة او الاقراص المدمجة او من خلال الشبكات الالكترونية كالأنترنيت، جازت عليه تسمية النشر الالكتروني.

. يعرف النشر الالكتروني بانه عملية تزويد المعلومات في الصيغة الالكترونية، للمستخدمين والمشتركين عن طريق الانترنيت او خدمة الخط المباشر، ويتضمن النشر الالكتروني للكتب والدوريات الإلكترونية ونشرات الاخبار وقواعد البيانات الالكترونية، والكثير من مصادر المعلومات في شكل الكتروني، وعادة ما يكون على اقراص مدمجة CD_ROM.

. النشر الالكتروني يعني استخدام طرق واساليب جديدة لنشر وبث المعلومات عن المصدر المؤلف الى المستفيد القارئ او الباحث، وهدفه الرئيس هو استبدال طرق الطباعة التقليدية بالحاسبات الالية، والورق بالمحطات الطرفية، وانه قد يشمل فقط الكتاب او المجلة الالكترونية، وقد يتسع المفهوم ليحتوي على جميع انواع قواعد البيانات المباشرة، او اقراص الليزر، او البريد الالكتروني، بالإضافة الى الكتاب والمجلة الالكترونية.

2.5.4. انواع النشر الالكتروني:

حسب علاقته بالنصوص المطبوعة: النشر الالكتروني الموازي :وتكون فيه المنشورات مأخوذة من النصوص المطبوعة والمنشورة وموازية لها، اي انه ينتج نقلا عنها، ويوجد الى جانبها، وهو يوجد بتوزيع مركزي بكثرة في مجالات خدمة التقارير والبحوث العلمية، والتي تظهر في الوقت نفسه بالشكلين المطبوع، وعلى الخط المباشر، كما يوجد النشر الالكتروني الموازي بالشكل اللامركزي، وهو نشر مصغر على وسائل الكترونية . يصدرها الناشر مختلفة في شكل اسطوانات ممغنطة او اسطوانة فيديو، والمكتبات اقدر على اختيار ما يناسبها المطبوع او الالكتروني وفقا لمدى فائدتها بالنسبة للقراءة وعملها، وتعدد مزاياها، وكلفتها ويسر استخدامها.

. النشر الالكتروني الخالص :لا يكون النشر فيه عن نصوص مطبوعة، بل يكون الكترونيا صرفا، ولا يكون الا بالشكل الالكتروني.

. حسب علاقته بالهيئة المنتجة: النشر الالكتروني الحكومي: وهو ما ينشر من قبل هيئة حكومية، مثل وزارة، مكتبة، جامعة.

. **النشر الالكتروني التجاري:** وهو ما ينشر من قبل هيئة تجارية تهدف الى الربح بدرجة اولى مثل دور النشر.

6.4. الدوريات الإلكترونية:

1.6.4. تعريف: الدورية الالكترونية من المفاهيم التي يدور حولها الغموض نتيجة للتعريفات الكثيرة التي تطرقت لها.

. تعرف بانها نسخة رقمية لدورية او منشور الكتروني ليس له مقابل مطبوع، متاح من خلال شبكة الويب او البريد الالكتروني او اي وسيلة من وسائل الوصول الاخرى للأنترنيت.

. هي منشورات متسلسلة متاحة في الصيغة الرقمية، منها ما يوزع على اقراص ضوئية ومنها ما يوزع على شبكة الانترنيت، حيث يوصل بعضها هن طريق الويب او البريد الالكتروني، وقد تستخدم صيغ خاصة مثل صفحات ويب بلغة الترميز الفائق HTML، او

صيغ خاصة مثل صيغة الوثيقة المحمولة PDF، بعضها لها مثيل ورقي واخر الكتروني فقط، ويمكن نشرها بالصيغة الالكترونية او اعادة صياغة الدوريات الورقية الكترونيا، وهي اما ان تكون مجانية او بالاشتراك فقط، واما ان تكون محكمة او غير خاضعة لسيطرة نوعية.

. الدورية الالكترونية هي التي تنشا في بيئة المشابكة الالكترونية المتمثلة في الانترنيت وما سبقها من شبكات اكاديمية، وليس لها سابق عهد بالبيئة الرقمية حيث تعتمد على التقنيات الإلكترونية في انتاجها والافادة منها، وعلى شبكات الاتصالات بعيدة المدى في نشرها وتوزيعها.

2.6.4. انواع الدوريات الالكترونية:

. نوع الدورية حسب الشكل:

. دوريات تصدر في شكل الكتروني فقط: تصدر هذه النوعية من الدوريات في شكل الكتروني من خلال شبكة الانترنيت، او على الاقراص المليزرة، او بكلا الاصدارين.

. دوريات تصدر في الشكل الالكتروني بالإضافة الى الشكل الورقي وهو الاساس.

. الدوريات حسب هدف الاصدار: ويمكن تقسيمها الى:

دوريات اكاديمية :وتكون اما متاحة مجانا، او عن طريق الاشتراك، او لها روابط لقوائم محتويات ومستخلصات.

. دوريات تجارية :وهي الدوريات التي ينتجها الناشرون ويتيحونها بمقابل مادي، وقد تكون دوريات علمية او عامة، او نشرات اخبار او غيرها.

. دوريات اعلامية: وهي تتمثل في الدوريات التي تقدم اشتراك للنص الكامل، وتتيح قائمة محتويات او مستخلصات او كليهما للدوريات.

. دوريات حسب اسلوب التوزيع:

. عن طريق البريد الالكتروني يقوم الناشر بتوزيع النصوص الكاملة للمقالات بالاعتماد على برمجيات القوائم البريدية.

. الاحتفاظ بالدورية على المضيف المركزي وفيها يقوم المستفيد بعرض او تحميل المقالات المطلوبة.

. اتاحة الدورية من خلال شبكات الانترنيت.

7.4. الكتاب الالكتروني:

1.7.4. تعريف: يعرف قاموس اكسفورد الموجز للغة الانجليزية الكتاب الالكتروني، على انه نسخة الكترونية للكتاب المطبوع والتي يمكن قراءتها عن طريق الحاسبات الشخصية، او الكمبيوترات الكفية المصممة لقراءة هذا النوع من المصادر الالكترونية.

. كما ان مصطلح الكتاب الالكتروني يستخدم بشكل خاص للإشارة الى تلك النصوص التي تتطلب استخدام عتاد او برامج خاص بالكتب الالكترونية من اجل قراءتها.

. الكتاب الالكتروني هو وسيط معلوماتي رقمي يتم انتاجه عن طريق ادماج المحتوى النصي للكتاب من جانب، وتطبيقات البيئة الرقمية الحاسوبية على الجانب الاخر، وذلك للإنتاج الكتاب في شكل الكتروني يكسبه المزيد من الامكانات والخيارات التي تتفوق بها البيئة الالكترونية على البيئة الورقية للكتاب، كالإمكانات الاسترجاعية للنص والاتاحة عن بعد وامكانية اضافة الوصلات المهيبرة والوسائط المتعددة وغير ذلك.

2.7.4. انواع الكتب الالكترونية :

. الكتب الالكترونية المحملة على الويب: يقصد بها الكتب التي يتم اتاحة محتوياتها على موقع الويب، لكي يمكن للمستفيدين تحميلها على الحاسبات الشخصية ولا تتطلب اجهزة قراء خاصة.

. قارئات الكتب الالكترونية المكثفة: يقصد بالقارئات المكثفة الاجهزة التي يتم تحميل محتويات الكتاب الالكتروني عليها، وتتميز هذه القارئات بالشاشات عالية الجودة وامكانات خاصة لقراءة الكتاب.

.**الكتب المتاحة على الويب:** يمكن تحميلها بالكامل على الحاسب الشخصي، نظير ان يقوم المستفيد بشرائها، لكي تصبح مملوكة له ومتاحة للاستخدام في اي وقت، او ان تظل على موقع الويب ويمكن استخدامها لمرة واحدة بمقابل مادي اقل، بالإضافة الى اتاحة برامج خاصة بقراءة الكتاب الالكتروني على الحاسب الشخصي.

. الكتب المطبوعة تحت الطلب: وهي الكتب المخزنة الكترونيا ولكن المستفيد يستطيع طبعها، وتجليدها حيث يتم تداولها تماما مثل الكتب التقليدية.

. الكتب المختلطة: وهي عبارة عن فصول الكترونية من بعض الكتب او اجزاء صغيرة قائمة بذاتها، بحيث يستطيع القارئ الخلط بينها فيما يقارب حجم الكتاب ليتم بعد ذلك تحميله واستخدامه.

. الكتب السمعية: وهي عبارة عن نسخة سمعية يتم اعدادها خصيصا من اجل تداولها عبر الويب.

. اجهزة الكتب الإلكترونية الخاصة: وهي عبارة عن جهاز حاسوبي متنقل، وهو جهاز يتم تحميل النص عليه وهو النص الذي يتم وضعه في قالب خاص ليعمل على جهاز قارئ دون غيره.

. الكتب الالكترونية المفتوحة: حيث يسمح معيار xml لاي نص بان يعمل مع اي جهاز قارئ، وذلك دون التقيد بجهاز معين ولكن ايضا مع العمل على حماية حقوق الناشرين في الوقت ذاته.

. الكتب المجانية: وهي عبارة عن نسخ رقمية من الكتب الموجودة في المواقع العنكبوتية العامة، او قد تكون تلك الكتب المجانية عبارة عن نصوص يتم طرحها على احد المواقع العنكبوتية بهدف خدمة اغراض معينة.

. **الكتب المحاكية:** وهي العناوين التي يتم شراؤها بواسطة المكتبات، او الاتحادات بين المكتبات، ويتم اعارتها خارجيا الى المستفيدين ليقوموا بتحميلها على حاسباتهم الشخصية.

. **الكتب الفورية** :وهي الكتب التي تطبع وتجلد تحت الطلب بدءا من نصوص الكتب الالكترونية المؤكدة، وصولا الى الكتب المخزنة رقميا باستخدام طرق مسح الصفحات ضوئيا.

. **اشباه الكتب** :وهي عبارة عن نصوص متوسطة الطول .

. الكتب المنشورة ذاتيا: وهي الكتب التي يتم نشرها بواسطة بعض الافراد على الويب.

. **الكتب الالكترونية من قبل الويب:** هي الكتب الالكترونية المخزنة على الاقراص الضوئية او الاقراص المرنة.

. **الكتب الممتدة** :هي الكتب المنشورة على اقراص ضوئية او على الويب، وتفوق خصائصها النص المطبوع مثل استخدام النص الفائق، وعناصر التفاعلية، وإمكانات بحث النص الكامل.

المحاضرة الرابعة: البحث الوثائقي: مدخل مفاهيمي

إن أول استعمال لكلمة " التوثيق" كان سنة 1870 حيث كان هذا المفهوم يعنى " البحث عن الوثائق لإنجاز دراسة أو مذكرة". لقد بقي هذا المفهوم سائدا حتى حوالي سنة 1930 حيث أصبح التوثيق يعني " الاستغلال المنهجي للمعلومات، كما جرى تعريف التوثيق من طرف الفيدرالية الدولية للتوثيق FID على أنه يتجلى في جمع، ترتيب، انتقاء، بث، واستعمال كل أنواع المعلومات. فهو فن وعلم تنظيم المعلومات، والتحكم فيها.

يعرف البحث التوثيقي أنه: "كل عملية أو إجراء منظم، قائم على التحقق والتعرف والمطابقة والمقارنة وكذا يسمح باسترجاع ومعاينة ومعاجلة البيانات والعناصر المتعلقة بمجال البحث المطلوب (أرقام، نصوص، بيبليوغرافيات...)، و هذه العملية يجب أن تكون متعلقة بالموضوع والا تخرج عنه، كما يستوجب أن تكون الدراسة وافية وشاملة قدر الإمكان .كما يعرف على أنه: عملية إيجاد الوثائق التي لها علاقة وطيدة بالمجال والموضوع المقصود، ضمن أدوات البحث المتوفرة، ومن ثم تقييمها وتحليلها واستخدامها.

البحث لغة: مشتقة من كلمة بحث استبحث والبحث، وتبحث أي تفتش وتقصى وتتبع وتحرى وحاول، أي السؤال عن شيء معين والتقصي عنه.

البحث اصطلاحا: التقصي والفحص المنظم لاكتشاف المعرفة، التنقيب عنها، فحصها، تحقيقها، عرضها بأسلوب ذكي، فهو مجموع العمليات والإجراءات المتبعة من أجل إيجاد معلومات تستجيب لحاجاتنا أو تجيب على تساؤلات محددة.

الوثائق: لغة مأخوذة من فعل وثق يثق ثقة، أي ائتمنه، الشيء الوثيق هو الشيء المحكم.

اصطلاحا: كل مستند أو محرر مسجل سواء في شكل مطبوع أو مخطوط أو مصدر سمعي بصري، مصغر فيلمي، شكل الكتروني. والوثيقة هي الأداة والبيئة المكتوبة الصحيحة والقاطعة في الاثبات، كما أن الوثائق هي المواد الحاملة للمعلومات، وتتعدد صورها من تقليدية مكتوبة، مطبوعة، أو غير تقليدية منها المصغرات الفلمية، الوسائط الإلكترونية على اختلاف أشكالها.

تعريف البحث الوثائقي:

هو مجموع نشاطات التعلم والاكتساب التي تسمح بمعرفة واستعمال المصادر الوثائقية بطريقة جيدة من أجل تلبية الاحتياجات المتعلقة بالمعلومات قصد الدراسة، البحث والتعلم المستمر كما تعرفه AFNOR: بأنه مجموع العمليات والمنهجيات والإجراءات التي تهدف إلى إيجاد المراجع الوثائقية المفيدة داخل الأرصدة الوثائقية أيضا مجموعة التقنيات والنماذج التي تسمح بتحديد المعلومات داخل الأرصدة الوثائقية المهيكلة بحسب طبيعة معايير البحث الموجهة أو المحددة للمستفيد".

فالبحث الوثائقي هو: جملة من الخطوات المنهجية التي يتبعها الباحث في سبيل الوصول إلى المعلومات التي تنقصه، أو للإجابة عن أسئلة كانت تراوده، مستعينا بكل المصادر المتاحة أيا كان شكلها، والوسائل والطرق التي تسمح له بالاطلاع أكثر عن المعلومات وتصفيتها، ومن ثم استخدامها واستثمارها، لإثبات معلومة وبرهنتها بالأدلة الدامغة، أو التحقق من فكرة أو نفيها أو حتى اكتشاف معارف جديدة.

نشأة البحث الوثائقي: تعود جذور البحث الوثائقي وتطوره إلى عصور قديمة، وتطور مع تطور المصادر والأوعية الحاوية للمعلومات، فحيثما كانت تتواجد هذه الأخيرة مخزنة كان هناك من يبحث عنها، وتثبت الدراسات والأبحاث أن أدوات البحث الوثائقي الأولى كانت على شكل

ألواح طينية، تلك التي عثر عليها في مكتبات بلاد ما بين النهرين، وقد كانت عبارة عن فهارس تحتوي معلومات بيبليوغرافية، قصد الرجوع إليها عند الحاجة، كما عثر على البرديات والقرطاسيات واللفائف التي كان البحث فيها يتم أبجديا بالموضوعات أو المؤلفين أو زمنيا، و التي رتبت بفضل كاليماخوس" Callimachus" أمين مكتبة الإسكندرية، هذه الأخيرة التي ضمت تراث البحر الأبيض المتوسط وبلاد الهند ، و أهم الباحثين الذين كانوا يرتادونها هم الفلاسفة أو الأطباء أو علماء الفلك. ولدى العرب، كان البحث الوثائقي يتم في المكتبات ودور الوراقة، ولجأ الباحثون إلى أدوات ومؤلفات كانت تحصي العلوم و تدون المواضيع على شكل أبواب وتبين المؤلفين وأعمالهم، نذكر على سبيل المثال كتاب الفهرست لابن النديم ، وفي القرن السادس عشر أنتج العلماء المسلمون أعمالا قيمة تعد من أدوات البحث المفيدة لكل ابحث من أمثلتها كتاب " كشف الظنون عن أسماء الكتب والفنون" لحاجي خليفة، وكتاب "مفتاح السعادة ومصباح السيادة" لطاش كبرى زادة .

في العصر الحديث، ظهرت اهتمامات البحث الوثائقي في أوروبا، وتأثرت وتطورت مع ظهور الطباعة 1440 ،ومن ثم بدأ الاهتمام بالقوائم البيبليوغرافية خاصة بعد الثورة الفرنسية عندما تم إنشاء أول مصلحة وطنية للبيبليوغرافية، بعدما تم تأميم الوثائق والمصادر التي تملكها الجمعيات الدينية ومكتبات الأديرة وأملاك المهاجرين، كل هذه الوثائق وضعت في مستودعات ضخمة لتسهيل عملية البحث والاسترجاع فيما بعد. ومن ثم حدثت نقلة جديدة في مجال البحث الوثائقي، وذلك عندما وضع "ملفل ديوي" سنة 1876 تصنيفا عمليا بمفهومه الحديث ، وبمقتضاه تم التخلص من الترميز الحرفي والهجائي للوثائق ومصادر المعلومات، وحلت لغة وثائقية جديدة محل القديمة.

في التسعينات من القرن الماضي، شكلت الأنترنيت تحولا في عامل المعلومات وخدماتها، كما ساهمت شبكة الويب Webبعد ظهورها وانتشارها في تسهيل عمليات البحث الوثائقي وجعلها أكثر فعالية، و من هنا أخذت المواقع المتخصصة ومحركات البحث والمحركات المتعددة moteur-Méta و الأدلة في الانتشار والتوسع..... ونحن نعيش اليوم حقبة جديدة من

حقب المعلومات، أين يبدأ الحديث عن الويب 2.0 الذي انطلق منذ سنة 2004 و من ثم الجيل الجديد للأنترنيت 3.0 والويب الدلالي Semantique والتفاعلي، والذي من منتجاته وخدماته جند قواعد المعلومات النصية خلاصات- - RSS المدونات أو Blogs - الشبكات الاجتماعية networks social ،ولعل على رأسها شبكة فايسبوك، التي هي ظاهرة من ظواهر العصر، ومع كل الخصائص التشاركية والتفاعلية والسرعة والفعالية التي أتت بها، أصبح من الصعب تجنب استعمالها، وكلما أثرت المعلومات وخدماتها بالتطورات، يتأثر البحث التوثيقي بتغير أنماطه وتقنياته، وتحول الباحث من مجرد متصفح للمعلومات إلى صانع، و مدون، وناقد لها، وبالإضافة إلى البحث بالكلمات المفتاحية أصبحت العملية تتم من خلال Tag الذي قد يكون بديلا شائعا في أوساط الجيل الجديد عن الكلمات المفتاحية، كما تشهد هذه الحقبة فكرة العودة إلى اللغة الطبيعية من خلال النظم الخبيرة والذكاء الاصطناعي.

أنواع البحث الوثائقي: هناك نوعين من البحث الوثائقي تقليدي وآلي يستخدمهما الباحث للوصول إلى المعلومات:

أ. **البحث الوثائقي التقليدي:** تكون عملية البحث عن الوثائق في هذا النوع عن طريق البحث والتفتيش الذاتي في أدلة مصادر المعلومات التي توفرها المكتبة للمستفيد من أجل أن يصل المستفيد إلى الوثيقة التي هو بحاجة إليها والتي تخدم إشكاليته وموضوع بحثه أو دراسته عن طريق وسائل البحث المختلفة المتوفرة على مستوى المكتبة مثل الفهارس والكشافات والمستخلصات والأدلة ومختلف وسائل البحث التي يمكن الاستعانة بها.

ب. **البحث الوثائقي الآلي:** وهو البحث الذي يستخدمه الباحث في البحث عن الوثيقة وذلك باستخدام تجهيزات حديثة مثل الحاسب الآلي أو باستخدام نظام برمجي أو بواسطة الشبكات مستعينا بأدوات البحث عن الوثائق والتي تختلف تماما عن تلك المتوفرة في بيئة المكتبات مثل قواعد المعلومات، محركات البحث، الفهارس على الخط المباشر، المكتبات الرقمية، الأدلة الموضوعية ....الخ

معوقات البحث الوثائقي:

1. **المعوقات النفسية السيكولوجية:** انعدام روح البحث والمطالعة
2. **معوقات اقتصادية:** الاشتراك في قواعد البيانات الذي يكون في الغالب بمبالغ مالية.
3. **معوقات تكنولوجية:** الأمية المعلوماتية ممثلة في القدرة على استعمال الحاسوب ومختلف ملحقاته.
4. **معوقات لغوية:** مشكلة اللغات الأجنبية
5. **معوقات مهاراتية:** متعلقة باستعمال أدوات البحث والوسائل الحديثة.

إضافة إلى تحديات أخرى يمكننا ذكرها فيما يلي:

أ- وجود كم هائل من المعلومات المتدفقة كل يوم إلى شبكة الانترنت، والتاي تحتاج إلى تخزين ومعالجة وإدارة، ويضاف لها بنوك المعلومات الضخمة السابقة التي أصبحت أيضا متاحة على الشبكة.

ب- الطلب الزائد على المعلومات بسبب التزايد الكبير والمستمر في أعداد المستخدمين للإنترنت، وهذا ما يفرض على أنظمة البحث أن تتيح إمكانيات الاستخدام لجميع هؤلاء المستخدمين على اختلاف ثقافاتهم، درجة تعلمهم، وحاجاتهم من المعلومات.

ج- طبيعة المعلومات التي أصبحت شديدة التنوع، سواء بسبب طرق عرضها وبنيتها (مسائط متعددة وفائقة ومهيكلة وموصفة...)، إضافة الى انتمائها إلى مختلف المجالات التي تشتت موضوعيا على نطاق واسع.

د- تنوع وتشعب طرق و أدوات الحصول على المعلومات، فعلى الويب فقط العديد من محركات البحث والأدلة الموضوعية.....

هـ- التعبير عن الحاجة بالنسبة للمستفيدين التي أصبحت أكثر تعقيدا ونمذجة، وتوضيح ذلك يكمن في طريقة البحث على المعلومات التي كانت في السابق ترتكز على عناوينها أو المؤلفين، في حين تعدت في وقتنا الحالي إلى البحث عن معلومات معينة أي بحد ذاتها. وهذا ما يعبر بالانتقال من البحث عن الوثائق إلى البحث عن مضامينها بدقة.

ومنه يمكننا القول بأن التحديات المتعلقة بالبحث عن المعلومات ستتزايد ويتزايد معها البحث عن حلول والتي تتعلق بالمعايير والمواصفات المتعلقة بمعالجة المعلومات وتطوير التقنيات الحديثة التي تساهم في تدليل هذه الصعاب.

المحاضرة الخامسة: مستويات واهداف البحث الوثائقي

مستويات البحث الوثائقي: يمكن أن نجد ضمن تصنيفات تقنيات البحث الوثائقي عدة مستويات، حسب العمق الذي يرغب الباحث الوصول إليه في مجال تخصصه، فأحيانا لا يتعدى الأمر المستوى المفاهيمي فقط، وأحيانا أخرى يكون على الباحث أن يتعمق أكثر للوصول إلى أدق التفاصيل وأحدث التطورات الحاصلة، ويتوقف مستوى البحث أحيانا على صفة الواصفات المستخدمة، فقد يستخدم الباحث الواصفات 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 – كلمة أو اثنتين على الأكثر. –

ب–البحث الوثائقي – العميق– المركب:

يسمح البحث الوثائقي المركب بالتعمق أكثر في البيانات والمعلومات باستخدام تقنيات مختلفة كالبحث المتقدم والأكثر عمقا لتخصيص النتائج وتصفيتها حتى تكون أكثر دقة،

ت– البحث الوثائقي التفاعلي:

من الواضح للعيان أن الدور الأبرز الذي يلعبه الجيل الجديد للأنترنيت هو عنصر التفاعل، واشراك 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 الإلكترونية الجديدة والمتجددة، فأصبح هو بدوره تفاعليا، وهنا يبرز دور الذكاء الجماعي الذي يعد ظاهرة بحد ذاتها تستحق الوقوف لبرهة، إذ أصبح الويب الجديد من أهم منصات خلق معارف جماعية تنتج من تكاثف جهود وخبرات مختلفة، فلم تعد شبكة الأنترنيت للقراءة والبحث

فقط، إنما هو للقراءة والكتابة، والنشر، والمناقشة، وتبادل الأفكار والخبرات المتراكمة، ومع الأعداد الهائلة للمستخدمين عبر العالم، يمكن تخيل الكم الهائل من البيانات التي يمكن الاطلاع عليها ومشاركتها مع ذوي الاهتمامات المتشابهة، ويمكن هنا أن تبرز الجماعات ذات الاهتمامات المشتركة على الويب من خلال المدونات Blogs أو جماعات النقاش والعمل.

أهداف البحث الوثائقي:

مساعدة الباحث على كسب منهجية تساعده على الانطلاق في أي مشروع بحث أو عمل على معرفة مفاهيم ترتيب الوثائق، البحث عنها، كيفية استغلالها –

تدريبه على استعمال المنهجي للوثائق مع مراعاة الحاجيات الشخصية وخصوصيات موضوع بحثه. تمكينه من مساءلة نفسه واستجواب الوثائق–

تنمية قدرته على التحليل والنقد–

تمكينه من الحصول على المعلومات بنفسه–

حثه على المبادرات الشخصية كصياغة موضوع بحث، إعادة صياغة الأهداف، تحديد مشكلة–

المحاضرة السادسة: تقنيات واستراتيجيات البحث الوثائقي

1.تقنيات البحث الوثائقي :

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

–البحث المتقدم : هي تقنية للبحث بعمق في البيانات الضمنية لقواعد وبنوك المعلومات، حيث يتم تخصيص عناصر معينة لتنقية النتائج من التشويش، مثل عنوان المقال وطبيعة ونوع الملفات المراد استرجاعها وتاريخ صدورها...، ويمكن التخصيص إلى أبعد الحدود الممكنة، التي تتيحها محركات البحث المختلفة. تسمح هذه الطريقة بتصفية النتائج من الشوائب، وتنقيتها من مشاكل الضجيج)التشويش)، والصمت، وتقنية البحث المتقدم متاحة في العديد من محركات

البحث الشهيرة مثل غوغل، وكذا المتخصصة مثل Scirus ، و CiteSeer،وحتى البيبليوغرافيات والمكتبات الإلكترونية وفهارس opac

-**البحث البولياني** : **booléenne recherche** : هو استراتيجية بحث متقدمة تستخدم المنطق البوليني معاملات منطقية مثل AND ، و OR،و NOT،لإنشاء علاقات بين الكلمات والعبارات موضوع البحث، وتستخدم في الجبر الثنائي، الذي يكمن في أساس التكنولوجيا المعاملات المنطقية البولينية أيضا الإلكترونية الرقمية لنظم البحث في الكمبيوتر.

وبالإضافة إلى ذلك، توفر هذه التقنية أداة فائقة الأهمية في التعامل مع آلات أو محركات البحث، وبدونها يصبح الأمر صعبا عند البحث في كتل ضخمة من البيانات، كتلك التي تشملها محركات عمالقة مثل Google وكذا في الفهارس الموحدة والبيبليوغرافيات المتاحة على الخط.

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

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

-التنقيب في البيانات : **Mining-Data** : هو عملية تحليل البيانات من منظورات مختلفة، واستخلاص علاقات بينها وتلخيصها إلى معلومات مفيدة وتتم هذه العملية عادة بشكل آلي، باستخدام أدوات معينة كالبرمجيات المتخصصة والأنظمة الآلية المتطورة، التي تمكن من

البحث في صفحات الويب، وداخل والنصوص الكاملة book the inside Search ، والتقارير والبيانات المختلفة بعمق، بغرض استخراج معرفة جديدة انطلاقا من البيانات المتراكمة.

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

2.استراتيجيات البحث الوثائقي:

أ-استراتيجية الطلقة في الظلام A Shot in the dark

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

ب-استراتيجية البنجو Bingo

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

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

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

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

ح–استراتيجية إفعل ما بوسعك: يستخدم الباحث هنا جميع العبارات الممكنة للتعبير عن الاستفسار الذي يأخذ أكثر من وجهين، مع اعتبار تقديم المصطلحات ذات الأهمية أثناء صياغة الاستراتيجية.

المحاضرة السابعة: مراحل البحث الوثائقي

البحث الوثائقي موجود في قلب العمليات التي تمكن الباحث من بناء معارفه، لأن البحث عن الوثائق يعني الحصول على المعلومات الموجودة والإفادة منها. غير أنه يتجلى في جمع، ترتيب، انتقاء، بث، واستعمال كل أنواع المعلومات. فهو فن وعلم تنظيم المعلومات، والتحكم فيها، مهما كان مجالها العلمي أو التقني.

مراحل البحث الوثائقي :

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

1. تحديد أهداف البحث :

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

2. معرفة مصادر المعلومات :

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

3. إيجاد الوثيقة أو الوثائق :

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

4. اختيار الوثيقة أو الوثائق :

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

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

5. تحليل الوثيقة وانتقاء المعلومات :

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

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

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

المحاضرة الثامنة: البحث عن المعلومات

طرق ووسائل البحث في المكتبات:

1.**البحث من خلال الفهرس**: فالفهرس مفتاح رئيسي في المكتبة، حيث يحتوي على معلومات كافية حول جميع الكتب والمواد المطبوعة داخل المكتبة، وقد تحتوي بعض المكتبات على فهارس خاصة بالسجلات والأشرطة والمواد غير المطبوعة، وتتعدد أنواع الفهارس المستخدمة فقد تكون فهرس البطاقات التقليدي والفهرس الالكتروني.

2.**البحث من خلال فهرس البطاقات**: حيث يكون في عدة خزائن توضع في مكان بارز داخل المكتبة ليسهل الوصول إليها، وتحتوي هذه الخزائن على بطاقات باسم المؤلف، وبطاقات بعنوان الكتاب أو المادة المطبوعة، وبطاقات بموضوع الكتاب، وتحتوي بعض المكتبات على اسم المؤلف الثاني والمترجم والشارح أو المحقق، وترتب هذه البطاقات على شكل الحروف الهجائية، وتهمل أل التعريف في بداية الكلمة، فمثلا كلمة (المدرسة) تكتب على البطاقة (مدرسة)، وترتب هذه الاختصارات ترتيباً هجائياً أيضاً، بينما ترتب الأعداد وفقاً لطريقة كتابتها بالأحرف، ويتم ترتيب بطاقات المؤلف ابتداءً باسمه، ثم اسم الكتاب.

3.البحث من خلال رقم التصنيف: فكل كتاب يحمل رقماً يستدعى به، وترتب الكتب وفقاً لنظام تصنيف معين، وأكثر أنواع التصنيف انتشاراً هو تصنيف ديوي العشري. خطوات البحث عن كتاب في المكتبات لإيجاد كتاباً معيناً على الباحث اتباع الخطوات الآتية: البحث عن الكتاب في الفهرس عن طريق اسم المؤلف أو عنوان الكتاب أو الموضوع. تسجيل رقم طلب الكتاب، ثمّ تسجيل رقم الطابق الذي يوجد به الكتاب. البحث عن الكتاب في الطابق الذي يوجد به، ويكون البحث هجائياً.

طرق البحث على الإنترنت: الإنترنت هو عالم افتراضي يحتوي على كم هائل من المعلومات والبيانات، وباستطاعة الشخص البحث عن المعلومات من خلال:

1.محرّكات البحث: يتألف الإنترنت من عدد كبير من محركات البحث التي تحوي على هذا الكم الهائل من البيانات، ويمكن البحث من خلالها عن طريق استخدام مصطلحات محددة، أو

عبارة معيّنة، ليتم عرض النتائج للاختيار فيما بينها، ويعرض كل محرّك بحث النتائج بشكل مختلف عن الآخر، ومنها مواقع موثوقة وغير موثوقة، وقد يساعد الاطلاع على نهاية اسم الموقع على العثور على أكثر المواقع الموثوقة، والتي يمكن اختصارها على النحو التالي:

com: تعرض المواقع التجارية.

edu: تعرض المواقع التعليميّة.

gov: تختص بالمؤسسات الحكوميّة.

2. **طريقة البحث البولياني:** تتيح هذه الطريقة للمستخدم المقدرة على وضع علامات منطقيّة مثل (و، أو) في مربع البحث وذلك لتطبيق بحث أوسع من الكلمات الرئيسية، وأكثر تفصيلاً، من خلال استبعاد أية نتائج لا صلة لها بالموضوع المبحوث عنه، وتضييق نطاق البحث، ومن بعض هذه العلامات المنطقيّة: استخدام الرمز (+) في المصطلحات يتيح البحث عن أحد المصطلحات، أو كلاهما، مما يعطي نتائج كثيرة ومعقّدة. استخدام الرمز (–) بين المصطلحات هو البحث عن المصطلح الأول فقط واستبعاد أية نتائج تحتوي المصطلح الثاني مما يضيّق نطاق البحث.

أشهر محركات البحث على الإنترنت: تؤدي محركات البحث الدور الأساسي عندما يتعلق المر بالبحث على شبكة الإنترنت بحيث يتم تطبيق طرق البحث باستخدامها، ومن أفضل محركات البحث لعام 2020 ما يلي:

محرك جوجل (بالإنجليزية.(Google

محرك دك دك جو .(Duck Duck Go)

محرك ياهو (Yahoo)

أرشيف الإنترنت (Internet Archive)

محرك جوجل سكولار (Google Scholar)

محرك ويبوبيديا (Webopedia)

محرك بينغ (Bing)

المحاضرة التاسعة: عناصر وتقنيات الوصف البيبليوغرافي

1. تعريف الفهرسة: تعرف الفهرسة بانها عملية الاعداد الفني لأوعية ومصادر المعلومات من كتب ودوريات ومخطوطات ومواد سمعية وبصرية ومصغرات فيلميه ... الخ، بهدف ان تكون هذه الاوعية او المواد المكتبية في متناول المستفيدين من المكتبة بأيسر الطرق وفي اقل وقت وجهد ممكنين، والفهرسة ايضا هي عملية تحديد المسؤولية عن وجود مادة مكتبية معينة او مصدر للمعلومات، وبيان الملامح المادية والفكرية له، واعداد السجلات الخاصة بذلك، وترتيبها وفق نظام معين، حتى يسهل للقارئ او الباحث الوصول الى المعلومات التي يريد بسهولة ويسر.

. الفهرسة هي اعداد مجموعة الوثائق التي تحتويها المكتبة لتصبح في متناول القارئ عن طريق الفهرس، او هي مجموعة العمليات التنظيمية التي بواسطتها تنظم مقتنيات المكتبة لتصبح سهلة يتناولها القارئ عن طريق اداة تسمى الفهرس.

2. انواع الفهرسة:

1.2 الفهرسة الوصفية: تهتم الفهرسة الوصفية بوصف الكيان المادي لأوعية المعلومات بصورة دقيقة، حتى يمكن التفرقة بينها والتعرف على كل منها، ويتطلب استخدام جميع المعلومات التي تظهر على صفحة العنوان للكتاب او الدورية او اي مطبوع اخر، او على مغلف اي وعاء من اوعية المعلومات الاخرى مثل اشرطة التسجيل او الافلام السينمائية، وينتج عن عملية الوصف سجل مميز يستخدم في تنظيم وتكوين المصادر البيبليوغرافية مثل: الفهارس والكشافات.

وتشتمل قواعد الفهرسة الوصفية على قواعد الوصف البيبليوغرافي واختيار وبناء المداخل وتهدف الى توحيد الوصف البيبليوغرافي وادواته بالدرجة الاولى، كما ترمي الى تيسير التعاون بين المكتبات في مجال الفهرسة الوصفية والى توحيد الفهارس.

2-2. الفهرسة الموضوعية: يقصد بالفهرسة الموضوعية ذلك الجزء من عملية الفهرسة الذي يتعلق بالمحتوى الفكري او الموضوعي لمواد المعلومات.

وفي عملية التحليل الموضوعي اللفظي او اختيار رؤوس الموضوعات يقوم المفهرس باختيار كلمة او عدة كلمات تعبر عن الموضوع الذي يمكن ان تتجمع تحته في الفهرس بطاقات كل المواد التي تعالج هذا الموضوع، وترتب رؤوس الموضوعات مع الإحالات المكملة لها ترتيبا هجائيا في الفهرس.

وصور...الخ نفصل بينها بعلامة +

1- **تعريف الفهرس**: الفهرس هو نتاج عملية الفهرسة، وكلمة فهرس ليست عربية بل معربة عن كلمة فهرست الفارسية، وتعني قائمة كتب او مواضيع، وقد استخدم ابن النديم هذا المصطلح حيث اطلقه على كتابه الفهرست.

ويمكن تعريف الفهرس بانه قائمة الكتب وغيرها من المواد المكتبية مرتبة وفق نظام معين، او قائمة تسجل وتصنف وتكشف مقتنيات مجموعة معينة او مكتبة معينة او مجموعة من المكتبات، ويعتبر الفهرس مفتاح المكتبة ودليلها الذي يحدد اماكن تواجد المواد المكتبية المختلفة على رفوف المكتبة، واذا كانت وظيفة المكتبة هي توفير المواد المكتبية المختلفة للقارئ، فان الفهرس هو تلك الاداة التي تقوم بدور حلقة الوصل بين القارئ والمواد المكتبية المتوفرة له على رفوف المكتبة وفي اقسامها المختلفة.

2- انواع الفهارس:

2-1 . الفهرس القاموسي: وهو الفهرس الذي ترتب فيه مداخل المؤلفين والعناوين والمواضيع والشكل في تتابع هجائي واحد بدون فصل بين انواع هذه المداخل، والمدرسة الامريكية هي صاحبة هذا النوع الذي يعود انتشاره الى سببين رئيسيين:

. اختيار مكتبة الكونجرس لهذا النوع وما له من تأثير مباشر على المكتبات الاخرى التي كانت تشتري البطاقات الجاهزة من هذه المكتبة.

. المدرسة الامريكية ككل لا تعتبر التصنيف اكثر من وسيلة لترتيب مواد المكتبة في اماكن حفظها على الرفوف او في الخزائن، اذ ان دور التصنيف كأداة مناسبة لاسترجاع المعلومات غير معترف به هناك.

2-2. فهرس المؤلفين: هو الفهرس الذي ترتب فيه البطاقات الخاصة بمقتنيات المكتبة ترتيبا هجائيا وفقا لأسماء المؤلفين ومن في حكمهم من المؤلفين المشاركين والمترجمين والمحررين والرسامين ...الخ، ويفيد هذا الفهرس المستفيد الذي يبحث عن وعاء معلومات او اوعية لمؤلف معين.

2-3. الفهرس المصنف: هو الذي ترتب فيه البطاقات تبعا لنظام التصنيف الذي تعتمد عليه المكتبة، في ترتيب مقتنياتها على ان يعد له كشاف هجائي برؤوس الموضوعات، ويفيد هذا الفهرس في معرفة مقتنيات المكتبة التي تبحث في موضوع معين، غير ان استخدام هذا الفهرس للرموز كأساس لترتيب البطاقات يتطلب من المستفيدين معرفتهم سلفا بنظام التصنيف المتبع في المكتبة.

2-4- الفهرس الموضوعي: وهو ذلك الفهرس الذي ترتب فيه المداخل الفبائياً تبعاً لرؤوس الموضوعات ويفيد هذا الفهرس في بيان ما في المكتبة أو مركز المعلومات من مواد ،فإذا أراد الباحث أو القارئ معرفة ما في المكتبة أو مركز المعلومات من مواد مكتبية في موضوع البترول مثلاً فما عليه إلا أن يستشير فهرس الموضوع الفبائياً تحت حرف الباء ليجد جميع المداخل (البطاقات) التي تتعلق بهذا الموضوع.

2-5- فهرس العناوين: هو ذلك الفهرس الذي ترتب فيه المداخل ترتيبا هجائيا على حسب العناوين. وهو يفيد المستفيد الذي لا يعرف من الكتاب الا عنوانه، كما ان هناك بعض الكتب عرفت بعناوينها فقط وليس لديها مؤلفين معروفين مثل : الف ليلة وليلة وغيرها من الكتب التراثية، إلا أن هناك مشكلة قد تواجه مستخدمي هذا النوع من الفهارس وهي عدم معرفة الصياغة المقننة للعنوان مما يصعب عملية الوصول للمصدر.

3- اشكال الفهارس:

3-1- الفهرس المطبوع: وتدرج فيه المعلومات عن الكتب التي تقتنيها المكتبة طبقا لخطة معينة مطبوعة او مخطوطة على شكل سجل او دفتر، يمكن استخدامه في أي مكان في المكتبة، كما يمكن ان يستخدمه اكثر من شخص في وقت واحد، ومن اهم عيوبه انه يتلف بسرعة بسبب كثرة الاستخدام وهو غير مرن بحيث لا يمكن التعديل فيه او اضافة بيانات جديدة.

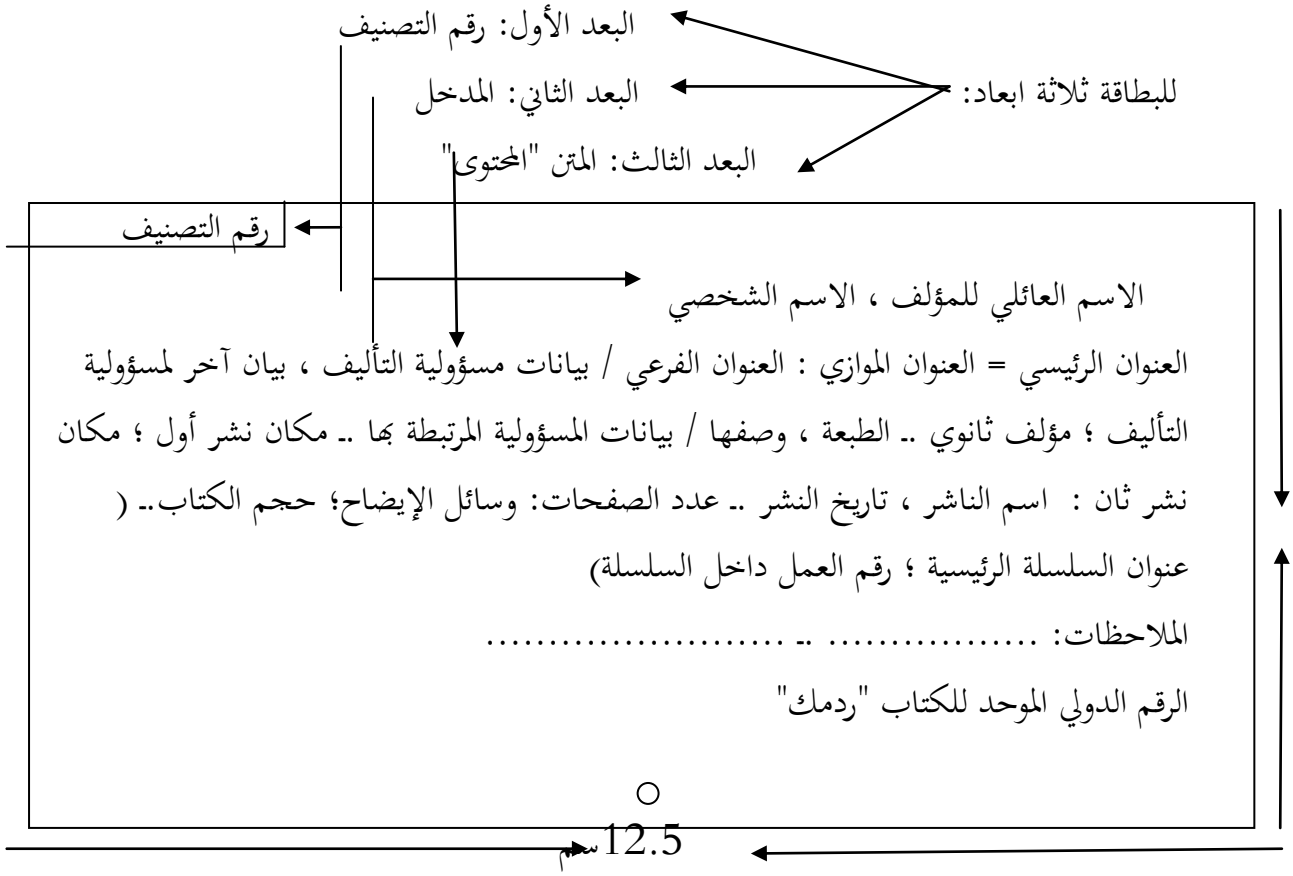
3 -2- الفهرس المحزوم :هو عبارة عن قطع ورقية تسجل عليها البيانات والمعلومات عن الكتب ثم تضم عدد من هذه القطع في اغلفة تغلق وتفتح بمفتاح خاص، يضم الواحد من هذه الاغلفة حوالي 300 الى 500 قطعة، وهذا الشكل من الفهارس يعود تاريخ استخدامه الى سنة 1876 عندما كان الشكل البدائي منه يستخدم في جامعة هولندا من اهم عيوبه انه يحتاج الى تجهيزات خشبية خاصة لوضع وحدات الفهرس فيها على شكل خانات.

3-3- الفهرس البطاقي: يتكون الفهرس من بطاقات مصقولة وسميكة من الحجم مقاس 12.5×7.5 سم يسجل عليها البيانات والمعلومات عن الكتب ثم تصف في ادراج معدنية او خشبية، ويتسع الدرج الواحد لحوالي 1200 بطاقة وهذه الادراج مزودة بقضيب معدني لتثبيت البطاقات المثقوبة من اسفلها.

3- 4- الفهرس المحوسب: وهو الذي يعتمد على استخدام الحاسبات الالكترونية، حيث تختزن اوصاف اوعية المعلومات على اقراص مدموجة وتعرض استجابة لطلب المستفيد، وهذا

الشكل اذا كان يتطلب تجهيزه المرور بسلسلة من العمليات الطويلة الا انه يتميز بسهولة استخدامه وسرعة الحصول على النتائج وتنوعها، فما على المستفيد الا ان يجلس اما الحاسب ويطلب المعلومات التي يحتاجها بكتابتها فتظهر له الاجابة على الشاشة، كما يمكن طباعتها في نفس الوقت، ولقد بدأ هذا الشكل في الانتشار في المكتبات واستخدامه بجانب الفهرس المطبوع.

بطاقة فهرسة: اقتراح نموذج كامل لكل حقول الوصف البيبليوغرافي:



حقول الوصف البيبليوغرافي:

1. حقل العنوان وبيانات مسؤولية التأليف.
2. حقل بيانات الطبعة.
3. حقل بيانات النشر.
4. حقل بيانات التوريق."الحقل المادي".
5. حقل بيانات السلسلة.
6. حقل الملاحظات."التبصرات".
7. حقل الرقم الدولي الموحد للكتاب.

ملاحظات عامة:

- حقل السلسلة هو الحقل الوحيد الذي يكون بين قوسين.
- حقل بيانات النشر إذا لم تتوفر لدينا البيانات مكان النشر [د.م]: الناشر[د.ن]، التاريخ [د.ت]
- في حقل الملاحظات إما أن نكتب كل ملاحظة في سطر أو نفصل بين الملاحظة والأخرى بـ ..
- وسائل الإيضاح هي عبارة عن رسومات وخرائط وصور...الخ نفصل بينها بعلامة +

المحاضرة العاشرة: اختصاصي المعلومات والبحث الوثائقي

1 .تعريف أخصائي المعلومات:Spécialiste de l'information

ليس من الواضح على وجه التحديد متى بدأ استخدام مصطلح "أخصائي المعلومات" ولكنه من أصل حديث بالتأكيد. وقد أخذ يحظى بالقبول في أواخر الستينات وقد أصبح مفهوم أخصائي المعلومات في متناول مدارك الجمهور في فترة السبعينات بواسطة الجمعية الأمريكية لعلم المعلومات وهذه الفترة هي فترة الإدراك المتناهي لأهمية المعلومات على نطاق المجتمع الدولي.

وقد جاء تعريفه في معجم الموارد البشرية بأنه "شخص مدرب تدريب خاص في مجال علم أو عمل معين يركز جهودا للاختصاص في هذا المجال والنمو"

ويرى محمد فتحي عبد الهادي أن "أخصائي المعلومات المستقبلي ليس هو ذلك الشخص المنهمك في أعمال يومية روتينية سواء في شكلها اليدوي أو الآلي، وإنما هو ذلك الشخص المساهم بقوة في بناء العالم الرقمي، وهو الوسيط البشري الذي يتعامل بفاعلية وبكفاءة مع المصادر، والتجهيزات والمستفيدين في إطار منظومة متناغمة، وهو أيضا المعلم والمرشد والموجه لمن هم في حاجة إليه."

2.الحاجة إلى أخصائي المعلومات:

إن أهم ما يميز حاضرنا هو تسميته بعصر المعلومات، أي العصر الذي أخذت فيه المعلومات جزء كبير من حياة الإنسان واهتماماته، وأصبحت المعيار الذي تقاس به مستويات ودرجات الأشخاص والمجتمعات، الأمر الذي استلزم أن يكون الشخص الذي تناط به مهمة الجمع، التنظيم، والتحليل، والخدمات المرتبطة بالمعلومات، شخص من نوع آخر غير ذلك الذي كانت تناط به مهمة المكتبات في السابق.

كما أن دور أخصائي المعلومات في هذا العصر سيدعم أكثر فأكثر بإستخدام الوثائق الإلكترونية والأجهزة اللازمة لقراءتها، خاصة مع ظهور شبكة الإنترنت وما يتصل بها من أجهزة وخدمات ومنه يستطيع أخصائي المعلومات احتلال المكان اللائق به لخدمة الباحثين في مختلف فروع المعرفة، ولن يكون هناك داع للإستغناء عنه، لأن الحاسوب لن يكون قادرا على استرجاع

كل المعلومات التي يحتاجها المستفيدون إلى درجة كبيرة من الكفاءة العلمية والتقنية. ولقد تغيرت صورة المكتبيين وبدأت مهامهم تتجه أكثر فأكثر نحو السيبرانية، بل أن مهمتهم أخذت في التحول من مكتبيين Librariens إلى سيبرانيين Cyberarians بسبب طبيعة أعمالهم ومهامهم الجديدة، من خلال مواكبة التطورات الحديثة كمستشارين للمعلومات، وموجهين نحو مصادرها الإلكترونية، وسبل البحث فيها، والقيام بمهمة البث الإنتقائي للمعلومات، وتحليلها وتنظيم الملفات الألية وغيرها من الأعمال، التي تتطلب معرفة معمقة بتقنيات التجهيزات الإلكترونية، وطرق استخدامها في المكتبات.

الأدوار والمهام الجديدة لأخصائي المعلومات : ويمكن أن نلخص جملة المهام الجديدة لأخصائي المعلومات في البيئة المعلوماتية السائدة حاليا في كونه:

وسيط المعلومات: إستقبال الأسئلة وتوفير أجوبة جاهزة من خلال الأشكال المطبوعة، قواعد البيانات على الخط، الإنترنت.

مصمم لمواقع الويب (Site Web Builder)من خلال:

1.تحديد، تقييم وتوفير روابط إلى الوثائق والمعلومات المناسبة، وتقديم نظرة وافية حول الانترنت.

2 . تقديم معلومات حول المكتبة وخدمات المعلومات المتاحة على الشبكة.

3.تيسير إدارة المعلومات الخاصة بمنظمته على موقع الويب واستعمال المهارات المعلوماتية من أجل إنشاء نظام معلومات خاص بالمنظمة.

مدرب للمستعملين: حيث يقوم بمساعدة المستفيدين وتدريبهم على تقنيات البحث عن المعلومات في مختلف المصادر الورقية واللاورقية (الإلكترونية).

مسير لنظم المعلومات: يقوم بوضع نظم للمعلومات بما يتماشى مع سياسة المكتبة وأهدافها.

مهندس المعلومات: حيث يشرف على تسيير نظام المعلومات من الجانب التقني المتصل بعلم المكتبات، كما يشرف أيضا على الحواسيب ومعدات الإتصال والشبكات وهذا مجال متصل بالإعلام الآلي.

مترجم علمي: حيث يعمل على مساعدة المستفيدين على تخطي الحواجز اللغوية، وهذا يستدعي منه أن يكون متقنا للغات الأجنبية.

خبير المعلومات: وهو خبير في مجال موضوعي محدد حيث يدرس طلبات الرواد من الوثائق ثم يرشدهم إلى مصادرها وكيفية الوصول إليها.

مدير المعلومات: أي أنه يتولى مسؤولية التخطيط والتنسيق والضبط لبرامج المعلومات والموارد البشرية والمالية اللازمة.

المحاضرة الحادية عشر: استرجاع المعلومات

1) الماهية والمفهوم :

علم استرجاع المعلومات هو علم البحث عن الوثائق وعن المعلومات داخل الوثائق وعن الميتاداتا أو البيانات الوصفية المتعلقة بالوثائق بالإضافة إلى البحث في قواعد البيانات وشبكة الانترنت .هناك تداخل في استخدام المفاهيم بين كل من استرجاع البيانات واسترجاع الوثائق واسترجاع المعلومات واسترجاع النصوص، ولكن لكل منها كيانه العلمي الخاص ونظرياته وتقنياته .استرجاع المعلومات يقوم على عدة علوم من أهمها علوم الحاسب والرياضيات وعلم المكتبات وعلم المعلومات ومعمارية المعلومات واللغويات وعلم الإحصاء وعلم الفيزياء .وعلم النفس الإدراكي وعلوم أخرى"

كما يعرفها" لانكستر" في كتابه أساسيات استرجاع المعلومات أن استرجاع المعلومات هو" النشاط الأساسي الذي تقوم به مرافق المعلومات، من المكتبات ومراكز المعلومات والتوثيق، ومنتجي بنوك وقواعد البيانات، سواء المنشورة في شكل مطبوع أو الإلكترونية ، وأية نوعية أخرى من المرافق التي تقدم مصادر المعلومات لمجتمع المستفيدين."

ويمكن صياغة المفهوم بأنه هو عبارة عن" مجموعة من الإجراءات أو الخطوات المتعاقبة لإيجاد المعلومات الضرورية أو لإيجاد الوثائق أو نسخ منها " وهو مرادف لبحث الإنتاج الفكري أي القيام بعملية البحث في أي نظام من نظم استرجاع المعلومات بهدف الوصول إلى المعلومات

المطلوبة وذلك بعد توظيف أو تطبيق استراتيجية بحث مضبوطة و دقيقة تمكن من الوصول إلى تلك المعلومات المرادة.

2) **نظام استرجاع المعلومات** : يعرف نظام استرجاع المعلومات بأنه مجموعة من النظم الفرعية والمتمثلة في الاتي :

- النظام الفرعي الخاص باختيار الوثائق.
- النظام الفرعي الخاص بالتكشيف.
- النظام الفرعي الخاص باللغة.
- النظام الفرعي الخاص بالبحث.
- النظام الفرعي الخاص بالتفاعل بين المستفيد والنظام.
- النظام الفرعي الخاص بالمضاهاة .

وتتفاعل هذه النظم مع بعضها البعض لتحقيق الهدف من انشاء النظام وهو استرجاع المعلومات . فنظام استرجاع المعلومات هو نظام يتعامل مع معلومات وسيطة بين المستفيد والمعلومات النهائية التي يسعى اليها فهو نظام لا يزيد الحالة المعرفية للمستفيد منه ،ولكن يحيط المستفيد علما بوجود معلومات عن الوثائق التي تتعلق بموضوع استفساره.

وقد ميز لانكستر بين نظم استرجاع المعلومات ونظم ايصال الوثائق :

- فعندما يكون المستفيد على معرفة بعنوان او مؤلف الوثيقة المحددة التي يرغب الحصول عليها فان باستطاعته الحصول عليها من خلال خدمة ايصال الوثائق .
- اما في الحالات التي يسعى فيها المستفيد الحصول على وثائق في موضوع معين فان الخدمة التي تقدم اليه هي خدمة استرجاع المعلومات حيث يحصل على معلومات تحيله الى الوثائق التي تفي باحتياجاته ويمكن ان تكون معرفة المستفيد بوثيقة معينة نابعة من عملية استرجاع المعلومات وبذلك فان هناك صلة وثيقة بين الاتجاهين السابقين.

فاسترجاع المعلومات هو العملية او الطريقة التي تمكن المستخدم من تحويل حاجته للمعلومات الى قائمة فعلية من الوثائق الموجودة في المخزن والتي تحتوي المعلومات المفيدة للمستخدم وتلبي رغباته.

3) أنواع نظم استرجاع المعلومات :

تقسم نظم استرجاع المعلومات الى الاقسام التالية :

- نظم استرجاع المعلومات: تعني استرجاع التسجيلات الببليوغرافية للوثائق.
- نظم استرجاع الحقائق: تتمثل في النظم التي تعني بالرد على الاستفسارات فتقدم للمستفيد بيانات احصائية او جوانب فيزيائية)مثل بيانات الخواص الحرارية الفيزيائية للمواد.
- استرجاع الوثائق: وهي النظم التي تختزن النصوص الكاملة لمجموعة وثائق يتم استرجاعها من خلال البيانات الببليوغرافية والكلمات المفتاحية.

4) لغات نظم استرجاع المعلومات :

تستخدم لغة النظام في مرحلة التكشيف لتحديد المصطلحات الملائمة لموضوع او موضوعات الوثيقة التي يتم تكشيفها كما تستخدم ايضا في مرحلة الاسترجاع عند صياغة استراتيجيات البحث الملائمة حيث يتم مضاهاة المصطلحات المختارة كمصطلحات بحث مع مصطلحات التكشيف المستخدمة في النظام.

ويمكن تقسيم لغات نظم استرجاع المعلومات الى قسمين:

- **اللغة الطبيعية (غير المقيدة)** : يستخدم المكشف نفس اللغة التي استخدمها المؤلف في التعبير عن الافكار والمفاهيم في نص الوثيقة او عنوانها دون الحاجة الى الاستعانة بأدوات خارجية لاختيار مصطلحات صناعية مقننة.
- **اللغة المقيدة (غير الطبيعية)** : وهي مصطلحات ورموز يستخرجها المكشف من ادوات خارجية وقد تكون تلك الادوات عبارة عن قوائم رؤوس الموضوعات او المكانز او خطط تصنيف ويتقيد المكشف باستخدامها عند التعبير عن المحتوى الموضوعي للوثائق.

5) أدوات استرجاع المعلومات العلمية والتقنية عبر الأنترنت :

إن البحث عن المعلومات العلمية والتقنية واسترجاعها عبر شبكة الأنترنت يتطلب استراتيجية حقيقية وفعالة، من خلال معرفة الأدوات المتاحة لذلك الغرض ومن أجل تفعيل عملية

البحث لابد من فهم وكذلك التحكم في مختلف الوسائل البحثية بهدف استرجاع المعلومات المطلوبة.

أداة البحث عبر الأنترنت: تعد أداة البحث عبر الأنترنت الوسيلة التي تمكن الباحث من إجراء عمليات البحث المختلفة واسترجاع المعلومات المطلوبة من الأنترنت عن طريق صياغة استراتيجيات واضحة تفضي إلى نتائج مرغوبة، "وترتبط هذه الأداة بالواجهة الخاصة بالبحث، حيث تعطي الفرصة للباحث لصياغة استفساره إلى جانب استعراض الصفحات التي تمثل نتائج بحثه في شكل قائمة مفصلة." أين تتلقى أدوات البحث الاستفسار الذي يطرحه الباحث وتقوم باسترجاع مجموعة من التسجيلات التي تضاهي ذلك الاستفسار، وما يهم الباحث في المقام الأول بخصوص هذه الأدوات هي الملامح المتطورة التي تعرضها وكيف يتم وضع خيارات البحث التي تتيحها من بين الخيارات الموجودة والتي تسهل الوصول إلى المعلومات، إذ أن " توفير الأدوات المرجعية التي تساعد على الوصول إلى المعلومة المفيدة بسرعة ويسر يأتي في مرتبة أكثر أهمية من المعلومة نفسها، ولا عجب في هذا عندما ندرك بأن 70 %من وقت الباحث يقضيه عادة في البحث عن المعلومة المطلوبة في حين ما يتبقى من وقته يقضيه في قراءة تلك المعلومات"

وكثيرة هي أدوات البحث عن المعلومات العلمية والتقنية عبر الأنترنت تتمثل في :

✓ **الادلة الموضوعية :**

هي عبارة عن مواقع متخصصة بالأنترنت تنتقي مواقع الويب وتنظمها تحت رؤؤس موضوعات مثل الفن، التربية، العلوم، التكنولوجيا حبث تقوم بتجميع مصادر المعلومات وتنظيمها وفق قطاعات موضوعية تتفرع من العام إلى الخاصة إذ يمكن التصفح عن طريق التدرج من الأعم إلى الأخص إلى غاية إيجاد الموضوع المحدد، أي أن الأدلة الموضوعية هي مجموعات لمواقع ويب مرتبة وفق مواضيعها، تحتوي على وصلات تقود إلى المواقع ذات العلاقة.

وهناك علاقة بين الدليل والخدمات التي يقدمها سواء من حيث الكم، المعالجة أو المقابل المادي للخدمة المقدمة .وتجدر الإشارة إلى أن الأدلة الموضوعية لا تعمل بشكل آلي، بل يتم

إدارتها من قبل أشخاص متخصصين، وذلك راجع لصغر حجم قاعدة بياناتها التي يتم فيها تجميع المواقع وفرزها ثم ترتيبها وفق التصنيف المعتمد في الدليل، وهذا ما يجعلها قادرة على توفير معلومات أكثر دقة ولكل دليل طابعه الخاص الذي يميزه عن بقية الأدلة.

✓ **محركات البحث :**

أصبحت محركات البحث أكثر الأدوات البحثية استخداما على شبكة الأنترنت لأغراض استرجاع المعلومات وهي "عبارة عن برمجيات مصممة لتزويد مستخدمي الأنترنت بقائمة من مواقع الويب التي تتوافق واستفساراتهم حول المواضيع البحثية كما أنها أداة تتولى البحث عن مصادر المعلومات على الأنترنت وتخزنها في قاعدة بيانات ثم تتيحها للباحثين حسب الطلب، وتتم عملية التجميع بطريقة آلية .

وهي أداة بحث لا تعتمد على البشر في عمليات تجميع المصادر ثم ترتيبها وتكشيفها. على عكس الأدلة الموضوعية وإنما تقوم على مجموعة برامج آلية تتولى هذه المهام.

✓ **البوابات:**

تعرف البوابات عادة بأنها نقطة دخول أو موقع بداية لجزئية من الويب، وتجمع مزيجا من الخدمات والمحتويات كالبريد الإلكتروني، الدردشة، المواقع الإخبارية والألعاب، وهي تقدم روابطا لوظائف موجودة في مواقع مختلفة .أما في مجتمع المكتبات فإنها خدمة تسمح للمستفيدين بالوصول إلى محتويات المكتبات في صورتها الإلكترونية، حيث تعد قاعدة بيانات ضخمة تشمل تسجيلات ما وراء البيانات data Meta أين تقوم بوصف مصادر الويب وتوفير الروابط الفائقة links لها. أي أن البوابة أداة بحث توفر إتاحة خدمات الأنترنت واستكشاف المصادر، حيث تستقبل استفسارات الباحثين وتوجهها إلى خدمات المعلومات الأخرى التي تضم المصادر المعلوماتية التي يتم عرضها وفقا لاحتياجات الباحثين.

✓ **فهارس الشبكة الخفية :**

الويب الخفي هو ذلك الجزء من الأنترنت الذي لا يمكن الوصول إليه أو تكشيفه من قبل محركات البحث، والذي يضم مجموعة من مصادر المعلومات التي تتطلب من الباحث الحصول

على تصريح أو اشتراك للدخول إلى هذا النوع من الويب ، حيث أنه يضم مواقع متطورة لا يمكن مساءلتها إلا من خلال محركات بحثها الداخلية، والصفحات المحمية بكلمات السر والتي تمنع عن محركات البحث العادية. كما عرفت بأنها "مجموع المواقع الإلكترونية الخفية داخل الشبكة، أي أنها صفحات تكون مجهولة لدى جل مستخدمي الأنترنت، لأنها غالبا ما تكون غير مسجلة في أي محرك بحث، والسبيل للوصول إليها هو أن يعرف المستخدم عنوان الموقع بالتحديد أي أنه يشمل قواعد بيانات كبيرة الحجم لا تستطيع محركات البحث الوصول إليها فتبقى مخفية، وهنا يأتي دور بفهارس الشبكة الخفية التي تبنى على برمجيات متطورة تنصب مهمتها على البحث عن المواد التي لا يمكن كشفها والوصول إليها بواسطة محركات البحث.

المحاضرة الثانية عشر: تقييم وفرز نتائج البحث

معايير تقييم البحث:

من الضروري على أي باحث علمي أو طالب ان يتعرف على معايير تقييم الورقة البحثية، فهذه الورقة من الدراسات العلمية المتخصصة التي قد تخضع لتقييم اللجان المختصة المؤلفة من رجال علم متخصصين ذوي خبرة وشهادات عالية تسمح لهم تقييم الابحاث التي تنتمي لتخصصهم العلمي.

ما هو البحث العلمي:

إن الورقة العلمية هي دراسة بحثية علمية تبحث في نقطة أو ظاهرة علمية محددة تتصف بالدقة والضيق، ويمكن أن تنشر هذه الورقة في إحدى المجلات المحكمة او الدوريات العلمية وذلك بعد أن يتم تدقيقها من اللجان المختصة، ومن الممكن أن تكون الورقة البحثية عبارة عن ملخص لرسالة علمية أو أطروحة يتم من خلالها تقديم ملخص الدراسة.

ولذلك فإن الباحث الجيد هو القادر على كتابة ورقة علمية بحثية متكاملة، والذي يدرك أهميتها العلمية الكبيرة، وخصوصاً بالنسبة الى للطلاب لأن الأساتذة الجامعيين في كثير من الأحيان يطلبون من طلابهم في الدراسات العلمية العليا أن يكتبوا ورقة بحثية متعلقة بإحدى النقاط العلمية، على ان تكون الورقة قوية وتساوي البحث العلمي المتكامل في اهميتها.

معايير تقييم البحث:

تتعدد معايير تقييم الورقة البحثية ومنها ما يتعلق بالورقة نفسها والتي يمكننا اختصارها وفق الشكل التالي:

1.معايير مرتبطة بالبحث العلمي:

تقييم موضوع الورقة:

إن اختيار النقطة العلمية الدقيقة التي تناقشها الورقة البحثية من أهم خطوات نجاح هذه الورقة، ولكي نحسن تقييم الموضوع يمكننا ذلك من خلال طرح عدة اسئلة منها:

ما هي أهمية الموضوع والفائدة العلمية من دراسته ؟

هل ستكون الحلول والنتائج المرتبطة بهذا الموضوع لها فائدة عامة على التخصص العلمي أو على المجتمع ؟

هل يمكن أن يساهم حل هذه المشكلة أو الظاهرة في الوصول الى دراسات وأبحاث جديدة ؟

تقييم أساليب وطرق البحث:

من اهم معايير تقييم الورقة البحثية التي يعتمد عليها، تقييم أسلوب الطالب او الباحث العلمي في كتابة ورقته العلمية، حيث يمكن أن تقيم الورقة من خلال عدة أسئلة تتعلق بتحديد الظاهرة أو النقطة التي ستناقشها الورقة.

2.معايير مرتبطة بالباحث العلمي:

بعد ذكرنا معايير تقييم الورقة البحثية من خلال الامور المرتبطة بالدراسة، علينا أن نذكر تقييمها من خلال معايير أخلاقية للباحث العلمي أو الطالب الذي كتب الورقة العلمية، ومن أهمها:

الامانة العلمية:

من الأساسي والمهم جداً بأي دراسة علمية أن تراعي الأمانة العلمية في كل مراحل تحضير وإعداد وتحقيق وتوثيق وكتابة البحث العلمي، وعند اختيار الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع أو ظاهرة الدراسة.

احترام خصوصيات المشاركين بالدراسة: على الباحث العلمي أن يراعي خصوصية وأسرار المشاركين بالدراسة كأفراد العينة البحثية، فالمعلومات التي جمعت منهم يجب أن تبقى خاصة وعدم إظهارها للآخرين بشكل يسيء اليهم.

السرية المطلقة: إذا احتاجت الورقة العلمية جمع معلومات من جهات معينة على الباحث العلمي أو الطالب ان يحصل على الموافقات الرسمية التي يحتاج اليها، وأن يحافظ على السرية التامة لهذه المعلومات، وعند الحاجة لعرضها تعرض دون استخدام أسماء حقيقية، بل الاعتماد على الاسماء المجهولة أو الأرقام او الرموز البديلة للأسماء الحقيقية، كما يفترض التخلص من المعلومات عند انتهاء الحاجة اليها.

وبالنسبة لجمع هذه المعلومات فيفترض على الطالب او الباحث العلمي أن يجمعها بنفسه، وفي حال عدم قدرته على ذلك أن يستعين بأشخاص موثوقين يحافظون على السرية.

تحمل الباحث العلمي مسؤولياته: من معايير تقييم الورقة البحثية هناك أهمية كبيرة لإدراك الباحث العلمي دور كافة إجراءات الورقة البحثية وأهميتها، وأن يوضح أهداف وإجراءات البحث لأفراد عينة الدراسة، وأن يمتلك القدرة على تحمّل تبعات النتائج الخاصة بالدراسة العلمية.

الصدق: على الباحث العلمي أن يكون صادقاً بعرض النتائج كما هي وبموضوعية مطلقة، دون أي محاولة لتعديلها بحيث تتوافق مع فرضيات دراسته، وان لا يخفي نقاط الضعف في الدراسة، بل يعرضها ويذكر العقبات التي اعترضته خلال البحث، فهذا سيزيد من موضوعية وقوة الورقة البحثية.

المحاضرة الثالثة عشر: أساليب وقواعد التهميش المرجعي "التوثيق"

1. مفهوم التوثيق :

يقصد بالتوثيق إثبات المراجع التي استفاد منها الباحث بصورة مباشرة أو غير مباشرة عند إعداد بحثه. وأن الهدف الأول هو توثيق المصادر التي تمت الإستفادة منها. فقد يشير المؤلف إلى بعض المراجع لفائدة القارئ. ولا يقتصر التوثيق على ما نقله الباحث من المطبوعات أو من المنشورات بمعناه الواسع، ولكن التوثيق يشمل المخطوطات والمسودات وما يلقيه المدرس على طلابه أثناء المحاضرات وأية المعلومة جاهزة معلوم مصدرها عند أهل الاختصاص، يستفيد منها الباحث في بحثه.

وواجب الباحث تجاه الوثيقة هو:

- البحث عن كل الوثائق المتعلقة بالموضوع أراد أن يقوم بدراسته.
- تحليل وفحص هذه الوثائق للاطمئنان على سلامة النص بحيث أنه لم يتعرض للخلل أو التشويه.
- فهم نص الوثيقة فهما سليما..
- البحث في الوثيقة من حيث التحليل الشكل(النقد الخارجي)، والتحليل الداخلي (نقد المضمون).

2. أهمية التوثيق:

- التوثيق ينمي المعرفة ، عبر زيادة المعلومات و تراكمها وتبويبها.
- التوثيق ينمي القدرة على التعامل مع البحث العلمي .
- التوثيق ينمي العقلية العلمية و روح البحث.
- التوثيق يصقل الذوق وينميه ، ويعمقه بالمعارف التي يوفرها، لأن المعلومات أرقى الرسائل، التي تتيح للحضارة أن تبسط سلطانها على النفوس.
- التوثيق وسيلة غير مباشرة ، لتبادل المعلومات بين شعوب العالم.

3. أنواع التوثيق:

ينقسم التوثيق في البحث إلى نوعين رئيسين هما:

- النوع الأول هو التوثيقي المتن (صلب النص)
- النوع الثاني :التوثيق في نهاية البحث. (قائمة المراجع)

والمراجع الموثقة في المتن يجب أن تتطابق مع المراجع الموثقة في قائمة المراجع.

يعتمد نظام جمعية عُلماء النفس الأمريكية على التوثيق بعد انتهاء النص المقتبس أو في المتن التقرير مباشرة، وذلك بوضع عائلة المؤلف متبوع بفاصلة ثم السنة متبوعة بفاصلة ثم الصفحة وجميعها بين قوسين. ثم يُعاد ترتيب جميع المراجع هجائياً في قائمة المراجع.

4. طرائق التوثيق في البحوث العلمية:

يوجد العديد من طرائق التوثيق في البحث العلمي يُمكنُ مُلاحظتها عند قراءة الكُتب المختلفة، والبحوث المنشورة في المجلات العلمية المختلفة سواء محلية أو عالمية، ولا نستطيع تفضيل طريقة عن أُخرى، ولكن لا بُدّ للباحث من الالتزام بطريقة مُحددة عند كتابة بحثه من بدايته إلى نهايته، وعدم التنقل من طريقة لأُخرى في التوثيق ضمن البحث الواحد،

نظام جمعية عُلماء النفس الأمريكية American psychological association system (APA) :

يعتمد نظام جمعية عُلماء النفس الأمريكية على التوثيق بعد انتهاء النص المقتبس أو الذي رجع إليه الباحث، وذلك بوضع عائلة المؤلف متبوع بفاصلة ثم السنة متبوعة بفاصلة ثم الصفحة وجميعها بين قوسين. ثم يُعاد ترتيب جميع المراجع هجائياً في قائمة المراجع.

- **أمثلة توضيحية على نمط نظام الـ(APA)**

أ- توثيق الكتب – :

اسم المؤلف الأخير ، الاسم الأول (سنة النشر) : عنوان الكتاب ، تفاصيل الكتاب إن وجدت (رقم الطبعة ، الجزء) بلد النشر : الناشر .إذا كان الكتاب لمؤلفين نضع حرف '' و '' بين اسميهما ونضع كلمة وآخرون بعد أسم المؤلف الأول إذا كان عدد المؤلفين أكثر من أثنين.

ب– توثيق المجلات العلمية – :اسم الباحث الأخير ، الاسم الأول (سنة النشر) : ''اسم البحث'' اسم المجلة ، رقم العدد : أرقام الصفحات.

ج– توثيق الرسائل العلمية : اسم الباحث الأخير ، الاسم الأول (سنة الإجازة) : ''عنوان الرسالة . ''درجة الرسالة (ماجستير – دكتوراه – غير منشوره) . الجامعة التي قدمت فيها، البلد : أرقام الصفحات.

د– توثيق المصادر الأجنبية :نفس النظام السابق مع كتابة اسم المؤلف الأخير ، وأول حرف من أسمه الأول ، ويوضع خط تحت اسم الكتاب ، او خط تحت اسم المجلة (ويمكن استبدال الخط ببنط ثقيل في اللغة العربية وبنط مائل في اللغة الأجنبية).

5. توثيق المصادر الإلكترونية المتاحة على شبكة الانترنت : مصادر المعلومات الإلكترونية المتاحة على شبكة الانترنت نوعان:

- مصادر إلكترونية لمصادرة مطبوعة ورقيا أولا.
- مصادر إلكترونية بحتة.

نعتمد في توثيق هذا النوع من المصادر على الطريقة المنهجية التي نتبناها في توثيق المصادر المطبوعة (المدرسة التي نتبناها) بإدراج اسم المؤلف، عنوان المصدر (سواء أكان كتاب، مقالة في دورية أو أطروحة، أو مداخلة أوبحث)، ثم بيانات النشر من مكان النشر، جهة النشر(دار نشر، جامعة، مركز بحث علمي)، تاريخ النشر وأخيرا الصفحة. ثم نضيف إليها البيانات الخاصة بالنشر الإلكتروني من رابط الموقع الإلكتروني URL المباشر للمصدر المعتمد في الدراسة، فلا نضع رابط لموقع إلكتروني يوصلنا إلى الصفحة الرئيسية للموقع ثم يكون علينا البحث في الموقع عن المعلومة، وإنما الرابط عليه ان يوصلنا إلى المعلومة مباشرة، إلا في حالات استثنائية، كأن يكون عنوان الرابط طويل جدا ويخل بالعنصر الجمالي للعمل البحثي، او ان الموقع لا يستخدم روابط مباشرة داخلية بل يستخدم خدمة البحث داخل الموقع، بالإضافة إلى تاريخ إنشاء أو تعديل أو تحديث الموقع (إن وجد) وأخيرا تاريخ ولوج الباحث للموقع.

محاضرات

السداسي الثاني

المحاضرة الرابعة عشر : البحث الوثائقي من البيبليوغرافيا الى الويبوغرافيا

مفهوم البيبلوغرافيا : لغة و اصطلاحا :

يرجع أصل كلمة بيبلوغرافيا إلى اللغة الإغريقية، و كانت تدل على كتابة الكتب أو نسخها، و قد تطور معنى البيبلوغرافيا على مر العصور، ففي العصور القديمة كان يطلق عليها صناعة الكتب أي تأليفها و نسخها و توضيحها بالرسوم و الصور، و في القرن 18 م انتقل المعنى من كتابة الكتب إلى الكتابة عن الكتب في القرن 19 م .

و قد وافقت منظمة اليونيسكو على التعريف الثاني : **البيبلوغرافيا هي ذلك الجزء من علم الكتاب الذي يعالج الفهارس و ينوه بوسائل الحصول على المعلومات حول المصادر**، و يوجد مصطلح مشابه في المعنى لكلمة بيبلوغرافيا و هو الفهرسة، الفهارس، فالفهارس تختص بمحتويات مكتبة معينة في حين تتسع البيبلوغرافيا لتشمل منشورات مختلفة، مهما كانت أماكن تواجدها أو طرق نشرها، كما أن الفهارس لا تهتم بالتفاصيل الدقيقة للمؤلفات بينما البيبلوغرافيات و خاصة التحليلية منها تهتم بأكثر من التفاصيل في محتوى و شكل مصادر المعلومات. و تميز اللغة بين كلمة **بيبلوغرافيا** و التي نقصد بها العلم و مصطلح **بيبلوغرافية** و هي القائمة البيبلوغرافية التي تحصر الإنتاج الفكري و تقسم البيبلوغرافيا إلى :

1 - **البيبلوغرافيا كعلم** و هي مجموعة من المعلومات و الحقائق المنظمة التي تعالج مصادر المعلومات من جميع نواحيها المتصلة بالكيان المادي أو المتعلقة بوظيفته كوعاء يحمل الأفكار و يحمل المعلومات

2 – **البيبلوغرافيا كفن أو كتقنية** هي مجموعة الطرق الفنية الضرورية للتحقق من المعلومات الأساسية الخاصة بالكتب و بتنظيم هذه المعلومات ثم تقويمها .

3 **البيبلوغرافيا كقائمة** لمواد منشورة أو غير منشورة تعطي بيانات عنها تكون مرتبة وفقا لنظام معين و قد تكون مجموعة حول شخص أو موضوع أو زمان أو مكان أو شكل هام أو محدد.

4 – البيبلوغرافيا كعلم كصناعة الكتب و فن سرد للإنتاج الفكري و وصفه و تسجيله

❖ **نشأة البيبلوغرافيا في العصور القديمة :**

لم يكن في هذه العصور للفهارس أو القوائم البيبلوغرافية منهج موحد.

فقد كان لكل قائمة منهجها و خطواتها الخاصة مما أدى إلى ظهور تفاوت كبير في قيمة البيبلوغرافيات و مدى إتقانها، أما الآن فتوجد أسس و قواعد لا بد من إتباعها عند إعداد قوائم بيبلوغرافية .

مر إعداد القوائم البيبلوغرافية في العصور القديمة بثلاث حضارات بارزة :

1 – في مصر القديمة : فقد كان للمكتبات المصرية القديمة (تقارير المؤتمرات، مخططات) تاريخ عظيم منذ 6000 سنة. و قام المصريون القدامى بتنظيم مجموعة المقتنيات الموجودة في المكتبة و قد طبقت من خلال فهارس هذه المكتبات .

أبرز الفهارس المصرية القديمة

–فهارس مكتبة ايدفو التي كانت مسجلة على جدران المكتبة و سميت ببيوت البرديات و كانت تحمل عنوانا مكتوبا بالهيروغليفية ترجمة قائمة لخزانات الكتب الانتقائية في هذا العصر

–مكتبة رمسيس الثاني : و كانت تضم أكثر من 20 ألف عمل على هيئة لفائف البردي و في مكتبة الإسكندرية القديمة التي أسسها بطليموس حوالي 300 ق .م كانت تضم حوالي 500 ألف ملفوف بردي منها المترجم إلى اليونانية اللفافات الأخرى و قد قام كاليماخوس و هو أمين هذه المكتبة من خلال هذا الفهرس بوصف مجموعات **المحبة** و أعد فهرسا من 120 مجلد قسمها إلى فئات حسب اللغة و داخل كل لغة قسمها حسب المواضيع و قد قسم المؤلفين و رتبهم هجائيا في كل فرع و وضع معلومات عن المؤلف و حياته و أعماله إضافة إلى ملخصات عن محتويات بحوث كل عمل.

2 . الحضارة اليونانية القديمة : و قد ظهرت عندهم فكرة البيبلوغرافية المعادلة لمفهوم قائمة الإنتاج الفكري و تعرفوا على نوع جديد من البيبلوغرافيات الخاصة تلك البيبلوغرافيا التي أعدها **كلود جالينوس** في القرن 2 م. و مؤلفات أخرى لمؤلفين دينيين تابعين لكنائس في ذلك الوقت و قد حدث نفس الشيء في الحضارة البابلية خاصة مكتبة آشور حيث سجلت فهارسها على ألواح من طين في القرن 7 ق.م و سجلت فهارس مكتبات هرقلية على ساحل البحر المتوسط. مما سبق يتضح لنا مفهوم القوائم البيبلوغرافية حيث ظهرت منذ القديم و كانت بدايتها من خلال الحضارة المصرية و الحضارة البابلية والحضارة الرومانية، و ظهرت القوائم البيبلوغرافية كفهارس لمقتنيات ماثو.

ظهرت البيبلوغرافية الخاصة التي يخصها كل مؤلف بأعماله، كما نجد تطورا في الشكل المادي للبيبلوغرافيا حيث كانت تسجل على جدران المعابد و القصور الملكية ثم ظهرت على شكل ألواح، ثم لفائف البردي و يعتبر فهرس مكتبة الإسكندرية من أهم القوائم البيبلوغرافية التي استخدمت مناهج علمية لتنظيم البيانات البيبلوغرافية لتنظيم البيانات البيبلوغرافية.

3.البيبلوغرافيا عند المسلمين في العصور الوسطى: أقام العرب حضارتهم عن طريق الحضارة اليونانية التي تعتبر الوسيط بين العرب و كل الحضارات السابقة لكننا لم نتمكن من التعرف بالتحديد على من تأثر به المسلمون في إعدادهم للبيبلوغرافيا، هل تأثروا بالمصريين؟ أم بالعراقيين ؟ أم أنهم قاموا بذلك تحت تأثير خارجي في العصر حوالي **القرن الأول الهجري** بدأت حركة الترجمة تزدهر بشكل كبير، و في هذه الفترة بدأ العرب ينحرفون عن بيبلوغرافيات المؤلفين التي أعدها اليونانيون القدامى، و قد تعرض ابن النديم في بيبليوغرافية احتفاء اليونانيين بهذه البيبلوغرافيا و ذكر بعضها و أطلق عليها تسمية الفهارس، فقد أطلق المسلمون العرب على القائمة البيبلوغرافية تسمية **الفهرست** و هي كلمة فارسية عربت و نقلت بهجائها السابق من الفارسية إلى العربية بدون تغيير، و تم اشتقاق عدة مصطلحات منها القوائم الفهرسة، المفهرس، و في هذه المرحلة تم تعريف الفهرست على أنه الكتاب الذي يجمع فيه العالم أسماء شيوخه و أسانيدهم.

- **أهداف البيبلوغرافيات و أهميتها:** تعتبر البيبلوغرافيات أحد أهم الفروع المدروسة في علم المكتبات و التوثيق و هي همزة الوصل بين منتجي المعلومات و بين فئة مستهلكي المعلومات كما تسعى إلى حصر الإنتاج الفكري الصادر في مجال واحد أو عدة مجالات بلغة واحدة أو بعدة لغات في مكان واحد أ عد أمكنة، تتوفر البيبلوغرافيات ماديا على شكل قائمة تحتوي مجموعة من البطاقات الفهرسية و كل بطاقة تحتوي مجموعة من البطاقات الفهرسية و كل بطاقة تحتوي بدورها على مجموعة من بيانات الوصف المادي: العنوان و بيان المسؤولية، الطبعة، المؤلف، بيانات التوريق، حقل الملاحظات، الوصف المادي، العنوان و بين المسؤولية، الطبعة، المؤلف، بيانات النشر، بيانات التوريق حقل السلسلة، حقل الملاحظات (ردمك) و بالتالي نجد بطاقة لكل وثيقة محصورة إن الهدف من البيبلوغرافيات بمختلف أنواعها هو تسهيل البحث عن المعلومات للوصول إلى مصادر المعلومات في كل الميادين و هي وسيلة فعالة في تبادل المعرفة بين مختلف شعوب العالم و تهدف أساسا إلى :

1 . معرفة ما نشر في موضوع معين بشكل عام أو خلال فترة زمنية معينة أو بلغة محددة سواء لشراء مصادر المعلومات لقرائها أو الاطلاع عليها.

2 . التحقق من مادة مكتبية ما من حيث المؤلف، العنوان، الطبعة، الناشر.

3 . جمع المعلومات حول المؤلفات مهما كان نوعها و تنظيمها لتسهيل التعرف عليها و الرجوع إليها.

4 . مساعدة الباحثين للتعرف على المواد التي تهم مجال تخصصهم.

5 . زيادة التعمق و التخصصات و الحصول على المعلومات عن أفضل المؤلفات.

6 . حصر الإنتاج الفكري قديمة و حديثه و حفظه و تسجيله للمساهمة في التقدم العلمي.

7 . تسهيل تبادل المعارف و الإنتاج الفكري بين الأمم و الشعوب.

8 . مساعدة دور النشر في التعريف بمنشوراتها و تسهيل بيعها.

9 . مساعدة المكتبيين في عملية تنمية المجموعات (الاختيار ، التزويد).

10 . معرفة الاتجاهات الحديثة في التأليف و الموضوعات التي كتب فيها من قبل.

11 . إجراء دراسات إحصائية و تاريخية و نقدية حول الإنتاج الفكري العالمي في مجال معين مثل الدراسات البيبلومترية أو البيبلوغرافيا الإحصائية.

انواع وأشكال البيبليوغرافيات: يمكن تشبيه البيبليوغرافيا بشجرة، يمتد جذعها بواسطة الجذور من كل المعارف، ثم تتفرع منه الفروع وتتشابك، وكل فرع يتفرع إلى فروع أخرى وهكذا دواليك، إلى درجة أصبحت معها الأنواع غير قابلة للتحديد، لكن مع ذلك يمكن تجميعها، في نوعين رئيسيين، منهما تتفرع باقي الأنواع أو تندرج ضمنهما وهما :

1.البيبليوغرافيا التحليلية: وهي "الدراسات المادية التي تعتمد على الفحص العلمي الدقيق للكتاب من أجل التعرف على الحقائق المتصلة بتأليفه ونشره وتوضيح العلاقات النصية له، إذا كان له أكثر من طبعة واحدة أو نسخ مختلفة." وهي إما تتناول الوصف المادي للكتب المدرجة بها أو "الدراسة التفصيلية للشكل المادي للكتاب" وهو علم يكاد يكون مستقلا، يهدف إلى فحص الكتب كموضوعات مادية ملموسة لاكتشاف " تفاصيل إعدادها وصناعتها وتحليل تأثير عملية إنتاجها على المظهر المادي لأي نسخة من الكتاب" ويطلق عليها : البيبليوغرافيا الوصفية التحليلية. وإما تذهب أبعد من ذلك، فتتناول مضامين الكتب ونقدا لها، وتسمى بـ"البيبليوغرافيا النصية أو النقدية .

2.البيليوغرافيا الحصرية النسقية: وهي تعرف على أنها "قوائم جيدة التنظيم" تخضع لما يسمى بأسس التجميع كالزمان (عصر، فترة زمنية...) ، والمكان (إقليم ، جهة، قطر، مجموعة أقطار...) والشكل (كتب، دوريات، مقالات، أشرطة ، أقراص(...، والموضوع (إنتاج أدبي معين،فنون، علوم...)، ويمكن الجمع بين مجموعة من الأسس. أي أن هناك اختيارا وحصرا لما يدرج ضمنها، وتخضع لنسق ونظام معين في ترتيب المادة التي تتناولها.

ورغم الاختلاف الموجود بين المهتمين في حصر هذا النوع من البيبليوغرافيا وتحديد تعاريف لها، فإنه غالبا ما تجمع في فئتين عريضتين، مع عدم الاتفاق على التحديدات، هاتين الفئتين ، هما:

أ-البيبليوغرافيا العامة: وتتضمن:

-**البيبليوغرافيات العالمية،** ومن المؤسسات العالمية التي ترمي إلى تحقيق هذا الهدف، والتي تسجل كل الكتب المنشورة في العالم :"المتحف البريطاني"-"مكتبة الكونجرس الأمريكي"-"المكتبة الوطنية" بباريس-"مكتبة لينين" بموسكو...

-**بيبليوغرافيات المجموعات اللغوية:** من مثل ما تقوم به المنظمة العربية للتربية والعلوم والثقافة ، التابعة للجامعة العربية .

-**البيبليوغرافيات الوطنية:** مثل فهارس المكتبات الوطنية كالخزانة العامة بالرباط، والكتاب المغربي الذي تصدره الجمعية المغربية للتأليف والترجمة والنشر ..

-**البيبليوغرافيات التجارية:** وهي التي تصدرها دور النشر ومن أمثلة ذلك "يصدر بالمغرب" للجمعية المغربية لمحترفي الكتاب...إلخ.

-البيبليوغرافيات الاقليمية: تهتم باقليم معين كان نقول بيبليوغرافيا الوطن العربي.

ب-البيبليوغرافيا المتخصصة أو المحددة: وتشمل:

-البيليوغرافيا الموضوعية.

-بيبليوغرافيات الأشكال الأدبية.

-البيبليوغرافيا الزمنية " الجارية، الراجعة، المستقبيلة"

-البيبليوغرافيا المكانية "الجغرافية"

- بيبليوغرافيا التراجم والسير.

-بيبليوغرافيا الافراد.

-بيبليوغرافيات البيبليوغرافيات... الخ.

- هناك شكلين رئيسين للبيبليوغرافيا:

1-**الشكل التقليدي**: وتكون فيه شكل البيبليوغرافيا في وسيط مطبوع على شكل كتاب.

2-**الشكل الالكتروني**: وتكون البيبليوغرافيات مخزنة على وسائط الكترونية مثل المواقع الالكترونية والأقراص وغيرها.

المحاضرة الخامسة عشر: المصادر المرجعية وادوات البحث في العلوم الانسانية والاجتماعية

1. **مفهوم الأوعية المرجعية (مصادر المعلومات المرجعية)**: وهي الكتب التى يتم الرجوع اليها من أجل الحصول على معلومة معينة منها دون الحاجة لقراءتها كاملة.

إذن المرجع: هو الكتاب الذي لم يكتب كي يقرأ بكامله أي لا يقرأ من الغلاف إلى الغلاف مثل الكتاب وانما بحكم ترتيبه وتنظيمه. ولهذا السبب لا يتم إخراج المراجع من المكتبة و يتم الاحتفاظ بها من اجل أن يقوم القارىء باستعماله بأي وقت يحتاج إليه.

ومن الكتب المرجعية : الموسوعات، القواميس، الادلة الخ ...والمراجع قد تكون مجلدا أو عدة مجلدات. وقد نجد المراجع الآن بصورة الكترونية مثل الاقراص الضوئية.

من أهم صفات المراجع ما يلي :

- التنظيم..
- التركيز.
- الشمول.
- الإيجاز .
- الترتيب: ترتب المواد بالمراجع ترتب ترتيبا معينا بحيث يسهل استخدامها و من أنواع الترتيب ما يلي:

الترتيب الهجائي/ الترتيب الزمني / الترتيب الموضوعي.

تعطي الكتب المرجعية الفرصة للقارئ للوصول إلى المعلومة المطلوبة بسرعة كبيرة ، كما انه يوجد في بعض المراجع الإحالات التي تحيل القارئ إلى موضوع آخر له صلة بالموضوع المراد الحصول عليه.

2. الفرق بين المصدر والمرجع: لا توجد طريقة موحدة في التمييز ما بين المصادر المراجع، في جميع التخصصات العلمية، ولكن ابرز نقاط الاختلاف التي يعتمد عليها في توضيح الفرق ما بين الوثيقتين هي :

أن المصدر وثيقة تقرأ من البداية إلى النهاية قراءة تتابعية متسلسلة ولا يمكن الفصل ما بين أجزائه، إضافة إلى أن كاتب المصدر يحتمل أن يكون معايشا للأحداث التي سردها في كتابه.

أما المرجع فهو وثيقة لا تقرأ من البداية إلى النهاية، يتم الرجوع إليه والاستعانة به في الحصول على معلومات جزئية، وكاتب المرجع قد لا يكون معايشا للأحداث والتفاصيل التي سردها وإنما نقلها عن مصادر ومراجع أخرى.

3. نماذج عن الأوعية المرجعية:

أولاً : الموسوعات (دوائر المعارف) :

هي عبارة عن كتب تحوي عادة أفكاراً عديدة في شتى الموضوعات ، ومن هنا جاءت تسميتها بدوائر المعارف ، حيث أنها تضم بين دفتيها مختلف الموضوعات ، أي يدور في دائرتها مختلف المعارف البشرية

تعتبر الموسوعات(دوائر المعارف) من أهم أنواع المراجع التي تقتنيها المكتبات أو مراكز المعلومات حيث أنها مصدر هام للإجابة على أسئلة الحقائق التي غالباً ما تكون ذات طبيعة بسيطة مثل : ماذا ، ومتى ، وأين، وكيف.

كما تعتبر مصدرا لإعطاء الخلفيات الأولية من المعلومات للدارس والباحث والخبير والرجل العادي على السواء.

تستخدم الموسوعات وخصوصاً المتخصصة للاستفسارات المرجعية السريعة ولتقديم العروض الموجزة الخاصة بموضوعات معينة .

- **ثانيا** : القواميس والمعاجم :

المعاجم (جمع معجم) والقواميس (جمع قاموس) ،كلمتان مترادفتان في الاستعمال إلي حد كبير في الوقت الحاضر ، وتعني ذلك الصنف من المؤلفات التي تجمع الألفاظ في ترتيب محدد وهجائي في القالب وتشرح معانيها ، وتوضح نطقها ، وتبين اشتقاقها ، والاستعمالات المختلفة وأصولها التاريخية ، واستعمالاتها الصحيحة أو ما يرادفها أو ما يضادها . والقواميس إما أن تكون أحادية أو ثنائية أو ثلاثية أو متعددة اللغات .

– أهمية المعاجم وفوائد استعمالها :

هناك عدة وظائف للمعاجم اللغوية وفقاً لأنماط الحاجة إليها واستعمالاتها يمكن تلخيصها كما يلي :

– المحافظة على سلامة اللغة.

– إيجاد معاني الكلمة أو الكلمات (المعاني المختلفة للكلمة الواحدة)

– الكشف عن معاني الألفاظ المجهولة والغامضة.

- معرفة أصل اللفظ واشتقاقه.
- ضبط اللفظة ضبطاً صحيحاً في أصلها وتصاريفها .
- التحقق من تهجئة الكلمة أو معرفة المقاطع الهجائية أو علامات الوصل .
- معرفة مرادفات وأضداد الكلمات وتحديد استعمالها.

ثالثا : الأعمال البيبليوغرافية:

وهى مطبوعات مرجعية تهتم بتجميع و تبويب الانتاج الفكري (كتب ، دوريات ، مواد مطبوعة و غير مطبوعة ، أخرى) على المستويات الوطنية و الإقليمية و الدولية . ويكون هذا التجميع في مجال أو موضوع محدد .

من فوائدها :

- دعم مبدأ التعمق و التخصص.
- المساهمة في التقدم العلمي للمجتمع و الإطلاع على السجل البشري من المؤلفات.
- أغراض تجارية .

وبالتالي فهي مصادر معلومات تتضمن حصرا للإنتاج الفكري بأنواعه المختلفة، تعرف الباحث بما نشر على المستوى المحلي أو العالمي من مؤلفات في التخصصات المختلفة . ولها العديد من التقسيمات والأنواع. من أمثلتها: الفهرست لابن النديم/ كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون لحاجي خليفة.

رابعا : الكشافات:

هي قوائم منظمة بمحتويات مصادر المعلومات المختلفة من كتب، دوريات وصحف... يتم اعدادها من أجل تسهيل عملية البحث في محتويات المصادر، يمكن ترتيبها هجائيا، موضوعيا، زمنيا...

تتم عملية التكشيف بلغتين :

- اللغة المقيدة: هي اللغة التي تتحدد مفرداتها وتحسم مشكلاتها الدلالية مسبقا وهي لغات اصطناعية (استبدال اللغة بالرمز)،منها التصنيفات مثل تصنيف ديوي العشري...
- اللغات الحرة: هي اللغة الطبيعية التي تخلق مع الإنسان، وتعتمد على المصطلحات والكلمات المفتاحية الدالة.

خامسا : المستخلصات:

يعتبر المستخلص وسيلة هامة من وسائل استرجاع المعلومات. الغرض الرئيسي منه هو عدم إضاعة وقت وجهد الباحث بتقديم معلومات موجزة ومركزة وشاملة تغني الباحث من الرجوع إلى الوثيقة الأصلية.

والمستخلصات هي ملخصات موجزة ودقيقة لمنشورات علمية أو مطبوعات عامة ومتخصصة، تصاغ بأسلوب مشابه لأسلوب الوثيقة الأصلية، مصحوبا بوصف بيبليوغرافي لتسهيل الوصول إلى الوثيقة الأصلية، ليتمكن الباحث من خلالها من اتخاذ قرار حول مدى حاجته لها وأهميتها بالنسبة له.

ويوجد نوعان من المستخلصات :

- المستخلص الإعلامي-الاشاري - :هو الذي يتضمن المعلومات الكمية والنوعية للوثائق ،لا يتجاوز 500 كلمة ولا يقل عن 100 كلمة.
- المستخلص الدلالي- الموضوعي -: يشير إلى محتوى الوثيقة والبيانات العامة حولها، في حدود 10 بالمئة من النص الأصلي لا تقل أو تزيد.

المحاضرة السادسة عشر: وسائل وادوات البحث الوثائقي: محركات البحث

1: مفهوم محركات البحث: محركات البحث (Search Engines) هي أنظمة إلكترونية تعمل على البحث عن المعلومات على شبكة الإنترنت أو داخل قاعدة بيانات محددة، من خلال إدخال المستخدم لكلمات أو عبارات مفتاحية، حيث تقوم هذه المحركات بجلب قائمة من النتائج المرتبطة بهذه الكلمات.

تقوم محركات البحث باستخدام خوارزميات خاصة لفهرسة صفحات الويب والمحتويات الرقمية وتحليلها وتصنيفها، ثم عرضها للمستخدم حسب مدى صلتها بموضوع البحث. تعتمد هذه

المحركات على ما يسمى بـ عناكب البحث(Web Crawlers) ، وهي برامج تقوم بتصفح الإنترنت بشكل مستمر لجمع المعلومات وتحديث قواعد البيانات الخاصة بالمحرك.

محركات البحث هي أدوات برمجية تمكّن المستخدم من إدخال كلمات مفتاحية معينة للحصول على نتائج ذات صلة من خلال فهرسة عدد هائل من صفحات الويب والمصادر الرقمية. وتُعد هذه المحركات بوابة رئيسية للبحث الوثائقي الإلكتروني.

2: أهمية محركات البحث في البحث الوثائقي:

- ✓ الوصول السريع إلى المصادر: تُمكن الباحث من الوصول إلى آلاف المقالات، الكتب، البحوث، الرسائل الجامعية وغيرها خلال ثوانٍ.
- ✓ تنوع المصادر: تشمل النتائج مصادر أكاديمية، صحفية، إحصائية، قانونية، إلخ.
- ✓ الدقة والتصفية: تقدم أدوات متقدمة لتضييق نطاق البحث حسب التاريخ أو النوع أو اللغة.
- ✓ التحديث المستمر: تتم أرشفة المحتوى الجديد باستمرار، ما يضمن حداثة المعلومات.
- ✓ السهولة في الاستخدام: لا تتطلب مهارات تقنية معقدة.

3: أنواع محركات البحث

1محركات البحث العامة:

Google: الأكثر استخدامًا، يدعم البحث المتقدم، الترجمة، الصور، الخرائط، والمصادر الأكاديمية.

Bing: من تطوير مايكروسوفت، يقدم واجهة رسومية جذابة.

Yahoo: يُستخدم كمحرك وبوابة معلوماتية.

2 محركات البحث الأكاديمية:

Google Scholar قوقل سكولار : مخصص للمقالات والكتب العلمية، الرسائل الجامعية، والأبحاث المحكمة.

BASE (Bielefeld Academic Search Engine): يتيح الوصول إلى ملايين الوثائق الأكاديمية من مصادر مفتوحة.

3 محركات بحث للمكتبات الرقمية:

World Cat: قاعدة بيانات لمحتويات المكتبات العالمية.

.تقدم مواد أرشيفية ووثائق أصلية :Library of Congress

متخصص في المجلات :(Directory of Open Access Journals) DOAJ

.العلمية ذات الوصول المفتوح

4: استخدام محركات البحث بفعالية: لكي يكون استخدام محركات البحث فعالاً في البحث الوثائقي، يجب على الباحث:

.استخدام العبارات المفتاحية الدقيقة

.AND / OR / NOT الاستفادة من علامات البحث مثل

.استخدام علامات التنصيص ("") للبحث عن عبارات محددة

.تخصيص البحث باستخدام أدوات التصفية حسب اللغة، التاريخ، نوع الملف

.التأكد من مصداقية المصدر وتقييمه علميًا.

المحاضرة السابعة عشر:

وسائل وادوات البحث الوثائقي: فهارس وأدلة البحث

الفهرس عبر الخط: الفهرس الآلي المتاح على الخط واحدا من أهم الخدمات التي تقدمها المكتبات ويعتبر احدى التطورات التي افرزتها التكنولوجيا الحديثة للمعلومات وما تقدمه البرمجيات الوثائقية المستخدمة في المكتبات من مميزات العمل الفني والتقني للمكتبة الجامعية، خاصة في مجال تخزين المعلومات واسترجاعها، حيث تعد برمجية السنجاب احدى البرامج ..

"الفهرس عبر الخط هو قاعدة بيانات إلكترونية تُمكّن المستخدمين من الوصول إلى محتويات مكتبة معينة."

الخصائص:

- البحث باسم المؤلف، العنوان، أو الموضوع.
- واجهة استخدام سهلة.
- الربط بمصادر رقمية (كتب إلكترونية، مقالات، فيديوهات تعليمية)

نماذج جزائرية للفهارس عبر الخط:

- النظام الوطني للتوثيق عبر الخط sndl
- البوابة الوطنية للإشعار عن الأطروحات PNST
- الفهرس الجزائري المشترك ccdz

- بوابة المكتبات الجامعية الجزائرية

أدلة البحث عبر الإنترنت: هي مواقع إلكترونية أو أدوات تجمع وتصنف المعلومات بناءً على موضوع معين، وتعمل كمرشد للباحثين على الإنترنت، مما يجعل عملية البحث أسهل وأكثر تحديدًا. تتميز أدلة البحث بالعديد من المزايا التي تجعلها أداة قيمة للبحث عن المعلومات، مثل تحديد الموضوعات بدقة، وتوفير روابط موثوقة، وتلبية احتياجات الباحثين المتخصصين.

أدلة البحث عبر الإنترنت هي صفحات أو بوابات إلكترونية تنظم مصادر ومراجع حول موضوع معين بطريقة سهلة ومرتبة، وغالبًا ما يتم إعدادها من قبل مختصين في المعلومات أو أمناء مكتبات جامعية.

خصائص أدلة البحث عبر الإنترنت:

* متخصصة: لكل دليل موضوع أو مجال محدد (مثلاً: أدب، قانون، علوم، طب)
* منظمة: تحتوي على أقسام مثل كتب، مقالات، قواعد بيانات، مواقع إلكترونية موثوقة.
* محدثة: يتم تحديثها باستمرار لإضافة أحدث المصادر.
* أدوات ذكية: قد تحتوي على فيديوهات، ملفات PDF، نصائح بحث، وأحيانًا دردشة مع أمين المكتبة.

المحاضرة الثامنة عشر: وسائل وادوات البحث الوثائقي: البوابات الالكترونية

1.البوابة من منظور الشبكة العنكبوتية: من أهم التعريفات التي نبرزها للبوابات من وجهة نظر الويب ذلك الذى يعتبر البوابة على أنها منفذ لإتاحة مصادر معلومات متنوعة (مواقع ويب على شبكة الإنترنت ، قواعد بيانات ، ملفات متنوعة...) قادرة على تطبيق تقنيات العمل التعاوني الذى يمكن إجراءه على مصادر المعلومات بهدف خدمة المستفيدين .

حيث إن مستخدمي البوابة أصبح فى إمكانهم استعراض مجموعات متنوعة من المعلومات نظراً لأن البوابة تسمح بتجميع ونشر معلومات متعلقة (بالأحداث الجارية ، طلبات ، عروض...) إلي جانب مجموعة متكاملة من الخدمات التي ترتبط بأي مجال من مجالات المعرفة البشرية وعلى ذلك فالبوابة يمكن اعتبارها واجهة وظيفتها الرئيسية تَكمن فى تبادل المحتوى الفكري الخاص بها مع بوابات أخرى مما يتيح إمكانية الربط بين العديد من المكتبات والهيئات والمؤسسات ، إلي جانب المحاكاة التي تكون بين المستفيدين من ناحية والنظام من ناحية أخرى .

نشير إلي مفهوم آخر يبرز لنا تنظيم وإتاحة مصادر المعلومات؛ فالبوابة فى هذا الصدد تعتبر أداة أساسية لتجميع ونشر المعلومات ، تلك الأداة تكون قادرة على تنظيم مجلدات وأعداد ضخمة من المعلومات بحيث يسهل الوصول إليها عبر شبكة الإنترنت. وشيئا فشيئا ومع التطور التقني المستمر ظهرت قدرات أخرى أساسية وجوهرية للبوابة إلي حيز الوجود منها على سبيل المثال القدرة على المعالجة والتحليل المنطقي لمصادر المعلومات (التصنيف والتكشيف والاستخلاص)، وتوليف المعلومات إلي جانب الترجمة الآلية.

يمكن تعريف بوابة الويب كذلك على أنها معبر تتضمن صفحته الرئيسية بالإضافة إلي محرك بحث فعال مجموعة من الروابط هدفها الرئيسي ربط العديد من المعلومات والخدمات التي تم تصميمها خصيصاً من أجل إرشاد وتوجيه مستخدمي شبكة الإنترنت بهدف تسهيل الوصول إلي المعلومات الرقمية إلي جانب جذب أكبر عدد ممكن من مستخدمي الشبكة إلي درجة أن تصبح البوابة ضمن مفضلاتهم ومدخلهم الرئيسي للمعلومات الرقمية المتاحة على الإنترنت .

الخدمات الوظيفية التي تتضمنها بوابات الإنترنت:

- خدمات متنوعة للمعلومات ذات طابع عام من أحداث جارية ، مال وأعمال وغيرها
- إمكانية الولوج الموضوعي للمعلومات طبقا لمجالات المعرفة البشرية.
- أدوات البحث المختلفة من محركات البحث ، محركات المحركات ، الأدلة، أنظمة البحث الذكية
- أدوات للاتصال من خلال البريد الإلكتروني ، جماعات النقاش والقوائم البريدية والمؤتمرات الإلكترونية...

2.من وجهة نظر مصممي ومطوري البوابات:

يُعرف مصممو البوابات مصطلح "البوابة" من خلال التقنيات المستخدمة على أنها مجموعة من البرامج والتطبيقات التي تُمكن من استخدام فئات متنوعة من الخدمات والوظائف ذات محتوى متباين إلي جانب وسائل الاتصال بالبوابة وتقديم المساعدة الفنية للمستفيدين إذا لزم الأمر .

وجديراً بالذكر أن الغالبية العظمى من مصممي بوابات الإنترنت يرون أن تصميم وإنشاء البوابات يدور حول ستة عناصر أساسية هي :

- إتاحة المعلومات وفقا للسمات الشخصية
- الأدوات البحثية مثل محركات البحث والأدلة

- الأحداث الجارية
- قطاع خاص بالمعلومات
- قطاع خاص بالاتصال وتبادل الخبرات
- قطاع خاص بالصفقات والمعاملات التجارية

وجديراً بالذكر أن تلك العناصر ترتبط وتتكامل مع بعضها البعض وتتشارك في محيط بيئة واحدة تكون موجهة في الأساس إلي جمهور معين ومحدد من المستفيدين.

3.بوابات المكتبات :

يُمكن اعتبار بوابات المكتبات على أنها قطاع دوره الرئيسي يشتمل على إتاحة – بشكل مُهيكل– الوصول إلي مصادر المعلومات الوثائقية وذلك من خلال واجهة مرتبطة بتطبيقات تعمل على ربط المستفيدين بأنظمة متنوعة تتضمن تلك الأخيرة مصادر وموارد معلومات متباينة .

وجدير بالذكر إلي أن بوابات المكتبات المتاحة على شبكة الإنترنت تسمح بـ :

- إعادة نشر كل ما هو مطبوع في الوقت الحالي على وسائط رقمية إلكترونية.
- ضمان إمكانية الولوج إلي مصادر المعلومات سواء داخل الشبكة الداخلية للمكتبة Intranet أو تلك المتاحة على شبكة الإنترنت وذلك باستخدام تقنية النص الفائق والمعتمدة أساساً على روابط بين النصوص بكافة أشكالها.
- تصميم وإعداد خدمات إرشادية وتوجيهية لمساعدة المستفيدين في التعرف على بوابة المكتبة وذلك عن طريق : إعداد خرائط تُسهل الوصول إلي صالات الاطلاع والقراءة داخل المكتبة ، وصف التنظيم العام للمكتبة ، تحديد أماكن الأقسام المتنوعة بالمكتبة إلي جانب التعرف على الأنشطة المختلفة التى تقوم بها المكتبة.
- من خلال واجهة واحدة فقط عبر بوابة المكتبة يمكن إتاحة الفرصة إلي إمكانية إستخدام أدوات وخدمات أخرى على شبكة الإنترنت مثل خدمات تلنت Telnet ، جوفر Gopher أف تى بى FTP ، وايس .Wais
- إنشاء واجهات تمكن الإتصال المباشر مع العديد من قواعد البيانات إلي جانب الفهارس الببليوجرافية الداخلية الخاصة بالمكتبة.
- التعرف على السمات الشخصية للمستفيدين المترددين على بوابة المكتبة من خلال الحصول على عناصر المعلومات المتعلقة باتجاهاتهم وميولهم الشخصية والفكرية بالإضافة إلي تخصصاتهم

وذلك عبر عدة وسائل لعل من أبرزها ملئ المستفيد لنماذج على الخط المباشر والتقنيات الخاصة باقتفاء أثر المتصفحين لشبكة الويب .

4.الخصائص والوظائف الأساسية لبوابات الإنترنت :

لكى تتمكن بوابات الشبكة العنكبوتية من تقديم الخدمات المتنوعة التي تبغى إتاحتها بطريقة متجانسة ومتماسكة فإنه ينبغي على مصممي تلك البوابات تبنى سياسة تصميمية معتمدة على أحدث التقنيات التي ترتبط ارتباطا وثيقا بالغاية المنشودة ألا وهى تلبية احتياجات المستفيدين .

من أهم الخصائص والسمات الأساسية التي تميز بوابات الشبكة العنكبوتية :

1.4الاستقبال :يعتبر الاستقبال من الخصائص والسمات الجوهرية المميزة لبوابات شبكة الويب وبصفة خاصة تلك المتعلقة بالمكتبات، حيث إنه من خلال الاتصال الأول للمستفيد بالبوابة يتمكن من التعرف على المحتوى وبُناء عليه يقوم بتقييم مدى ارتباط البوابة وعلاقاتها بالموضوع هدف الزيارة الذى يبغى الاطلاع عليه .

وبناء عليه فإن الهيكل التنظيمي للصفحة الرئيسية "صفحة الاستقبال" يلعب دوراً مهماً للغاية فإلي جانب إبراز الخدمات المتنوعة التي تنطوي عليها بوابة المكتبة فإن المستفيد يقرر من عدمه متابعة إبحاره في مواقع البوابة. وينبغي علينا أن نشير إلي أن أنماط الولوج إلي المعلومات وخطة تصنيف تلك المعلومات ينبغي أن تكون هي الأخرى ذات كفاءة عالية .

تعتبر البوابة بالنسبة لكثيرين نقطة الوصول الرئيسية إلي مصادر المعلومات المتنوعة سواء كانت تلك المصادر متاحة داخل أو خارج المكتبة عبر الإنترنت Internet أو الإنترانت .Intranet

ونشير كذلك إلي ضرورة وجود سياسة واضحة –تختص بتنظيم وتقديم الخدمات ومصادر المعلومات، ومعدة إعداداً جيداً وفقا للسمات الشخصية للمستفيدين– تعتبر من العوامل التي تضمن اتصال المستفيد المستمر بالبوابة .

2.4الاتصال والعمل الجماعي التعاوني: يعتبر البريد الإلكتروني أول شكل وأداة تم استخدامها في هذا الإطار، وقد قاد التطور التقني كبرى المكتبات وبصفة خاصة المكتبات الوطنية أن تتجهز بالإنترانت Intranet الذى يهدف في المقام الأول إلي تبادل الخبرات والمعلومات وتشجيع العمل في إطار جماعي عبر تطبيق أدوات عمل جيدة مثل المنتديات النقاشية والمشاركة في الملفات إلي جانب إمكانية التداخل والتعليق على الوثائق والنصوص المتاحة عبر بوابات الإنترنت. وقد فتح ذلك التطور الطريق أمام استخدام تقنيات وأدوات أخرى معتمدة على

الـ Workflowو الـ Groupware الأمر الذى فتح الطريق لإمكانية حفظ مصادر المعلومات، ووجود "أجندة" تتضمن المهام التي يتم التشارك فيها وتوزيعات تلك المهام، الأدلة، قواعد البيانات إلي غير ذلك من الأدوات والتطبيقات .

ومن الضروري أن تتضمن بوابات الويب على بنية تحتية قوية من العمل التعاوني الجماعي التي تربط بين مجموعات المستفيدين المتخصصين في مجال موضوعي معين ويتشاركون في نفس مجالات الاهتمام ويرغبون في المشاركة في مصادر المعلومات التي تقع في مجال اهتماماتهم. لذلك فإن البوابات وبصفة خاصة بوابات المجتمعات البحثية تتيح العمل عن بُعد والتعاون المستمر بين المستفيدين. ويجب علينا في هذا الصدد ان نُشدد على أن النوع والشكل المستخدم للعمل التعاوني يعتمد في المقام الأول على المستفيدين من البوابة من حيث تخصصاتهم، ومجالات اهتماماتهم، وتأهيلهم المهني إلي غير ذلك من العوامل .

وفى الوقت الراهن هناك العديد من بوابات الإنترنت التي تُطبق مبدأ العمل التعاوني الجماعي .

3.4تقديم الخدمات وفقاً للسمات الشخصية:

يتم تنظيم الإطار العام للخدمات وفقا للسمات الشخصية للمستفيدين بحيث يتم تهيئة تلك الخدمات وفقا لاحتياجات فئة معينة من المستفيدين وليكن عبر التخصص الدقيق على سبيل المثال. المستفيدون غالباً ما يساهمون في المشاركة في تصميم وبناء البوابات المعتمدة على السمات الشخصية. تلك السمات تقوم بأداء أدوار متنوعة رئيسية منها قصر نتائج البحث على المعلومات أو النصوص التي تقع في نطاق الاهتمام الموضوعي للمستفيدين، الولوج الانتقائي إلي مجموعات مصادر المعلومات إلي جانب اختيار نمط وشكل معين لعرض المحتوى الموضوعي .

تتميز البوابات التي تتضمن خدمة إتاحة المعلومات وفقا للسمات الشخصية بثلاث خصائص أساسية هي :

- هذا النوع من البوابات يمنح المستفيدين إمكانية ملاحة بسيطة وسهلة داخل مصادر المعلومات المتخصصة.
- المحتوى الموضوعي يتم تحديثه بصفة مستمرة وذلك استناداً على الاهتمامات الموضوعية للمستفيدين.
- محتواه الموضوعي مركز حول المعلومات الوثائقية مرتبة في شكل أفقي في صفحة واحدة.

كما تجدر الإشارة إلي أن تلك الخدمة تهدف إلي إرضاء المستفيدين وذلك عن طريق التأقلم في تقديم الخدمات وفقا لنوع معين من المستفيدين

4.4.تصنيف مصادر المعلومات

يطلق عليها كذلك "تنظيم المحتوى" وترتبط تلك الخاصية في الأساس بترتيب مصادر المعلومات وفقا لخطة تصنيف لتسهيل تلبية احتياجات المستفيدين .

التصنيف الآلي يمكن أن يساهم في التشجيع على تصميم فئات موضوعية تسمح بالوصول إلي محتوى غير مُهيكل من مصادر المعلومات. حيث إن التصنيف عبر فئات محددة ومعينة وفقا لنمط معين يمكن أن يُحسن من نتيجة البحث وذلك عبر تجميع نتائج البحث وفقا للموضوعات .

ويعتبر التصنيف وفقا للفئات إحدى نظم التصنيف المنتشرة في الغالبية العظمى من بوابات الشبكة العنكبوتية لما يتمتع به من البساطة في الإدارة والتحديث إلي جانب اعطائه سهولة وبساطة للمستفيدين أثناء الإبحار. ويتنوع التصنيف وفقا للفئات ما بين التصنيف طبقا لمجال موضوعي معين مثل العلوم الطبيعية، العلوم الاجتماعية ..... وبين الموضوعات والاهتمامات الكبرى مثل التعليم وأوقات الفراغ.... إلي جانب التصنيف وفقا لأشكال أوعية المعلومات مثل القواميس، الدوريات، الكتب..... فيما يتعلق بقوائم رؤوس الموضوعات والمكانز فإنه يتم التفضيل إلي حد كبير بالبحث الحر عبر الكلمات المفتاحية في النص الكامل لمصادر المعلومات أو من خلال البيانات على البيانات . بالنسبة للمكتبات التقليدية التي شرعت في تصميم وإنشاء مكتبات رقمية لجأت في أغلب الأحيان بتنظيم مصادر المعلومات عبر الاستعانة بخطط تصنيف محددة سلفا. فالعديد من المكتبات الرقمية العامة شرعت بالفعل في استخدام نظام تصنيف ديوى ومن أمثلة تلك المكتبات نذكر على سبيل المثال المكتبات الرقمية التابعة لجمعية المكتبات العامة الفرنسية Bibliothèques virtuelles de l'Association des bibliothèques départementales de prêt.

وجدير بالذكر أن هذا النموذج من التنظيم يوفر ميزة كبيرة تتعلق بتسهيل الاندماج بين مصادر المعلومات التقليدية مع مصادر المعلومات الرقمية وذلك في مجال موضوعي معين من مجالات المعرفة البشرية .

هناك بعض المواقع المطورة بعناية التي نرى فيها إمكانية الولوج إلي مصادر المعلومات عبر قائمة الفبائية على شكل كشاف بالمصطلحات معدة باللغة الطبيعية وعند الضغط على مصطلح معين

سوف يُحال المستفيد إلي قائمة بالمصادر المرتبطة بالموضوع المتعلق بالمصطلح الذى تم الضغط عليه من قِبل المستفيد. ويري البعض أن هذا النوع من التصنيف أو الترتيب —إذا صح القول- يعتبر الأداة الأكثر منطقية والأكثر كفاءة للوصول الموضوعي لنصوص مصادر المعلومات .

ينبغي علينا أن نُشدد على نقطة رئيسية ألا وهى أنه في جميع الحالات فإن إنشاء أو تبنى خطة تصنيف معينة شيء لا بد منه ولا يمكن تحقيقه إلا بواسطة متخصص في مجال التصنيف بالتعاون مع متخصص في المجال الموضوعي الذى تُطبق فيه خطة التصنيف .

5.4.الولوج إلي مصادر المعلومات : تلك الخاصية لا غنى عنها في الغالبية العظمى من بوابات المكتبات على شبكة الويب. حيث إنها تتضمن محركات بحثية يمكن تقييمها من ناحية طبقاً للاحتياجات المرتبطة بالتكشيف وطبقاً لأنواع النصوص التي يتم عرضها عبر البوابة، ومن ناحية أخرى طبقاً لوظائف تلك المحركات المتعلقة بالبحث. وبما أن البوابات تتضمن محتوى موضوعي متنامي بشكل مضطرد فإن إمكانية البحث في سبيلها إلي البروز كأحد المعايير الهامة لتقييم بوابات الويب .

كما يتواجد نمطين أساسيين من البحث هما :

.1البحث عبر الكشاف (التكشيف): في هذا النوع تكون جميع مصادر المعلومات في البداية مكشفة طبقا — لقاموس- بالكلمات الدالة، ويقوم محرك البحث بعد ذلك بتحليل طلبات البحث من أجل إنشاء معايير خاصة بالبحث مرتبطة بمخطط التكشيف. والاستفسار بعد ذلك ينفذ على الكشاف من أجل إعطاء نتائج البحث .

.2البحث في النص الكامل: البحث في النص الكامل يُنفذ بشكل مباشر على المحتوى الموضوعي لمصادر المعلومات. وهذا النوع من البحث يعتبر بطبيعة الحال أقل فاعلية من البحث عبر الكشافات وذلك في حال إجراء البحث داخل مجموعات ضخمة من المعلومات والبيانات غير المهيكلة.

ولعل من الضروري الإشارة إلي أن الغالبية العظمى من بوابات الشبكة العنكبوتية تستخدم تكنيك البحث بواسطة الكشاف (التكشيف) وذلك من خلال محرك بحث. والبحث المباشر النصي يساعد المستفيد على انتقاء وفلترة مجموعات ضخمة من مصادر المعلومات وذلك بهدف تيسير الوصول إلي المعلومات خاصة تلك التي قد تبدو ذات ارتباط وثيق بموضوع البحث. وتجدر الإشارة إلي أن الولوج في الوقت الحالي إلي مصادر المعلومات التي تشتمل عليها بوابة الويب يعتمد بشكل

جوهري على مدى كفاءة أداة البحث المستخدمة، وبالتالي فإنه بدون قدرات وكفاءات عالية في الإدارة الجيدة لأدوات البحث نجد أن الوظيفة الأساسية لبوابة الويب يمكن أن تتلاشى بشكل سريع وذلك نتيجة انخفاض معدل جودة البيانات المتاحة إلي جانب عرض نتائج غير مناسبة أو غير متطابقة مع متطلبات المستفيد من البحث .

6.4.بث المحتوى الموضوعي: يقتصر تقديم تلك الخدمة بصفة عامة على بعض أنواع بوابات الويب التي تختص بالبث الانتقائي للمعلومات "الدفع "Push حيث إنها تهدف إلى الإشعار بورود معلومات محددة تكون موجهة لخدمة نوع معين من المستفيدين تم تحديده طبقا للسمات الشخصية لهم .

وجدير بالذكر أن تلك الوظيفة – بث المعلومات -Push لا تحظى غالباً باستحسان المسئولين عن الشبكة داخل المؤسسة أو المكتبة التي تقدم تلك الخدمة، والسبب في ذلك ربما يرجع إلي ما يمكن أن تسببه تلك الخدمة من بعض المشكلات الخاصة بتدفق المعلومات –غير المرغوبة– وخاصة ما إذا لم تكن تحت السيطرة الكاملة بواسطة مطوري ومستخدمي الشبكة .

لعله من الضروري في هذا الإطار الإحاطة بأداة حديثة التطبيق –إلي حد كبير– تستخدم في الوقت الراهن في تطوير إمكانيات البث الانتقائي للمعلومات إلي جانب دورها المتميز في إحاطة المستفيدين علماً بالتعديلات والتحديثات التي تتم على بعض صفحات الويب يطلق على تلك الأداة تسمية .RSS

كما ظهر في السنوات الأخيرة إلي حيز التطبيق العديد من الأشكال Formats التي تهدف إلي تأمين وضمان إتاحة المحتوى الموضوعي مجمعة تحت مصطلح أو شكل RSS الذى حاز على شهرة واسعة النطاق في الوقت الراهن ومما لاشك فيه أن ذلك الشكل سيلعب دوراً بارزاً في تطوير الشبكة العنكبوتية في المستقبل القريب حيث يمكن –كما سنرى بعد ذلك– أن يُشكل بديلاً لا بأس به للقوائم البريدية المنشورة عبر البريد الإلكتروني.

المحاضرة التاسعة عشر: البحث الوثائقي داخل قواعد البيانات

تعريف قواعد البيانات: على أنه "تجمع منظم لسجلات البيانات والبرامج وذلك بأقل قدر ممكن من التكرارية وأكبر قدر متاح من التكاملية مع إتاحة المشاركة على البيانات لمختلف المستخدمين دون أدنى ارتباط بين البيانات وبين برامج التطبيقات ."

مميزات قواعد البيانات :

1. إمكانية إضافة ملفات جديدة .
2. إضافة بيانات جديدة على الملفات الموجودة في القاعدة.
3. استرجاع بيانات من الملفات المكونة لقاعدة البيانات.
4. تحديث البيانات .
5. حذف البيانات من الملفات .
6. إزاحة ملفات خالية.
7. يمكن تعديل البرامج دون تعديل البيانات والعكس صحيح .
8. يمكن للمستخدم النظر إليها على أنها ملفات متكاملة .
9. تلبي حاجات كافة المستخدمين للبيانات .
10. يمكن فرض قيود التأمين والسرية على بعض البيانات الهامة .
11. إمكانية الحصول على بيانات جديدة من البيانات الموجودة على الملفات.

مكونات نظام قاعدة البيانات:

يتكون نظام قاعدة البيانات من أربعة مكونات أساسية هي :

1.البيانات: تتوافر قواعد البيانات على الحاسبات الصغيرة والشخصية كما تتوافر على الحاسبات الكبيرة وتعتمد كفاءة النظام على قدرة وإمكانيات الكيان الآلي للحاسب، فالحاسبات الشخصية توفر قاعدة بيانات لمستخدم واحد بينما الحاسبات الكبيرة توفر قاعدة بيانات لعدد من المستخدمين يشاركون على البيانات المتاحة، يجب أن تتصف البيانات بالتكاملية و عدم التكرارية وإمكانية المشاركة عليها، و عموماً دون بيانات دقيقة ومنطقية وصحيحة فلا معنى لقاعدة البيانات.

2.المعدات: ترتكن قواعد البيانات على الأقراص المغناطيسية ارتكاناً كبيراً علاوةً على وحدات من الشرائط الكثيفة كوحدات BACK UP احتياطية لتخزين البيانات للظروف الطارئة .

3.البرامج: وهي الطبقة الوسيطة بين البيانات المخزنة في الملفات على الأقراص و بين مستخدمي قاعدة البيانات، وأبرز هذه البرامج برنامج مدير قاعدة البيانات DBMS هو نظام يدير كافة العمليات التي تجرى على

قاعدة البيانات مثل عملية انشاء الجداول او التعديل عليها او حتى حذفها من قاعدة البيانات ، و ايضا عملية بناء العلاقات بين وهو عبارة عن برنامج بالغ التعقيد باهظ الثمن ويحتاج من مختص قاعدة البيانات قدراً علياً و معرفياً كبيراً للتعامل إذ أنه يتولى السيطرة على العناصر الآلية والبرمجية للقاعدة بالتعاون مع نظام التشغيل .

4.مستخدمو قواعد البيانات: وينقسمون إلى ثلاث فئات:

* مخططو البرامج الذين يكتب برامجهم و يستخدمون إمكانيات قاعدة البيانات.
* مختصو قواعد البيانات ، و هم المسئولون عن صيانة و تشغيل قاعدة البيانات.
* المستخدمون لقواعد البيانات الذين يتعاملون مع قاعدة البيانات عبر النهايات الطرفية.

أنواع قواعد البيانات: يمكن تقسيم قواعد البيانات حسب طريقة عملها وبنائها على عدة اقسام هي:

- قواعد بيانات ذات شكل هرمي وتسمى. Hierarchy Databases
- قواعد بيانات شبكية وتسمى. Network Databases
- قواعد بيانات علائقية وتسمىRelational Databases

يقتصر تشغيل النوع الأول والثاني على الحاسبات الكبيرة وذلك لأنها تتطلب ذاكرات ذات أحجام كبيرة، وعادة تحتاج لإحدى اللغات الراقية لبرمجتها وهى صعبة في تعلمها وبرمجتها، وعلى الرغم من ذلك فلها مزايا عديدة، فهي أكثر كفاءة من قواعد البيانات العلائقية، وتتعامل مع كم كبير جدا من المعلومات.

قواعد البيانات العلائقية (Relational Databases): هي أكثر شهرة واستخدامها مع الحاسب الشخصي وإليها تنتمي قاعدة البيانات (Access For Windows)،ومن مزاياها أنها لا تحتاج إلى ذاكرة أو وسائط تخزين بأحجام كبيرة مثل الأنواع الأخرى التي تعمل على الحاسبات الكبيرة، وكما أنها أسهل في تعلمها وبرمجتها.

وقد سميت بهذا الاسم لأنه يتم تخزين البيانات في جداول، وهذه الجداول مرتبطة أو ذات علاقة مع بعضها البعض.

قواعد البيانات البيليوغرافية: Bibliographic Databases هي قواعد البيانات التي تشتمل على البيانات الببليوغرافية عن مصادر المعلومات بمختلف أشكالها وأنواعها مثل المؤلف/العنوان/مكان النشر/الناشر/سنة النشر....الخ)،فهي لا تتيح نصوص المصادر وإنما تتيح بياناتها للتعرف على ما هو منشور في موضوع معين أو أعمال مؤلف معين أو الأعمال التي نشرت في مدة زمنية محددة أو تعرفه أيضا بكل هذه الأنماط معا وهناك العديد من النماذج منها (ERIC)وهي قاعدة بيانات المصادر التعليمية، (MEDLINE)وهي قاعدة بيانات المصادر الطبية، (AGRICOLA)وهي قاعدة بيانات المصادر الزراعية.

قواعد البيانات المرجعية: Reference Databases هي قواعد البيانات التي تشتمل على عدد من المعلومات المرجعية التي يحتاج إليها الباحثون أو القراء للإجابة على استفسار معين لديهم؛ ويمثل هذا النوع من قواعد البيانات المعاجم اللغوية والمراجع المحملة على ملفات قواعد البيانات والأدلة وقواعد السير والتراجم .

قواعد البيانات الرقمية والإحصائية: Numeric and Statistical Databases هي قواعد البيانات التي تشتمل على بيانات إحصائية ورقمية عن كافة الأمور الرقمية مثل الإحصاءات السكانية أو إحصاءات أخرى مثل الأجور، الأسعار، الإحصاءات الزراعية، الإحصاءات الصناعية...الخ.

وظائف قواعد البيانات: تتعدد وظائف قواعد البيانات نذكر منها إيجازاً ما يلي:

- تقديم معلومات موثقة ومجمعة في قاعدة واحدة (متخصصة) للباحثين ذوي الاحتياج الموضوعي الخاص (باحثين في موضوعات محدده أو للقارئ.
- إضافة بيانات أو معلومات جديدة إلى البيانات الحالية المحفوظة على قاعدة البيانات مما يعني إمكانية تطويرها وتحديث محتوياتها بصورة مستمرة.
- حذف معلومات بعد تقادمها عن طريق تصحيح مسارها أو حذفها نهائياً أو التعديل في نفس البيانات سواء كانت بيانات نصية أو رقمية...الخ.
- البحث في ملفات كثيرة جدا منظمة وفق طريقة ترتيب معينة داخل القاعدة من أجل الإتاحة وتيسير الاسترجاع.

- تهيئة وتنظيم المعلومات ومصادرها في محاولة للسيطرة والإلمام بأكبر كم يمكن الإلمام به والسيطرة عليه من مصادر الإنتاج الفكري في ظل الزيادة الهائلة والمتضخمة التي تنشر في الوقت الراهن والتي تتزايد بنسبة كبيرة كل عام.

المحاضرة العشرون: البحث الوثائقي على الخط

إن الاندماج الكامل للمعلومات في طرق العمل، أصبح ضرورة ماسة في العالم المعاصر. لذا ينبغي التدريب على طرق استعمال المعلومات. الشك أن الوسائل الحديثة للبحث عن المعلومات هي من صنع الآخرين، لكنها لما توضع تحت تصرف اختصاصي المعلومات، فإنه يستطيع ،بفضل تكوينه، أن يسهر على حسن تسييرها لفائدة مؤسسته و مستعمليها.

والان يوجد فاصل في مجال السياسة الوثائقية، بين الأوعية التقليدية، والنقرات الإلكترونية، بل إدماج هذين النوعين من مصادر المعلومات في رصيد المكتبات يزيد في نجاعتها : " إن الثورة الرقمية تؤدي إلى الانفصال مع الماضي، بل تعزز المصالح التقليدية، تمددها وتنوعها كثيرا محليا وعن بعد.

تتفق معظم المفاهيم أن المقصود بالبحث الوثائقي على الخط هو استخدام الكمبيوتر وشبكة الإنترنت في البحث عن الوثائق التي تخدم الطالب أو الأستاذ أو الباحث في موضوع ما.

يعرف البحث الوثائقي على الخط: بأنه استخدام إمكانيات الحاسب الآلي ووسائط الإتصال الشبكي للبحث عن الوثائق التي يطلبها المستفيد باستخدام تقنيات عدة منها تقنيات النظم الحاسبة، تقنيات نظم البرمجيات، تقنيات نظم الإتصال، تقنيات بناء شبكات.

أهمية البحث الوثائقي على الخط:

- ✓ الوصول السريع الى المعلومات
- ✓ التحديث المستمر للمعلومات
- ✓ التنوع في مصادر المعلومات
- ✓ التعاون العلمي من خلال التواصل مع الباحثين في مختلف انحاء العالم.

المحاضرة الحادية والعشرون:

البحث البسيط والبحث المتقدم

البحث الوثائقي البسيط: يمكن أن نطلق اسم البحث البسيط على ذلك البحث الذي يستخدم الواصفات والكلمات المفتاحية البسيطة –كلمة أو اثنين – على الأكثر عبر الويب والشبكات العالمية.

مـــــزايا البحث البسيط:

- سهولة الاستخدام: ال يتطلب البحث البسيط مهارات تقنية أو معرفة متقدمة مما يجعله مناسبا لجميع المستخدمين.
- سرعة الوصول الى معلومات: يمكن الحصول على النتائج في ثوان قليلة.
- إمكانية البحث ألي لغة: يدعم البحثي البسيط مختلف اللغات، مما يسهل العثور على المعلومات بلغات متعددة.

عـــــيوب البحث البسيط

- نتائج غير دقيقة: نظرا الاستخدام كلمات مفتاحية عامة قد تظهر نتائج غير متعلقة تماما بالموضوع المطلوب.
- كثرة المعلومات: يؤدي البحث البسيط إلى ظهور عدد هائل من النتائج، مما يجعل من الصعب فرز المعلومات المهمة.
- عدم تصفية المصادر: التي تتيح البحث البسيط غالبا الوصول المباشر إلى الأبحاث الأكاديمية والمصادر العلمية الموثوقة.

البحث المتقدم: تقنية للبحث بعمق في البيانات الضمنية لقواعد وبنوك المعلومات حيث يتم تخصيص عناصر معينة لتنقية النتائج من التشويش مثل: عنوان المقال وطبيعة ونوع الملفات المراد استرجاعها وتاريخ صدورها

خصائص البحث المتقدم:

- ✓ يستخدم كلمات مفتاحية اكثر دقة.
- ✓ يمكن تخصيص النتائج وفقا لمعايير محددة.
- ✓ يعتمد على أوامر وتقنيات بحث متقدمة مثل البحث البولياني.
- ✓ يوفر معلومات أكثر موثوقية ودقة.

أدوات وتقنيات البحث المتقدم:

- إستخدام علامات التنصيص: للبحث عن عبارة محددة.
- استخدام المعاملات مثل AND,OR, NOT لتضييق او توسيع نطاق البحث.
- تحديد نوع الملف مثل ملفات على شكلPDF اوWORD .
- استخدام البحث في قواعد البيانات العلمية مثل GOOGLE SCHOLAR , SCOPUS

المحاضرة الثانية والعشرون:

البحث الوثائقي والوصول الحر

مفهوم الوصول الحر: يشير هذا المصطلح إلى حركة جديدة لتداول المعلومات ظهرت أساسا في المنتصف الثاني من القرن العشرين وارتبطت بشكل كبير بتطور شبكة الإنترنت والتقنيات المصاحبة لها في مجال تخزين واسترجاع المعلومات على الخط.

تعريف الوصول الحر للمعلومات: ذلك الإنتاج الفكري الرقمي المجاني والمتاح على الشبكة العنكبوتية والخالي من أغلب عوائق الوصول الحر وضوابط حقوق التأليف وضوابط حقوق التأليف.

كما عرفه محمد فتحي عبد الهادي بأنه :"جعل المحتوى المعلوماتي حرا و متاحا عالميا عبر – الإنترت، حيث أن الناشر يحفظ أرشيفات على الخط المباشر يتاح الوصول إليها مجانا.

ومن خلال هذه التعاريف نستنتج ان الوصول الحر يرتكز على ثلاثة مصطلحات رئيسية:

.**الانتاج الفكري او المحتوى المعلوماتي**: وهي جميع المعلومات، الافكار، الحقائق في اي عمل منشور.

.**الحر**: متاحة مجانا على شبكة الانترنت وبإمكان أي شخص الاطلاع عليها دون قيود قانونية او مالية او تقنية.

.**الوصول**: هو قدرة اي شخص على الوصول و الإطلاع على المعلومات التي يحتاجها بسرعة او بسهولة.

أهداف الوصول الحر

1. تعزيز انتشار المعرفة وإتاحتها للجميع: يمكن ألي شخص من قراءة وتحميل الأبحاث العلمية مجانا دون الحاجة للاشتراكات او دفع مقابل.

2. رفع مستوى الإنتاج العلمي وجودته تسهيل الوصول للمراجع والمصادر الحديثة يدفع الباحثين لإنتاج دراسات أعمق وأدق.
3. تقليص الفجوة بين الباحثين وتشجيع التعاون البحثي بين الباحثين في مختلف البلدان.
4. لوصول إلى المعلومات العلمية والتقنية التي تلبي احتياجات الباحثين، وأعضاء هيئة التدريس وهو ما يعني ضرورة وجود المعلومات الحرة بالشكل الرقمي.
5. مجانية هذا الوصول دون أي قيود مفروضة عن طريق حقوق التأليف أو عبر رخص الاستعمال الأخرى، وقد ساهم هذا في نمو التوجه نحو مجانية إتاحة الإبداعات المعرفية العلمية والتقنية.

طرق الوصول الحر إلى المعلومات:

هناك طريقان لنموذج الوصول الحر للمعلومات عبر لانترنت وهما:

1. **الطريق الذهبي:** ويعني القيام بنشر دوريات علمية محكمة لا تهدف إلى الربح املادي، وتسمح للمستفيدين منها (دون أية رسوم) بالتمكن من الوصول عبر لأنترنت إلى النسخ الإلكترونية من المقالات التي تقوم بنشرها، وينبغي الإشارة إلى أن هذا النمط من الدوريات يتمتع بالخصائص نفسها التي تتمتع بها الدوريات المقيدة ذات الرسوم وعلى رأسها التحكيم العلمي للمقالات.
2. الطريق الأخضر: ويعني قيام الدوريات القائمة على الربح المادي، بالسماح وتشجيع إيداع المقالات المحكمة المنشورة بها (في نفس وقت النشر أو بعده بفترة قصيرة) في مستودعات متاحة للعموم على الخط المباشر، وقد نتج عن هذا الأسلوب بالفعل إنشاء مستودعات رقمية تشتمل على العديد من تلك المقالات العلمية المحكمة فضلا عن اشتمال بعضها على الأنماط الأخرى من الإنتاج الفكري.

خصائص الوصول الحر إلى المعلومات: من خلال التعريفات المختلفة للوصول الحر إلى المعلومات يمكن القول بأنه يتمتع بجملة من الخصائص التالية:

- سهولة الوصول: أي تيسير الوصول لأكبر قدر ممكن من المعلومات والوثائق العلمية لأكبر شريحة ممكنة من المستفيدين، وهذا لا يتأتى إلى من خلال شبكة الإنترنت.
- ديمومة الوصول: أي أن الوصول للمعلومات يكون دائما ومستمرا، وهذا يمكن إرجاعه إلى السياسات المنتهجة في الأرشفة والحفظ على المدى الطويل للمصادر.

- مجانية الوصول: حيث أن الوصول إلى مصادر المعلومات يكون خاليا من عوائق الوصول، أي أن الوصول يكون غير مرسم (من دون مقابل)، هذا بالإضافة إلى قضية قيود الاستخدام المقيد بالتراخيص.

المحاضرة الثالثة والعشرون:

البحث الوثائقي من خلال المستودعات الرقمية المؤسساتية

مفهوم المستودعات الرقمية: تعرف بأنها وسيلة لإدارة وتخزين وتوفير سبل الوصول إلى المحتوى الرقمي من المعلومات، وهي من أهم مصادر المعلومات والتي تهدف إلى تسهيل عملية الفهرسة والتصنيف والوصول الحر للمعلومات وبالتالي الغاء القيود المادية والقانونية على البحث العلمي وفقا للمبادرات المحلية والدولية

أنواع المستودعات الرقمية:

1.المستودعات المؤسسية:

وهي المستودعات التابعة للجامعات والمؤسسات والمعاهد والمنظمات البحثية والتعليمية ، والتي تعمل على استقطاب الإنتاج الفكري للباحثين المنتسبين إليها في جميع المجالات أو في عدد من المجالات أو مجال واحد ، وفقاً للتغطية المخططة للمستودع ، وإتاحة هذا الإنتاج للمستفيدين سواء داخل المؤسسة أو خارجها ، وذلك وفقاً للسياسة التي يقررها المسؤولون عن المستودع . وحسب ما يؤكده الدليل العالمي للمستودعات الرقمية المفتوحة Opendoar فإنها أكثر المستودعات انتشاراً .

2.المستودعات الموضوعية أو المتخصصة:

وهي المستودعات التي تقدم الإتاحة في مجال علمي واحد أو عدة مجالات ، ويودع الباحثون فيها تطوعيا من جميع المؤسسات البحثية سواء على مستوى العالم أو في نطاق عدة دول أو دولة بعينها وفقاً لمجال التغطية الموضوعية للمستودع وقد تتبع إحدى الكليات أو الأقسام والمعاهد العلمية ، أو يدعمها عدد من المؤسسات المتخصصة في المجال الموضوعي للمستودع .

3.المستودعات وفقاً لنوع المحتوى: وهي:

- مستودعات الكتب.
- مستودعات مقالات الدوريات
- مستودعات الرسائل الجامعية

- مستودعات بحوث المؤتمرات
- مستودعات الوسائط المتعددة
- مستودعات برمجيات
- مستودعات مجموعات البيانات
- مستودعات المواد التعليمية
- مستودعات الكائنات التعليمية
- مستودعات براءات الاختراع
- مستودعات المقررات التعليمية
- مستودعات وثائق أخرى

4.المستودعات حسب مجال المادة: وتشمل:

- تقنيات التعليم.
- علم الاحياء.
- علم الرياضيات.
- علم الفيزياء.
- علم الاجتماعيات
- علوم أخرى

خصائص المستودعات الرقمية: هناك عدد من الخصائص تتميز بها المستودعات الرقمية تنبثق من طبيعة وظائفها التي تتميز بها عن المواد والمصادر الرقمية الأخرى وهى:

- ✓ تحتوي على عدة أنماط من الملفات والنصوص و الفيديو و الصور والكيانات الرقمية التعليمية وكذلك البيانات، وهذه الملفات قد تكون في شكل رقمي منذ البداية أو تحول إلى شكل رقمي سواء كانت منشورة أو غير منشورة.
- ✓ المستفيدون هم المسؤولون بشكل فردى على ما يودعونه بالمستودعات الرقمية المفتوحة باعتبارهم مالكي حق النشر أو المسئولين عن الحصول على تصريح بذلك من صاحب حق النشر.

- ✓ أنها تتبع أحيانا مؤسسات بحثية تتخذ طابعًا مؤسسيا يتمثل في التعاون والمشاركة بين الأقسام العلمية للحصول على الإنتاج الفكري العلمي، ومن ثم فهي التجسيد الواقعي والتاريخي للحياة الفكرية للمؤسسة، كما تتمتع بالدعم المادي المستمر الذي تقدمه تلك المؤسسات.
- ✓ إتاحة الوصول الحر والتشغيل البيني مع مختلف النظم.
- ✓ تتسم بالتراكمية والاستمرارية وهو ما يعني جمع المحتوى بغرض الحفظ طويل المدى ولا يحذف ولا يلغى إلا في حالات تحددها سياسات المسئولين عن المستودع. منها على سبيل المثال أن يكون مخترقًا لحق النشر، أو منتحلا لمادة علمية، وذلك من خلال إعداد آليات ومعايير وسياسات وتطويرها وتطبيق نظم إدارة المحتوى

وظائف المستودعات الرقمية : هي وظائف الدوريات العلمية والتقليدية وتتمثل في الاتي-:

1.**التسجيل** : registration تحدد المستودعات في هذه الوظيفة طرق ارسال المواد والمصادر العلمية التي تمكن الباحث من ابداع بحثه سواء بنفسه من خلال خطوات يتبعها بالموقع او عن طريق احد المسئولين عن ذلك من خلال البريد الالكتروني.

2.الاحاطة : awareness تقوم عملية الاحاطة على شقين الاول منها يتعلق ببناء مستودع متوافقا مع المعايير الدولية كمعيار مبادرة الارشيف المفتوح لضمان البحث في محتوى المستودع من قبل محركات وأدوات البحث . والشق الثاني من الإحاطة يتمثل في إعلام المستفيدين بالمواد الجديدة في مجالات اهتماماتهم من خلال البريد الالكتروني او خدمة المستخلص الوافي Rss او اعداد قائمة بالإضافات الحديثة.

3.الحفظ والارشفة : Archiving وهي احد الوظائف المهمة والمميزة للمستودعات الرقمية التي تقوم على الحفظ طويل المدى للأعمال التي يودعها العاملون المنتسبين للمؤسسة ويضمن هذه الوظيفة السياسات الموثقة للمستودعات واتخاذ التدابير من البرمجيات والاجراءات المطلوبة للحفظ طويل المدى والتي تتمثل في عدد من الخطوات الشائعة والمتعارف عليها وهي:

- تعين عنوان مصدر محدد دائم لكل وثيقة للاحتفاظ بنسخ احتياطية من الوثائق لكل فترة زمنية
- ترحيل الملفات الي إشكال أخرى من الملفات اذا استدعى ذلك للضرورة.
- تطبيق افضل تقنيات ومعايير وبرامج الحفظ المتعارف عليها.

المحاضرة الرابعة والعشرون: البحث الوثائقي والمنصات الوطنية

asjp- sndl

مفهوم النظام الوطني للتوثيق عبر الخط SNDL

هو نظام تشرف عليه وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ومركز البحث في الاعلام العلمي والتقني CERIST يتيح للباحثين الوصول الى التوثيق الالكتروني ومختلف مصادر المعلومات الوطنية والعربية والعالمية ، كانت انطلاقته الرسمية يوم 1 نوفمبر 2011 تزامنا مع الاحتفال بالذكرى 57 للاندلا ع الثورة التحريرية بالجزائر.

يعتبر هذا النظام أداة فعالة لترقية البحث العلمي في الجزائر ، يستفيد منه الباحثين من الاساتذة أو الطلبة ما بعد التدرج وذلك من اجل اجراء وانجاز بحوثهم ورسائلهم وهو متاح على مدار 7 ايام /7 وعلى 24/24 ساعة بشرط الحصول على حساب يقدم على مستوى المخابر او المكتبات المركزية عبر كامل الجامعات.

حيث ان الحصول على الحساب يفتح آفاق على العديد من قواعد البيانات العالمية التي تتميز بالدقة والموثوقية وتجديد المحتوى ومسايرة التقدم العلمي مما يجعل الباحثين على اطلا ع دائم بتقدم العلوم وفي كل المجالات والتخصصات رابط الدخول للموقع

https://www.sndl.cerist.dz/

اهداف النظام:

- توفير وصول موثوق إلى مصادر علمية إلكترونية متنوعة.
- دعم الباحثين والطلبة في الحصول على المعلومات اللازمة لأبحاثهم.
- تعزيز جودة التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر.
- تسهيل الوصول إلى الإنتاج العلمي الوطني، مثل الرسائل الجامعية والمجلات المحلية.

يضم SNDL مجموعة واسعة من الموارد، منها:

الموارد الدولية:

- ✓ مجلات علمية إلكترونية.(e-journals)
- ✓ كتب إلكترونية.(e-books)
- ✓ قواعد بيانات علمية متخصصة.

✓ موارد متعددة التخصصات تغطي مجالات مثل العلوم الطبيعية، الهندسة، العلوم الاجتماعية، والطب.

الموارد الوطنية:

-ASJP بوابة المجلات العلمية الجزائرية.

- PNST بوابة الإشعار بالرسائل الجامعية (ماجستير ودكتوراه)

-CCDZ الفهرس الجماعي الجزائري للمكتبات الجامعية.

-ALGERIANA وASA: قواعد بيانات ببليوغرافية وطنية

المنصة الجزائرية للمجلات العلمية ASJP : تُعتبر (Algerian Scientific Journal Platform) منصة إلكترونية وطنية أُطلقت عام 2012 من قبل مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني .(CERIST) تهدف هذه المنصة إلى توفير وصول موحد وسهل إلى المجلات العلمية الجزائرية، سواء كانت وطنية أو دولية، لتلبية احتياجات المجتمع الأكاديمي والبحثي في الجزائر.

تعريفها: هي عبارة عن منصة إلكترونية للمجلات العلمية الوطنية من إشراف مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني CERIST تهدف إلى تمكين الباحثين الراغبين في نشر أبحاثهم ومقالاتهم العلمية مع اختيار المجلة العلمية المناسبة لاهتماماتهم العلمية والبحثية.

اهداف المنصة:

✓ توفير وصول موثوق إلى المجلات العلمية الجزائرية.

✓ دعم الباحثين والطلبة في الحصول على المعلومات اللازمة لأبحاثهم.

✓ تعزيز جودة التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر.

✓ تسهيل الوصول إلى الإنتاج العلمي الوطني، مثل المجلات المحلية.

الرابط الالكتروني للمنصة:

https://asjp.cerist.dz/

خدمات المنصة الجزائرية للمجلات العلميةASJP :أبرز الخدمات التي تقدمها المنصة

-إمكانية فتح حساب في المنصة وتعدد الخيارات كمؤلف أو كمحكم أو كمدير لة.

-المقالات الأخيرة المنشورة لعشرة مجلات الأخيرة في المنصة.

-المجالات الجديدة التي تم إدراجها في المنصة.

-تقدم إحصائيات جديدة لحظة بلحظة عن عدد المقالات المنشورة حديثا.

-العشر مقالات الأكثر تحميلاً عبر المنصة.

- خدمة البحث البسيط والبحث المتقدم.

المحاضرة الخامسة والعشرون: البحث الوثائقي والأرشيف المفتوح

الأرشيف المفتوح (Open Archive)

تعريف الأرشيف: " مجموعة من وثائق مهما كان تاريخها أو شكلها أو وعاؤها ، التي ينتجها أو يستقبلها كل شخص طبيعي أو معنوي عام أو خاص أثناء ممارسة نشاطه "

وبهذا يمكن أن نميز ثلاثة مستويات من الأرشيف الجاري ، الأرشيف البسيط ، الأرشيف النهائي . فالمستوى الأول يشمل الوثائق النشيطة ويحدد مجموع الإنتاج الوثائقي لوقت معين . أما المستوى الثاني فيتضمن الوثائق نصف النشيطة بمعنى الوثائق التي تتناقص قيمة استعمالها . والمستوى الثالث يضم الوثائق التي أصبحت غير نشيطة (ذات قيمة استعمال ضعيفة جدا) والمقرونة بكلمة أرشيف

تعريف الأرشيف المفتوح: هو نظام أو منصة رقمية تجمع وتحتوي على مجموعة من الوثائق العلمية أو المستندات، ويتم توفيرها للجمهور للاطلاع عليها والاستفادة منها بشكل مجاني.

حركة الأرشيف المفتوح Open Archive وتطوراتها:

إن عبارة الأرشيف المفتوح محاطة بنوع من الغموض لكون مفرداتها تقبل عدة تأويلات حسب سياق استعمالها، فكلمة أرشيف في السياق التقليدي تعرف على أنها ": مجموعة من وثائق مهما كان تاريخها أو شكلها أو وعاؤها، التي ينتجها أو يستقبلها كل شخص طبيعي أو معنوي، عام أو خاص، أثناء ممارسة نشاطه" . أما في السياق الجديد للاتصال العلمي فيجمع مؤسسو حركة الأرشيف المفتوح على كون الأرشيف "خزانا للمعلومات أو مستودعا للوثائق العلمية الإلكترونية" . ولكلمة مفتوح أيضا عدة معاني، فهي تحيل إلى مجانية وحرية الإتاحة في السياق الاقتصادي للاتصال العلمي، أما في السياق التكنولوجي لمبادرة الأرشيف المفتوح فهي تعني انفتاح (ouverture)الهيكل التقني لقواعد الأرشيف لتسهيل الوصول إلى المحتويات العلمية . ورغم هده التأويلات المتعددة، إلا أن عبارة الأرشيف المفتوح في عالم الإتصال العلمي الإلكتروني تشير إلى البث الحر والمجاني للوثائق العلمية ضمن قواعد خاصة تدعى قواعد الأرشيف المفتوح .

وقد ظهرت حركة الأرشيف المفتوح بالموازاة مع حركة المجلات الحرة، وكانت أول مبادرة للباحث الفيزيائي بول جينسبارغ الذي قام بوضع قاعدة "أركسيف" في 1991 بمخابر لوس آلاموس الأمريكية. ونظرا لنجاح حركة الأرشيف المفتوح وتضاعف قواعدها وتنوع وغنى محتوياتها تبلورت فكرة توحيد هذه المواقع وجعلها متاحة ومفتوحة للجميع، بالتالي جاءت في 1999 مبادرة الأرشيف المفتوح Open Archive Initiative إثر إتفاقية سانتافي Santa Feلتحديد بروتوكول تجميع البيانات الخلفية (الميتاداتا) التابع لمبادرة الأرشيف المفتوح OAI-PMH الذي يسهل اتصال قواعد الأرشيف المختلفة ويعزز تقاسم وتبادل الوثائق العلمية بتباين أنواعها ومجالاتها. وأما البيانات الخلفية أو الميتاداتا فتعرف على أنها : "بيانات عن البيانات أو بيانات تصف بيانات أخرى" . وحتى وإن لم يستخدم هذا المصطلح بهذا المعنى إلا حديثا في تنظيم مصادر المعلومات الإلكترونية إلا أنه معروف لدى المكتبيين منذ القديم، لكنه كان يسمى بالفهرس. فالبيانات التي يتكون منها الفهرس مثل أسماء المؤلفين عناوين الكتب وغيرها هي بيانات خلفية.

إن تزويد قواعد الأرشيف بالوثائق يتم إما عبر الأرشفة الذاتية أو الأرشفة المؤسساتية. ففيما يخص الأولى، يتوقف الإيداع على إرادة الباحثين في تسجيل أعمالهم العلمية عن طريق أرشفتهم الذاتية، ويتم ذلك إما في مستودعات الأرشيف الموضوعية المؤسسة من طرف الجماعات العلمية التي تجتمع حسب المجال العلمي أو في مستودعات مؤسساتية تم إنجازها على مستوى مؤسسات البحث. أما الأرشفة المؤسساتية ، فتخص المستودعات المؤسساتية حيث يكون عامل إيداع الوثائق في غالب الأحيان إجباري بالنسبة للباحثين العاملين في هذه المؤسسات. ومن بين مستودعات الأرشيف الموضوعية نجد : أرشيف سيك (ArchiveSic) المختص في علوم الإعلام والإتصال وأرشيف إنرا (INRA) التابع لمعهد الفيزيولوجيا الحيوانية الفرنسي. ومستودع هال (HAL) التابع للمركز الوطني الفرنسي للبحث العلمي (CNRS) ومستودع إيبرينتس سوتن (E-prints Soton) التابع لجامعة بريطانية.

الوثائق التي يحتوي عليها الارشيف المفتوح: مواقع الأرشيف المفتوح كانت لا تحصر سوى المقالات العلمية التي بصدد النشر . لكن تطور المستودعات الأرشيفية و قد سمح بتوسيع تغطيتها الوثائقية لجمل المنشورات العلمية . وبالتالي يمكن لموقع الأرشيف أن يحتوي:

1.المقالات العلمية: تشتمل المقالات العلمية بصدد النشر والمقالات العلمية المنشورة والمسماة أيضا بالمقالات الالكترونية.

– المقالات العلمية بصدد النشر : هو مقال يتم عرضه للنشر في مجلة ما . لم ينشر بعد ولكنه بصدد النشر بحيث ينتقل بصورة غير رسمية بين الجماعة العلمية . إن تبادل المقالات يسمح للباحثين بالبقاء على اطلاع دائم بما يقام من بحوث في تخصصاتهم و بمعرفة وجهات نظر الجماعة العلمية حول قيمة أعمالهم البحثية.

– المقالات العلمية المنشورة : بعد بعث النسخة الأولية من المقال إلى الناشر تقوم اللجنة العلمية بتقييمه وتصحيحه من ثم تأتي مرحلة نشره على شكل مقال علمي.

2.**المقالات الالكترونية:** نشر هذه العبارة للبث الالكتروني للمقال العلمي سواء كان منشورا أو بصدد النشر وبدقة فهو يعبر عن مقال مؤرشف ذاتيا مودع من طرف مؤلف أو شخص آخر كلف بإيداعه.

3.اعمال المنتديات والمؤتمرات: يتم إيداعها مباشرة من طرف العلماء المنظمون للتظاهرات العلمية . إن الإيداع الفوري لهذه الأعمال في مواقع الأرشيف المفتوح قبل حدوث التظاهرة سوف يسمح بتوفير إتاحة مفتوحة لها وتسهيل عمليات تنظيمها.

4.المذكرات: توفر المذكرات نتائج بحوث علمية حديثة فقلما تقوم به المقالات العلمية بالتالي فإن نشرها في مواقع الأرشيف المفتوح سيسمح بالنشر الواسع لنتائج البحوث وتقييم المخابر والجامعات المنتجة لها.

5.التقارير والدراسات: إن هذا النوع من الوثائق ليس منتشرا بكثرة في موزعات الأرشيف المفتوح ولعل سبب ذلك يعود إلى كونها تستعمل بفترة زمنية معينة وغير مستقرة.

6.الكتب: من المفروض أن هذا النوع من الوثائق لا يخص الأرشيف المفتوح كونه يركز اهتماماته على المعلومات العلمية الحديثة إلا أن مشاريع الرقمنة مثل الأرشيف تتضمن الكتب أيضا.

7.الدروس: رغم بعض تجارب الأرشيف المفتوح للدروس مثال : موقع بال .. إلا أن البث الحر للدروس غير شائع حيث يتبين انه يتم بطريقة سرية على شكل ملخصات.

8.ملاحق البحث: يمكن أن يحتوي الأرشيف المفتوح على ملاحق للوثائق الرئيسية كمخطط ملون ، صورة ، اختراع ، إيضاحات ، تحقيقات ، إحصاءات....

9.الوثائق الرقمية المرقمة: تهدف للنشر العام والالكتروني للوثائق المتواجدة على شكل ورقي والتي يصعب الاطلاع عليها والبحث عنها كونها سهلة التلف و محدودة الإتاحة.

10.الوثائق متعددة الاشكال (سمعية ، مقاطع فيديو ..) رغم تركيزنا على أرشفة النصوص وخاصة المقالات العلمية إلا أن الأرشيف المفتوح يمكن أن يستقبل أنواع أخرى من الوثائق .

فمواقع الأرشيف المفتوح المهتمة باللغات تقترح مقاطع ناطقة وتشمل مواقع أخرى مقاطع فيديو.

قائمة المراجع

1. أبو بكر، محمد الهوش، أدوات البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية، طرابلس: دار حميثر للنشر والتوزيع، ،2018.
2. أيمن عبد الله. محركات البحث على شبكة الانترنت. القاهرة: الدار العربية للعلوم، 2002
3. حمدي، أبو الفتواح عطية. دليل الباحث الى الاقتباس والتوثيق من الانترنت. القاهرة: دار النشر للجامعات، 2009.
4. الصوفي، عبد اللطيف. المكتبات في مجتمع المعلومات. قسنطينة: مخبر تكنولوجيا المعلومات ودورها في التنمية الوطنية ، 2003 .
5. الصوفي، عبد اللطيف. المكتبات وحقوق التأليف الرقمية والنشر الإلكتروني. تكنولوجيا المعلومات والتشريعات القانونية: أعمال الندوة العربة الأولى للمعلومات المنعقدة في 25-27/ 09/ 1999 بجامعة منتوري قسنطينة (الجزائر). جمع وتقديم أ.د عبد اللطيف الصوفي. قسنطينة: مطابع جامعة منتوري ، 2000 .
6. الهوش، أبو بكر محمود . نحو حقوق الملكية الفكرية في العصر الرقمي. إدارة المعلومات في البيئة الرقمية :المعارف والكفاءات والجودة، تونس2003. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات: وقائع المؤتمر الثالث عشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (10/29- 11/1)2002 .
7. أوبنها، تشارلز. حقوق المؤلفين و النشر الإلكتروني في بيئة الإنترنت : فرص البقاء و احتمالات الاندثار. ترجمة : محمد ابراهيم حسن محمد.
8. الارشيفات المفتوحة : محاولة لبناء نماذج جديدة في سوق النشر العلمي والمجلة العربية للعلوم والمعلومات . ع6 (ديسمبر 2005)
9. الخوري، هاني شحادة. تكنولوجيا المعلومات على أعتاب القرن الحادي والعشرين. دمشق :دار الرضا للكمبيوتر،1998.

10. قنديلجي، عامر .السامرائي، إيمان فاضل. تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها= information technology and its application.عمان:مؤسسة الوراق، 2002.

11. النوايسة، غالب عوض. خدمات المستفيدين من المكتبات ومراكز المعلومات .عمان :دار الصفاء للنشر والتوزيع،2001.

12. شرف الدين عبد التواب، . المدخل الى المكتبات والمعلومات . ط1 . القاهرة: الدار الدولية للاستثمارات الثقافية،2001.

13. النوايسة، غالب عوض. مصادر المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات مع اشارة خاصة الى الكتب المرجعية. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع ،2003.

14. عليان، ربحي مصطفى. النجداوي، امين.. مبادئ ادارة وتنظيم المكتبات ومراكز المعلومات . ط1. عمان :دار صفاء للنشر والتوزيع،2009.

15. دياب، حامد الشافعي. الدوريات الثقافية المصرية في القرن التاسع عشر. الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات. القاهرة :دار الشروق،2000 .

16. قنديلجي، عامر. البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات . ط1. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع،1999.

17. عمر، احمد الهمشري. عليان ربحي مصطفى. أساسيات علم المكتبات والمعلومات والتوثيق. عمان: الرؤى العصرية، 1996 .

18. عليان، ربحي مصطفى. عباس، هدى زيدان. المكتبات الالكترونية ودورها في التعليم عن بعد. الرياض: الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات بالتعاون مع مكتبة الملك فهد، 2007.

19. عبد الهادي، محمد فتحي . مقدمة في علم المعلومات . الاسكندرية: دار الثقافة العلمية، 2008.

20. الاكلبي، علي بن ذيب. الافادة من مصادر المعلومات الإلكترونية في التعليم الجامعي. الرياض: مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، 2011. مج17، ع1.

21. ايمان، فاضل السمرائي. مصادر المعلومات الالكترونية وتأثيرها على المكتبات .المجلة العربية للمكتبات والمعلومات.مح1، ع1 ،1993 .

22. السالمي، علاء عبد الزاق. تكنولوجيا المعلومات.. عمان: المؤلف، 1997.

23. جمال، عبد المعطي واخرون. الانترنيت.. القاهرة: مطابع الكتب المصرية الحديثة، 1997.

24. عبد الهادي، زين الدين محمد. استخدام شبكة الانترنيت Internet في المكتبات العربية. الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات. مج2، ع،1995

25. زاهر، الغريب. شبكة الانترنيت ما لها وما عليها. الكويت :المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج، 2000.

26. داوود، حسن طاهر. الحاسب وامن المعلومات. الرياض :معهد الادارة العامة، 2000.

27. بدر، احمد انور. تكنولوجيا واساسيات استرجاع المعلومات. القاهرة: دار الثقافة العلمية، 2000.

28. الحناوي، منال صبحي. لمحات عن النشر الالكتروني مع نموذج تطبيقي لواقع النشر الإلكتروني للكتب بمصر. الرياض: مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج13، ع1، 2007.

29. الصرايرة، خالد عبده. النشر الإلكتروني واثره على المكتبات ومراكز المعلومات. عمان: دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، 2008.

30. صوفي، عبد اللطيف. مصادر المعلومات: انواعها اصول استخدامها واتجاهاتها الحديثة. دمشق: دار طلاس، 1994.

31. السيد، محمد اماني. الدوريات الالكترونية :الخصائص، التجهيز والنشر والاتاحة .. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2007.

32. داوود، رامي محمد عبود. الكتب الالكترونية النشأة والتطور الخصائص والامكانات الاستخدام والافادة. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2008.

33. سيد، احمد فايز احمد. الكتاب الالكتروني انتاجه ونشره . الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2010.

34. شرف الدين، عبد التواب. الفهرسة الوصفية. مصر: الدار الدولية للاستثمارات الثقافية،2000.

35. عليان، ربحي مصطفى. اسس الفهرسة والتصنيف للمكتبات ومراكز التوثيق والمعلومات العربية. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، 1999.

36. شريف، محمد عبد الجواد. التكشيف والمكانز والمستخلصات. القاهرة: دار العلم والإيمان،2014.

37. النوايسة، غالب عوض. خدمات المستفيدين من المكتبات ومراكز المعلومات. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع،2000.

38. شعبان، عبد العزيز خليفة. البيبليوغرافيا أو علم الكتاب :دراسة في أصول النظرية البيبليوغرافية وتطبيقاتها. القاهرة: الدار اللبنانية المصرية،1997

39. رحيمة، صباح. إدارة وتوثيق المعلومات الأرشيفية: جوانبها النظرية والتطبيقية والعملية. عمان: دار زهران، 2001.

40. عبد الجواد ، سامح زينهم ،المستودعات الرقمية : استراتيجيات البناء والادارة والتسويق والحفظ، الطبعة الأولى ،2015.

41. خيرة، روابحي. البحث الوثائقي ولغات التوثيق في البيئة الرقمية. رسالة دكتوراه :علم المكتبات والعلوم الوثائقية. جامعة وهران 1، 2009.

42. بودربان، عز الدين. البحث الوثائقي التربوي في مجتمع المعلومات: دراسة ميدانية في المؤسسات التربوية الجزائرية– ولاية قسنطينة نموذجا، أطروحة دكتوراه دولة، علم المكتبات، جامعة منتور ي، قسنطينة، الجزائر2005.

43. مقناني، صبرينة، التكون الوثائقي لدى مستفيدي المكتبة المركزية لجامعة منتوري قسنطينة، أطروحة دكتوراه علوم، علم المكتبات. جامعة قسنطينة، 2008.

44. مزيش، مصطفى. مصادر المعلومات ودورها في تكون الطالب الجامعي وتنمية ميوله القرائية: دراسة ميدانية بجامعة منتوري قسنطينة.رسالة دكتوراه :علم المكتبات والمعلومات. الجزائر: جامعة قسنطينة، 2009.

45. harrod's librarians glossary of terms used in librarianship, documontaion and the book grafts and reference book ._ 5thed. london: grower,1984

46. johnston.victoria. electrnic resources and budgeting . new york:haworth press.1996.

47. Nouveau larousse Elementaire, Librairie Larousse, Paris 1967

48. Bazin, Paule René. Comment définir les archives ? In : Dictionnaire encyclopédique de l'information et de la documentation. Paris : Nathan, 1997.

49. John Anbak, P. Institutional repositories: Time to African universities to consolidate the digital divide 2007.

50. Boulogne, arlette, vocabulaire de la documentation, France,ADBS, 2003