مصادر المعلومات

من الحضارات القديمة إلى عصر المعلومات

ا.عرعار باهيه
أستاذة مساعدة قسم (أ)
قسم علم المكتبات و التوثيق
جامعة الجزائر–أبو القاسم سعد الله

مستخلص:

عرفت مصادر المعلومات تطورا كبيرا في بداياتها من الحضارات القديمة وصولا إلى زمن ثورة المعلومات ،فكان التحول من المصادر ماقبل الورق إلى المصادر اللاورقية مرورا بالمصادر الورقية .

وعليه جاء هذا المقال ليلقي الضوء على مختلف هذه المراحل التي مرت بها أوعية الكتابة.

مقدمة:

تعتبر المعلومات ذات أهمية بالغة في حياة الأفراد وهذا الاهتمام يتزايد يوما بعد يوم نتيجة لتضخم الإنتاج الفكري وظهور الكثير من المؤلفات و المعلومات،لذا على المكتبات اليوم وباختلاف أنواعها أن تسعى جاهدة لإتاحة هذا الكم الوثائقي الهائل للمستفيد المناسب وفي الوقت المناسب و ذالك بتوفيرها لمصادر المعلومات على اختلاف أنواعها سواء التقليدية(الورقية) منها أو الحديثة(اللاورقية).

نحن نعلم أن أوعية المعلومات كانت تعد من طبيعة بيئة الإنسان في بدايات الحضارات القديمة أين كان يعيش الإنسان وكانت الوسيلة الوحيدة المتوفرة للتعريف بأفكاره وتسجيلها (مصادر ما قبل الورق) ونتيجة للتطور المستمر ظهرت مصادر أخرى من مواد أخرى ، إلا انه وبفضل التقدم السريع لتقنيات المعلومات والاتصالات تغير مجرى الأمور كله ما تنج عنه ظهور أوعية جديدة حاملة للمعلومات .

لأجل هذه التطورات و التحولات ارتأينا أن نتناول مصادر المعلومات بالتطرق إلى مراحل تطورها و تنوعها في الحضارات القديمة و في عصر المعلومات .

مفهوم مصادر المعلومات:1.

اختلفت التسميات لهذا المصطلح، هذا ما أظهره الأدب المنشور في علم المكتبات والمعلومات نذكر منها أوعية المعرفة ، المقتنيات المكتبية، أوعية المعلومات والمواد المكتبية. [1]

- ✓ مصادر المعلومات هي"جميع الأوعية أو الوسائل أو القنوات التي يمكن عن طريقها نقل المعلومات إلى المستفيدين منها ، ويعني هذا في مجال علم المكتبات والمعلومات كل ما يمكن جمعه وتنظيمه واسترجاعه بغرض تقديمه إلى المستفيدين من خدمات المكتبات ومراكز المعلومات"[2]
- ✓ حسب المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات مصادر المعلومات هي "ما يشتمل على أية وثيقة تمد المستفيدين بالمعلومات المطلوبة سواء كانت في المكتبة أو في مراكز المعلومات أو جزء من خدمات المعلومات ويركز هذا التعريف على مصادر المعلومات كوثائق"[3].

لقد تعددت تعاريف مصطلح مصادر المعلومات وتنوعت وعلى العموم يمكن القول بأنها أوعية حاملة للمعلومات مهما كان نوعها ورقية أو لاورقية يمكن الاستفادة منها لأي غرض من الأغراض.كذالك هي كل مصدر أو وسيلة يمكن عن طريقها تدوين و حفظ المعلومات و الأفكار بحيث يستطيع الباحث من خلالها أن يستقي المعلومات لتلبية حاجياته وإرضاء اهتماماته.

.تطور مصادر المعلومات:2

شهدت مصادر المعلومات تطورا كبيرا كما و نوعا، حيث قسمت الأعمال المنشورة التي تناولت مصادر المعلومات ثلاث مراحل أساسية للمسار التاريخي التي مرت به وذالك حسب شكلها المادي وفيما يلي هذا التقسيم:[4]

2-1. **مرحلة ما قبل الورق:** وهي المرحلة التقليدية التي كان فيها الإنسان يسجل تجاربه وخبراته على مواد ووسائط كانت متوفرة في طبيعة بيئته، حيث استنباطها كان من وحي خياله وحاجته إلى التسجيل فمنذ وجد الإنسان نفسه على وجه الأرض وهو يحاول إخراج المعلومات من ذهنه فكان التسجيل على جدران الكهوف و على الصخور وعظام الحيوانات التي جعل منها مادة للكتابة...الخ وذالك كله ليستطيع الإنسان الاتصال بالأجيال اللاحقة، لذا عرفت البشرية منذ بداية التسجيل في مختلف الحضارات القديمة العديد من أوعية الكتابة التي ارتبطت ارتباطا قويا بالبيئة المحيطة بالمجتمع و كذا بالاتصالات و العلاقات التجارية بين الحضارات القديمة .

استخدم الإنسان مواد كتابية كثيرة منها ما استخدمه بصورته الموجودة في الطبيعة كالحجارة و الصخور و منها ما عولج كالألواح الطينية و أوراق البردي و غيرها ، وفيما يلي أوعية الكتابة التي عرفتها الحضارات القديمة :

- ✓ **الألواح الطينية(الرقم الطينية):** تعبر أقدم المواد الحقيقية للكتابة وعرفت في بلاد الرافدين في الجزء الجنوبي لنهري الدجلة والفرات (الهلال الخصيب) وقد حفرت عليها الكتابة المسمارية،

يعود أقدم رقم طيني عثر عليه في الحضارة السومرية إلى أكثر من 2000سنة ق.م في مدينة نيبور Nippor الاثرية[5]

- ✓ **الحجر**: انتشرت هذه الأوعية عند المصريون، الأشوريين والعرب ومن الحجارة كتب على اللخاف وهي"الحجارة البيض الرقاق"[6] كما استخدمت الصخور وجدران الكهوف والطوب الأحمر للكتابة.
- ✓ **العسب و الكرانيف**: هي من أشجار النخيل حيث أن العسب هو السعف أو جريد النخل ونقصد به الجزء الأخير من النخلة، أما الكرانيف فهو جمع كرنافة وهي الملتصقة بساق النخلة.
- ✓ **الجلود**:كانت الجلود تعالج وتكشط ثم يكتب عليها، استخدمتها حضارات كثيرة كالمصريون، العراقيون والأوربيون."سميت الجلود المستعملة في الكتابة الأديم أو الرق وهي مصنوعة من جلود البقر والإبل والغنم والحمير الوحشية والغزلان لتصبح ناعمة وملساء يمكن الكتابة على وجهيها وقد اشتهر رق الغزال في كتابة المصاحف"[7]
- ✓ **الأكتاف و العظام**: كانت أكتاف الإبل وعاء للكتابة عند العرب وكذالك عظام الحيوانات، اشتهر الصينيون بالكتابة على ظهور التماسيح.
- ✓ **الخشب**: استخدمت الألواح الخشبية للكتابة عند الرومان حيث يتم كسوتها بالشمع.
- ✓ **أوراق الشجر** : هي الأخرى استخدمت للكتابة فمثلا في الهند استخدموا لحاء شجر يشبه النخيل.
- ✓ **النسيج**: "ومنه المواد القطنية والحريرية للتدوين واستخدمت خاصة في المعابد القديمة في روما".[8]
- ✓ **ورق البردي** : اشتهرت به الحضارة المصرية باعتباره نبات مزهر كان ينمو على شاطئ النيل وفي البرك والمستنقعات .
- ✓ **المعادن** : تمثلت في النحاس، الفضة والذهب، استخدمت عند الرومان والصينيون.

2-2. مرحلة المصادر الورقية(المطبوعة): وتسمى المرحلة التقليدية والمقصود بالمصادر الورقية هي الأوعية التي يدخل الورق* في تكوينها كمادة أساسية للكتابة. عرفت هذه المرحلة اختراع الورق وكان ذالك من طرف الصينيون تحديدا من طرف تسايلون عام 105م ويعتبر الورق من أجود الأوعية مقارنة بما سبقه، من بين المواد التي كانت يصنع منها نذكر القطن، شباك الصيادين، الخرق البالية ومواد نباتية مثل قصب الخيزران وقش الأرز.

يدخل الورق في تكوين العديد من المصادر الورقية كالكتب، الرسائل الجامعية، الدوريات .....الخ و هذا عرض للبعض منها:

2-2-1. الكتب :الكتاب من أصل لغوي يدل على الكتابة، التدوين والتوثيق أما اصطلاحا فيدل على معنيين" خاص وعام، الأول منوط بالعلاقة الذهنية بين الكاتب والقارئ عن طريق انضمام الحروف لتوليد كلمات ذات صيغ متنوعة بحسب المراد وبالتسلسل المنطقي للتراكيب المشكلة لأجزاء الموضوع يتكون هذا، ومن أقسام هيكلته تتبين محتويات الكتاب. أما الثاني فيتسع ليشمل كل ما يستوحيه المرء عن طريق حواسه.

هذا ما ذهب إليه الشاعر عادل الغضبان حيث قال ....و كل ما نقل إلينا معنى من المعاني أو صورة من صور الجمال، أو هز فينا كامل الإحساس والعاطفة يصح أن يسمى كتابا"[9].

للكتاب أنواع مختلفة منها الكتب المدرسية، الكتب أحادية الموضوع، الكتب المرجعية.....الخ. ونخلص القول إلى إن الكتاب منذ وجوده ولا يزال جليس وصديق الباحث.

2-2-2 الأعمال المرجعية: هي مختلف الأوعية التي لا تقرأ من أولها إلى آخرها وإنما نستعملها عند الحاجة بمعنى إن الباحث يعود إليها ليستقي معلومات معينة أي بغرض الاستشارة "يتميز هذا النوع بالشمولية من حيث التغطية الموضوعية، حداثة المعلومات والاختصار والتركيز في معالجة الموضوعات وعرضها"[10].

يندرج تحت هذه الأعمال المرجعية : الموسوعات، البيبليوغرافيات، الفهارس، الكشافات، القواميس أو المعاجم اللغوية، الأطالس، الأدلة، المراجع الإحصائية، التراجم و السير و الشخصيات.[11]

2-2-3 الدوريات: الدوريات عكس الكتاب بمعنى أنها مطبوع دوري يتميز بتواتر في الصدور وحسب اليونسكو هي "عبارة عن مطبوعات تصدر على فترات محددة أو غير محددة (منتظمة أو غير منتظمة) ولها عنوان واحد متميز ينتظم جميع أعدادها ويشترك فيها العديد من الكتاب ويقصد بها أن تستمر إلى مالا نهاية"[12] . للدوريات ميزة الحداثة والجدة في المعلومات حيث ازداد انتشارها وصعب حصرها مع تزايد حركة النشر .

2-2-4. الرسائل الجامعية: تعبر نتاج البحث العلمي الأكاديمي، يقوم بإعدادها الباحث بعد مدة من دراسته، تكون طبعا محددة في القانون الخاص بالنظام الداخلي الذي يدرس فيه وذالك بمساعدة الأستاذ المشرف الذي يكون له الدور الكبير في التوجيه والإرشاد. تكون الرسائل الجامعية حسب درجة الدبلوم العالي أو الماجستير أو الدكتوراه.

2-2-5. التقارير الفنية: هي عبارة عن تسجيل كامل الخبرة المكتسبة للباحث جراء إجراء معين ويمكن إيجاز تعريفها إلى أنها قصة البحث كاملة [13]، لهذا النوع من المصادر ميزة التفصيل والسرعة في

بث المعلومات، هذا والتقارير الفنية تضم الملاحق ،الجداول والصور الفوتوغرافية إلى جانب المعلومات النصية [14].

2-2-6. وقائع المؤتمرات:[15] هي سجلات مطبوعة لاجتماعات ومؤتمرات المنظمات تكون مصحوبة بمستخلصات عن التقرير والبحوث المقدمة في تلك المؤتمرات، تنقسم الوثائق الخاصة بالمؤتمرات إلى ثلاثة أنواع:

وثائق تسبق انعقاد المؤتمر (إعلانات،بحوث)

وثائق تنشر أثناء انعقاد المؤتمر(كلمة الافتتاح،قوائم أسماء المشاركون)

وثائق تنشر بعد انعقاد المؤتمر(نصوص منشورة لما تم تقديمه في المؤتمر)

2-2-7. براءات الاختراع: تعتبر مصدرا مهما لنقل المعلومات الأولية هذا باعتبار أنها " اتفاقيات معقودة بين الدولة والمخترع تضمن الدولة بمقتضاها حق المخترع في الانتفاع المادي من اختراعه، من خلال استغلال الاختراع وبيعه إلى جهة أخرى لاستغلاله لمدة محدودة وبعد انتهاء هذه المدة يصبح بإمكان الدولة التصرف الكامل به " [16].

2-3. مصادر المعلومات اللاورقية (غير المطبوعة): وهي المرحلة غير التقليدية لتطور مصادر المعلومات، هذا النوع من المصادر نتج بالموازاة مع التوجهات الحديثة والاختراعات وما أسفره التداخل بين تكنولوجيا الاتصال وقطاع المعلومات .

مصادر المعلومات اللاورقية تعد أوعية معلومات أو احد الوسائط الحديثة للمعلومات التي لا يدخل الورق في تكوينها بل تستثمر خواص الضوء، الصوت والالكترومغناطيسية في تسجيل المعلومات.

يمكننا تقسيم مصادر المعلومات اللاورقية إلى المواد السمعية البصرية ومصادر المعلومات الالكترونية.

2-3-1. المواد السمعية البصرية: تشمل هذه المواد مختلف الأوعية التي تتعامل مع المعلومات بالاعتماد على حاستي البصر أو السمع أو الاثنين معا مثل الأفلام الناطقة وأشرطة الفيديو، لهذا النوع من الأوعية تسميات عدة وهي الوسائل التعليمية، الوسائل الحديثة، مواد غير الكتب والمواد غير المطبوعة [17]المواد السمعية البصرية تنقسم إلى :

المواد السمعية: تتضمن مختلف المواد التي تستخدم حاسة السمع لإدراك المعلومات وتضم الأشرطة، التسجيلات الصوتية والاسطوانات السمعية

المواد البصرية: تشتمل على المواد التي تستخدم فيها حاسة البصر لنقل المعلومات، من أمثلتها الخرائط، الصور، الشفافيات، الكرات الأرضية، الملصقات، الشرائح، الأفلام غير الناطقة وكذالك تضم **المصغرات الفيلمية** [18]

وهي مواد بصرية تستنسخ عليها الكتب و الدوريات والمحفوظات والجرائد والرسائل الجامعية ووثائق أخرى بصورة مصغرة جدا لا يمكن استرجاعها بالعين المجردة وإنما لا بد من إعادتها إلى

حجمها الطبيعي واستنساخ صورة ورقية عنها وذالك بواسطة أجهزة خاصة للقراءة، ويستخدم هذا النوع من المصادر لمحاربة السرقة والتلف والتزوير وكذالك لاقتصاد حيز التخزين بالنسبة للمكتبات ،هذا بالإضافة إلى قدرتها على المحا فظة على الوثائق لمدة تصل إلى 500سنة.

تنقسم المصغرات إلى الشكل الملفوف على بكرات أو على كاسيت مثل الميكروفيلم، الشكل المسطح مثل الميكروفيش، الشكل المصغر أو الميكروكارد وشكل الشرائح متناهية الصغر.

2-3-2. مصادر المعلومات الإلكترونية: اختلفت وتعددت تعاريف هذا المصطلح لكن قبل تناولها لابد من الإشارة إلى أن هذا المفهوم اتخذ عدة مرادفات[19] مصادر المعلومات المحوسبة، مصادر المعلومات الرقمية، مصادر المعلومات على الخط المباشر، مصادر المعلومات غير التقليدية، مصادر المعلومات على الواب، مصادر المعلومات الشبكية، مصادر المعلومات التفاعلية، مصادر المعلومات التفاعلية.

- يعرف وائل مختار إسماعيل مصادر المعلومات الإلكترونية على أنها "المصادر المتاحة على وسيط يتم التعامل معه بواسطة الحاسبات الإلكترونية أو عن طريق الشبكات سواء كانت محلية أو عالمية وتضم كذلك تلك المصادر المتاحة على الأقراص المدمجة المتاحة من خلال قواعد البيانات البيبليوغرافية أو الإحصائية أو النصية أو عن طريق الأنترنت في شكل الكتروني محدد[20]".
- مصادر المعلومات الإلكترونية هي "مصادر المعلومات التقليدية الورقية وغير الورقية المخزنة إلكترونيا أو في شكل رقمي على وسائط ممغنطة أو مليزرة أو تلك المصادر اللاورقية والمخزنة أيضا إلكترونيا حال إنتاجها من قبل مصدريها أو نشرها (مؤلفين، ناشرين) في ملفات قواعد بيانات وبنوك معلومات متاحة للمستفيد عن طريق الاتصال المباشر "on line" أو داخليا داخل المكتبة عن طريق الأقراص المدمجة "CD-Rom" ومنها المتاحة على أشرطة ممغنطة وعلى أقراص مرئية أو المتاحة بالاتصال المباشر"[21].

نستخلص أن مصادر المعلومات الإلكترونية تضم كل أنواع أوعية المعلومات التي كانت في شكلها الورقي التقليدي المطبوع إلى الشكل الذي يستخدم الحاسوب لاسترجاع المعلومات بها، كذلك هي مختلف الوثائق التي تحولت كليا إلى الشكل الإلكتروني بمعني مصادر المعلومات الإلكترونية تشمل مصادر المعلومات التي لها مقابل ورقي ومصادر ليس لها مقابل ورقي تنتج أصلا على شكل الكتروني ويتم الاتصال المباشر بين منتج المعلومات والمستفيدين منها.

.مراحل تطورات تكنولوجيا المصادر اللاورقية:3

لم تظهر مصادر المعلومات اللاورقية (الغير مطبوعة و الالكترونية) من العدم بل هي نتاج لمراحل تطورات تكنولوجيا المصادر اللاورقية (الحديثة)، وفيما يلي هذه المراحل التي جاءت متعاقبة ومتداخلة كما يلي: (22)

3-1. مرحلة استخدام المصغرات: بأنواعها وأشكالها المختلفة وقد استثمرت هذه التكنولوجيا خاصة بالنسبة للكتب النادرة والمخطوطات.

3-2. مرحلة استخدام الحاسوب: ويكون هذا الاستخدام بشكل منفرد، وذلك لبناء قواعد بيانات داخلية أو محلية في المكتبات ومراكز المعلومات،كل على إنفراد، كقواعد الفهارس، التزويد، الإعارة ...الخ.

3-3. مرحلة استخدام الحاسوب مع تقنية المصغرات من أجل الحصول على مخرجات الحاسوب المصغرة وقد استخدمت مثل هذه التكنولوجيا في فهارس بعض المكتبات على وجه الخصوص .

3-4.مرحلة استخدام الحاسوب في بنوك ومراصد المعلومات المحوسبة ،مع اعتماد جهاز أو أداة التحويل للإشارات الرقمية الخارجة من الحاسوب (digital) إلى إشارات قياسية **(analog)** يمكن نقلها عبر وسائل الاتصال المتاحة(modem)، إضافة إلى تقنيات اتصال أخرى كالمايكرويف الفضائي أو الأرضي، عبر الأقمار الصناعية، و ذالك لغرض البحث بالاتصال المباشر.

3-5.**مرحلة الحاسوب مع الأقراص المكتنزة** للبحث في قواعد بيانات الأقراص المكتنزة .

3-6.**مرحلة الحاسوب مع الوسائط المتعددة** وذالك للبحث في قواعد الوسائط المتعددة (بالصورة و الصوت إضافة إلى النص).

3-7.**مرحلة الحاسوب وقواعد البيانات الداخلية المحوسبة** والمودم إضافة إلى تقنيات اتصال مناسبة للتراسل مع حواسب وقواعد أخرى في مكتبات ومراكز قريبة أو بعيدة، وبناء شبكات معلومات ومكتبات محلية أو شبكات واسعة، أو شبكات قطاعية أو إقليمية أو وطنية. وان عددا من هذه الشبكات لجأت إلى استثمار قواعد الأقراص المكتنزة والوسائط المتعددة في تبادل المعلومات.

3-8.مرحلة مصادر المعلومات من خلال شبكة المعلومات العالمية الانترنت .اخذين بعين الاعتبار إن هذه الشبكة اكبر مزود للمعلومات وهي قمة التطور لمختلف التكنولوجيات السابقة الذكر ومنها الأقراص المكتنزة والوسائط المتعددة.

ومنه يمكن القول أن مصادر المعلومات اللاورقية عامة والالكترونية خاصة هي حصيلة التطور والتغير في مفهوم الوصول إلى المعلومات من خلال كل التطورات التي حصلت على مستوى تكنولوجيا الحاسبات وثورة الاتصال، في هذا الصدد يشير محمد فتحي عبد الهادي إلى أن "بداية ظهور ونشأة المصادر

الالكترونية للمعلومات كانت بهدف استرجاع المعلومات الواردة في أوعية المعلومات المطبوعة لكن بعد ذالك أصبح إنتاج المعلومات يعتمد على الشكل الالكتروني مباشرة وليس على الشكل المطبوع". [23]

4.تقسيمات مصادر المعلومات الالكترونية:[24]

جاء في أدب الإنتاج الفكري أكثر من أساس لتقسيم مصادر المعلومات الالكترونية، حيث قسمت حسب الوسط المستخدم، حسب التغطية الموضوعية، حسب نقاط الإتاحة وطرق الوصول إلى المعلومات، حسب جهات التجهيز وحسب نوع قواعد البيانات.

4-1.مصادر المعلومات حسب الوسط المستخدم: ذالك لتوفر العديد من الأوعية الالكترونية والليزرية التي تستخدم في تخزين واسترجاع المعلومات مثل الأقراص الصلبة، الأقراص المرنة، الأقراص الليزرية المكتنزة، أقراص اقرأ ما في الذاكرة فقط والأقراص المتعددة الأغراض.

4-2. مصادر المعلومات حسب التغطية الموضوعية: تنقسم إلى ثلاث أنواع وهي:

4-2-1. عامة بمعنى شاملة لمختلف أنواع الموضوعات أي تعالج المواضيع بشكل مفهوم لكل شرائح المجتمع، وهي ذات توجهات إعلامية و سياسية.

4-2-2. متخصصة شاملة بمعنى تخص موضوع متخصص، تتميز بالشمولية والتنوع الموضوعي لقواعد البيانات التي تحتويها ومن أشهرها(DIALOG)

4-2-3. متخصصة دقيقة:و التي تعالج موضوعا دقيقا متخصصا محددا بعمق منها (MEDLINE)

4-3. مصادر المعلومات حسب نقاط الإتاحة و الوصول إلى المعلومات:و هي كالأتي :

4-3-1. قواعد البيات الداخلية والمحلية وهي المعلومات المتوفرة في حاسوب المركز أو المؤسسة الواحدة التي تمكنت من حوسبة إجراءاتها ومحتوياتها من مصادر معلومات.

4-3-2.الشبكات المحلية ، القطاعية ،المتخصصة و الوطنية أي مصادر المعلومات التي يمكن الحصول عليها من الشبكات التعاونية على مستو منطقة جغرافية محددة (وزارة، مدينة،...الخ) أو الشبكات التي تخص قطاع موضوعي معين (شبكة طبية،...الخ).

4-3-3.الشبكات الإقليمية و الواسعة والتي هي شبكات على مستوى إقليمي أو دولي، مثل شبكة (oclc)

4-3-4.شبكة الانترنت.

4-4.مصادر المعلومات حسب جهات التجهيز أو الجهات المسؤولة عنها : ويتعلق الأمر بالمصادر **التجارية** (كالمؤسسات التجارية التي تسعى إلى تحقيق أرباحا مادية من إنتاجها للمعلومات) والمصادر غير الربحية (الجامعات ومؤسسات البحوث).

4-5. مصادر المعلومات حسب نوع قواعد البيانات:و تضم **قواعد البيانات البيبليوغرافية** (التي تشمل البيانات الوصفية الأساسية لمصادر المعلومات مثل عنوان المصدر، المؤلف...الخ أي أنها تشتمل على بيانات الإحالة إلى مصادر المعلومات النصية)، **قواعد النصوص الكاملة** (أي القواعد التي تحتوي على نصوص المصادر المخزونة الكترونيا،كقواعد الصحف)، **القواعد المرجعية** (وهي القواعد التي يحتاجها المستفيد للوصول إلى ما يجيب عن تساؤلاته، مثل قواعد القواميس...الخ، **القواعد الإحصائية** (التي تشمل على مختلف الإحصاءات السكانية والاجتماعي والاقتصادية ....الخ) و**قواعد الأقراص المتعددة الوسائط** (التي تحوي معلومات مصورة أو مسموعة أو فيدوية، مثل بعض الموسوعات الحديثة) .

خاتمة:

أمام هذا التحول الذي مرت به البشرية من مصادر المعلومات ما قبل الورقية إلى المصادر الورقية وصولا إلى المصادر اللاورقية، نخلص القول إلى أن هذه الأخيرة أضحت جزءا مهما لا يمكن الاستغناء عنه في ميدان البحث العلمي وركيزة أساسية لخدمة المستفيد خاصة وأن مصادر المعلومات الورقية لم تعد باستطاعتها التحكم في الكم المعلوماتي الهائل .

ما يدفعنا إلى القول أن التحدي اليوم في تحقيق خدمة المستفيد يجعل المكتبات ومراكز المعلومات أمام ضرورة وضع استراتيجيات وسياسات تهدف إلى اقتناء مصادر المعلومات الحديثة على اختلاف أنواعها وأشكالها لتصبح ضمن مجموعات المكتبة هذا لما توفره من امتيازات وتسهيلات للمستفيد .

هذا طبعا أصبح ضرورة حتمية لان مهما حاولت المكتبات من تحديث مقتنياتها الورقية لا يمكنها السيطرة والإحاطة بالإنتاج الفكري المتزايد في زمن ثورة المعلومات.

هوامش المقال:

[1] ربحي مصطفى عليان، عامرا حمد الهمشري، المرجع في علم المكتبات والمعلومات،عمان،الشروق،1997،ص67.

[2] ربحي مصطفى عليان ،أمين النجداوي، مقدمة في علم المكتبات و المعلومات،عمان،دار الفكر،1999،ص.72

[3] الشامي أحمد محمد،سيد حسب الله،المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات و المعلومات،الرياض،دار المريخ،1988،ص246.

[4] عامر إبراهيم قندليجي، ربحي مصطفى عليان، ايمان السامرائي، مصادر المعلومات التقليدية و الالكترونية،عمان، اليازوري،2009،ص.23

[5] يحي وهيب الجبوري،الخط و الكتابة في الحضارة العربية،بيروت،دار العرب الاسلامي،1994،ص.247

[6] رابح العوبي،الكتاب في.....،بالجزائر،[د.ن]، 2005،ص.15

[7] عامر إبراهيم قندليجي، ربحي مصطفى عليان،ايمان السامرائي،مرجع سابق،ص.86

[8] ناتوت هلال،التوثيق الاعلامي،بيروت، دار النهظة العربية،2009،ص.24

[*] الورق يسمى كذالك الكاغد و هي كلمة فارسية وتعني القرطاس أي الورقة و الورق هو مادة ليفية تصنع غالبا عن طريق تكسير الألياف النباتية.

[9] رابح العوبي، مرجع سابق، ص.13

[10] عامر احمد الهمشري ،ربحي مصطفى عليان،أساسيات علو المكتبات و التوثيق و المعلومات،عمان،الرؤى العصرية،1996،ص.87

[11] عامر إبراهيم قندليجي، ربحي مصطفى عليان،إيمان السامرائي،مرجع سابق،ص.130

[12] نفس المرجع،ص.172

[13] حشمت قاسم،مصادر المعلومات و تنمية مقتنيات المكتبات،القاهرة،مكتبة غريب،1988،ص.60

[14] عامر إبراهيم قندليجي، ربحي مصطفى عليان،إيمان السامرائي،مرجع سابق،ص.276

[15] نفس المرجع،ص.277

[16] نفس المرجع،ص.279

[17] ربحي مصطفى عليان ،أمين النجداوي، مرجع سابق،ص.93

[18] نفس المرجع،ص.93

[19] غالب عوض النوايسية، مصادر المعلومات الالكترونية في المكتبات و مراكز المعلومات،عمان،دار صفاء،2010،ص.31

[20] إسماعيل وائل مختار،مصادر المعلومات،عمان،دار الميسرة،2010،ص.198

[21] محمد فتحي عبد الهادي،إبراهيم أبو السعود،النشر الالكتروني و مصادر المعلومات الالكترونية،الإسكندرية،دار الثقافة العلمية،[2002]،ص. ص.100-101

[22] عامر إبراهيم قندليجي، ربحي مصطفى عليان،إيمان السامرائي،مرجع سابق،ص.130ص.389-391 [23] أمل وجيه حمدي،المصادر الالكترونية للمعلومات:الاختيار والتنظيم والإتاحة في المكتبات،القاهرة،الدار المصرية اللبنانية،2007،ص.36

[24] عامر إبراهيم قندليجي،البحث العلمي و استخدام مصادر المعلومات التقليدية و الالكترونية،طبعة أصلية،عمان،اليازوري،2007،ص.ص312-314

قائمة المراجع:

1- أمل وجيه حمدي .المصادر الالكترونية للمعلومات:الاختيار والتنظيم والإتاحة في المكتبات.القاهرة:الدار المصرية اللبنانية،2007

2- الجبوري يحي وهيب.الخط و الكتابة في الحضارة العربية.بيروت:دار العرب الإسلامي،1994

3- حشمت قاسم.مصادر المعلومات و تنمية مقتنيات المكتبات.القاهرة:مكتبة غريب،1988

4- الشامي أحمد محمد،سيد حسب الله.المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات و المعلومات.الرياض:دار المريخ،1988

5- عبد الهادي محمد فتحي ،إبراهيم أبو السعود.النشر الالكتروني و مصادر المعلومات الالكترونية. الإسكندرية:دار الثقافة العلمية،2002

6- عليان ربحي مصطفى، عامر احمد الهمشري. المرجع في علم المكتبات والمعلومات.عمان:دار الشروق،1997

7- عليان ربحي مصطفى،أمين النجداوي.مقدمة في علم المكتبات و المعلومات.عمان:دار الفكر،1999

8- العوبي رابح.الكتاب في..... بالجزائر:[د.ن]، 2005

9- قنديلجي عامر إبراهيم ،البحث العلمي و استخدام مصادر المعلومات التقليدية و الالكترونية.طبعة أصلية.عمان:اليازوري،2007

10- قنديلجي عامر إبراهيم، ربحي مصطفى عليان، ايمان السامرائي. مصادر المعلومات التقليدية و الالكترونية.عمان: اليازوري،2009

11- ناتوت هلال،التوثيق الاعلامي.بيروت: دار النهظة العربية،2009

12- النوايسية غالب عوض. مصادر المعلومات الالكترونية في المكتبات و مراكز المعلومات.عمان:دار صفاء،2010

13- الهمشري عامر احمد ،ربحي مصطفى عليان.أساسيات علم المكتبات و التوثيق و المعلومات.عمان:الرؤى العصرية،1996

14- وائل مختار إسماعيل.مصادر المعلومات.عمان:دار الميسرة،2010