



مجلة أنوار المعرفة

مجلة علمية محكمة نصف سنوية تصدر

عن كلية التربية جامعة الزيتونة



قسم الإدارة التعليمية والتخطيط التربوي

العدد الثامن ديسمبر 2020

مجلة أنوار المعرفة

مجلة علمية محكمة تصدر عن كلية التربية جامعة الزيتونة

تنويه

1. إن الآراء والأفكار والمعلومات العلمية وغيرها التي تنشر بأسماء كتابها تكون على مسؤوليتهم ويسمح باستعمال ما ورد في هذه المجلة من مواد علمية أو فنية بشرط الإشارة إلى مصدرها

2. البحوث والمقالات العلمية والمراسلات الأخرى توجه إلى أسرة تحرير مجلة على البريد الإلكتروني للمجلة anwar.almarefa.m@gmail.com

3. الإعلانات بالمجلة يتم الاتفاق عليها مع أسرة التحرير بالمجلة

المراسلات توجه إلى مدير تحرير المجلة

مجلة أنوار المعرفة

السنة الرابعة العدد الثامن ديسمبر 2020م

مجلة علمية محكمة - تصدر نصف سنوية - عن كلية التربية جامعة الزيتونة

رقم الإيداع القانوني 2018/63 دار الكتب الوطنية بنغازي

هيئة التحرير بالمجلة

- | | |
|--------------|-----------------------------------|
| رئيس التحرير | 1. د. عبد السلام محمد علي قويدر |
| مدير التحرير | 2. أ. زاكي مسعود محمد القميري |
| عضوا | 3. د. سالم إبراهيم العكري |
| عضوا | 4. أ. عز الدين عبد المجيد الهمامي |
| عضوا | 5. د. خالد عبد الله محمد الرغداني |
| عضوا | 6. أ. الهادي صالح المرهود |

قواعد النشر وشروطه بمجلة أنوار المعرفة كلية التربية جامعة الزيتونة

أنوار المعرفة مجلة علمية محكمة نصف سنوية تصدر عن كلية التربية جامعة الزيتونة وغايتها نشر الأبحاث الجديدة والمحكمة في مختلف العلوم الإنسانية والتطبيقية وتنشر باللغتين العربية والإنجليزية.

الرؤية

الإسهام الجاد لخدمة النمو والتطور في المجتمع الليبي خاصة، والعالم العربي عامة، وذلك بتنفيذ الأبحاث العلمية ذات الجودة العالية والتي تخدم المجتمع، كما تسعى إلى تطوير البحوث المتميزة في جميع التخصصات التي تسهم في إثراء العلم والمعرفة، وننشر المجلة البحوث المقدمة للنشر فيها بعد تحكيمها من قبل عدد من المتخصصين في نفس المجال، وتعتبر شريان هاماً من شرايين المعلومات في المكتبات وخاصة المكتبات الأكاديمية التي تولي اهتماماً خاصاً للدوريات العلمية في مختلف مجالات المعرفة.

أهداف المجلة

1. إيجاد وعاء بحثي عالمي لخدمة الباحثين في مختلف مجالات العلوم والمعرفة
2. زيادة الحصيلة العلمية في العلوم الإنسانية والتطبيقية المتنوعة من خلال نشر الأبحاث المحكمة
3. إتاحة الفرصة للباحثين والدارسين لنشر الأبحاث في مختلف المجالات العلمية الإنسانية والتطبيقية
4. نشر الأبحاث الأصيلة والمبتكرة بما يخدم المجتمع ويحافظ على القيم
5. تنفيذ سياسات وتعليمات البحث العلمي بالجامعة

قواعد النشر

تصدر مجلة أنوار المعرفة وفقاً للضوابط الآتية

1. مبادئ الدين الإسلامي الحنيف
2. قوانين الإصدار والنشر في الدولة الليبية
3. رؤية ورسالة وأهداف جامعة الزيتونة
4. أن تكون لغة البحث لغة سليمة وفصيحة، وأن يتصف البحث أو الدراسة بالموضوعية والمنهجية العلمية
5. لا تنشر إلا الأبحاث التي نجحت في التحكيم، وإدارة المجلة غير ملزمة بإعادة التي لم تقبل ولا تعليل للسبب بعدم نجاحها
6. ترحب المجلة كذلك بنشر نتائج المؤتمرات والندوات العلمية في مجال اختصاصها

7. تعبر الآراء والأفكار الواردة بالبحوث أو الدراسات أو المقالات التي تنشرها المجلة عن آراء كتابها فقط دون تحمل أدني مسئولية من هيئة التحرير

شروط أساسية

1. الجدية في البحث، والتوثيق في الهامش وفق قواعد البحث العلمي
2. لا تزيد عدد صفحات البحث عن 20 صفحة وترسل الأوراق البحثية بالمواصفات التالية
 - أن يكون البحث أو الدراسة من نسختين مطبوعة على ورق (A4) ونسخة على قرص مرن (CD) (أو ترسل عن طريق البريد الإلكتروني) بالإبعاد التالية 12سم × 23سم وأن تكون أبعاد الهوامش للصفحة من أعلى وأسفل 5سم ومن الجانبين 4سم حتى يكون صالحاً للنشر مباشرة
 - إذا كانت الكتابة باللغة العربية يستخدم الخط (TRADITIONAL ARABIC) في متن النص، وإذا كانت الكتابة باللغة الإنجليزية يستخدم الخط (Times New Roman) في متن النص على أن يكون حجم الخط في العناوين 16 وفي المتن 14
 - يجب أن تحتوي الورقة البحثية على العناصر التالية: عنوان البحث، ملخص البحث، الكلمات الدالة للبحث، مقدمة البحث، أهمية البحث، إشكالية البحث، أهداف البحث، الدراسات السابقة، منهج وأداة البحث، إجراءات الدراسة، النتائج والتوصيات، المصادر والمراجع، (الملحقات أن وجدت)
3. أن يلتزم الباحث كتابة بعدم إرسال بحثه لأية جهة أخرى للنشر حتى يصله رد المجلة ولا يجوز نشر البحث أو أجزاء منه في مكان آخر بعد إقرار نشره في المجلة
4. أن يكتب على البحث أو الدراسة اسم الباحث ثلاثياً وكذلك جهة عمله وعنوانه ورقم هاتفه والبريد الإلكتروني
5. تمهيد أو مقدمة تبين الحقل الذي يعالجه البحث مع تحديد للمشكلة والأهداف المقترضة
6. للمجلة الحق في نشر هذه الأبحاث والاستفادة منها في المجالات العلمية دون الرجوع لأصحابها بشرط الإشارة إلى أصحاب هذه الدراسات والبحوث حسب القواعد المتعارف عليها
7. الأعمال المقدمة للنشر لا ترد لأصحابها سواء نشرت أم لا، ولا يحق للمتقدم المطالبة بها
8. عند قبول البحث ونشره في المجلة يستلم الباحث نسخة من العدد الذي نشر البحث أو الدراسة وفق الإجراءات الإدارية والمالية المتبعة بالمجلة
9. أن تكون البحوث والدراسات المقدمة للنشر غير مستله من رسالة أو أطروحة علمية للمتقدم بالدراسة أو البحث
10. تكتب البحوث والدراسات والمقالات باللغة العربية (ملخص باللغة الإنجليزية) أو باللغة الإنجليزية (ملخص باللغة العربية) مع ضرورة إحصار إفادة بالمراجعة اللغوية (عربية - إنجليزية) من متخصص

11. يتم التوثيق في الهامش داخل النص مع الترقيم المتسلسل مع كتابة اسم المؤلف وسنة النشر ورقم الصفحة داخل قوسين مع الإلتزام بالمنهجية المتبعة في البحث مع ذكر لكل الوسائل المستعملة والمراحل المتبعة وقائمة المراجع في آخر البحث

خطوات التحكيم

تعتبر عملية التحكيم عملية ضرورية لضمان جودة الأبحاث العلمية المنشورة والتأكد من صحة المعلومات الواردة فيها، وهو أمر لا بد منه حتى يستطيع الباحثون الاعتماد على ما سبق من الأبحاث وتكوين تراكمية بحثية تسمح للمجال العلمي أن يتقدم للأمام ويحال البحث المقبول شكلاً إلى أستاذين متخصصين في المادة التي حولها الدراسة ولا تنشر بالمجلة إلا بعد موافقتهم وتؤخذ النتيجة من حاصل مجموع العلامتين، وللمجلة أن تطلب من الباحث بناء على اقتراح لجنة التقييم إجراء تعديلات شكلية أو موضوعية جزئية أو كلية على البحث أو الدراسة قبل إجازتها للنشر في المجلة ويلقى البحث القبول النهائي بعد إتمام التعديلات التي يطلبها المحكمون.

كلفة تحكيم البحث المقدم للنشر في المجلة

قررت هيئة تحرير المجلة أن يدفع كل من يريد نشر بحث في المجلة مبلغ 80د.ل عن كل بحث

وذلك نظير تحكيمه من متخصصين قبل النشر.

وفي الختام أن دورية "أنوار المعرفة" جاءت لا لزيادة رقماً جديداً للمجلات العلمية في ليبيا وأما كي تأتي بجديد، وتشق الطريق أمام الباحثين الجادين على أمل التوصل إلى بحث علمي يستخدم الطاقات المحلية ليس ذلك من موقع الأناية بل من منطق المنافسة وتقديم الأفضل

مجلة أنوار المعرفة

السنة الرابعة - العدد الثامن - ديسمبر 2020م

مجلة علمية محكمة تصدر عن كلية التربية جامعة الزيتونة

المحتويات

الصفحة	الباحث	العنوان	ر . م
8	مدير التحرير	كلمة العدد	.1
23-9	د.محمد ارحومة أبو طبل	مشاركة الشباب في التنمية وانعكاساتها وفقا لمنظور الخدمة الاجتماعية	.2
33-24	د. عبد الكريم مختار المخرم	الكفاءة التنظيمية لمديري المدارس الخاصة وعلاقتها بالتميز والإبداع	.3
43-34	أ.سالم عطية غليليب أ.سارة عبد الرحيم أبو لقمة	مستوى الشعور بالوحدة النفسية لدى المراهقين مجهولي النسب (دراسة ميدانية على نزلاء دار رعاية البنين بمدينة طرابلس)	.4
62-44	د. فاطمة سعيد اصمامة د. سكبنة بشير قدمور	حاجة الإدارة المدرسية لتطوير برنامج اكتشاف الطلاب الموهوبين والمتفوقين في ضوء بعض تجارب وخبرات الدول العربية و المتقدمة	.5
77-63	د. نبيلة محمد الشاوش	المكتبة الرقمية: خصائصها وميزاتها	.6
96-78	أ.زاكي مسعود القمري أ.محمد خليفة الطويل	تطوير نظام إعداد المعلم في ليبيا في ضوء تجربي اليابان وفنلندا دراسة تحليلية	.7
109-97	د. إصلاح محمد حمودة	دور المساجد في نشر الإسلام واللغة العربية بغرب أفريقيا (جامعة سنكري أمودجا) (7-11هـ/13-17م	.8
116-110	د. بشير منصور الملاحي أ.أبو القاسم محمد الشلحي	أهمية الموسيقى ودورها في تعلم اللغات	.9
137-117	أ.مصطفى الهادي بن زيتون	أثر التنشئة الاجتماعية في إحتراف الأحداث دراسة وصفية بدار تربية وتوجيه الأحداث	.10
142-138	د. هند علي بن غزي أ.عبد السلام عمر	قراءات جمالية عن فلسفة هيغل	.11
153-143	د. العايش سعد على اقليوان	بحث ميداني بعنوان فاعلية برامج الرعاية في مؤسسات الرعاية الاجتماعية الايوائية مؤسسة رعاية البنين والبنات طرابلس كنموذج	.12
164-154	إبراهيم صالح فرج الله	دعوى تعويض المريض على الطبيب في الفقه الإسلامي والقانون الليبي " دراسة فقهية قانونية"	.13
170-165	محمود علي الأمين عبد السلام عبد الحفيظ الهاشمي د. الطاهر عبد الواحد الجهمي	تأثير الاتيان المعاملة باليوربا على مكونات اللبن و . ph الكرش لماغر اللبن الفرنسي(الالبين)	.14
187-171	د. رضا مصباح الأسود أ.الهادي صالح المزبود	تدريب المعلمين أثناء الخدمة وعلاقته بالكفايات في تقنية التعليم	.15
202-188	Amal. E.H. Bedalla	The Effects of Explicit and Implicit Corrective Feedback in Improving Grammatical Accuracy in Spoken English .	.16

الصفحة	الباحث	العنوان	ر.
213-203	Abdurahman Masoud Abdalla Abubaker Banour Elatash Ali Albasher Gumma Albarki	Note on formal closure operators of special finite lattices	.17
224-214	R.M. Al- Masroub	Tanh Coth Method For Solutions For Conformable Time Fractional Parabolic Equations	.18
237-225	د. صلاح الدين المرغني الطبال د. حواء مصباح أبو خشيم	الأسماء العربية بين مطرقة التحضر وسندان التبعية والتقليد	.19
247-238	د. خالد عبدالله محمد	(2000 – 2011) دراسة بعض المؤشرات الحيوية (المواليد والوفيات) في ليبيا خلال الفترة	.20
276-248	د. خيرية سالم الجلاصي	تنمية ثقافة الحوار الرقمي عبر الإعلام التربوي لدى الشباب الليبي	.21
289-277	مفتاح الهادي عبدالله أبو ظهير	دور البعد الاجتماعي في تحقيق اهداف التنمية المستدامة	.22
303-290	عبد الحميد محمد احمد	شارل فيرو وكتابة الحوليات اللببية مصدراً من مصادر تاريخ ليبيا.	.23
320-304	د. موسى امعر زايد	الحياة الفكرية والروحية في المجتمع الطرابلسي منذ فجر التاريخ حتى دخول المسيحية	.24

المكتبة الرقمية: خصائصها ومميزاتها

د. نبيلة محمد الشاوش

محاضر بقسم المكتبات والمعلومات جامعة طرابلس فرع الجفارة

المستخلص

هذه الدراسة تناولت موضوع المكتبة الرقمية بإحاطة شاملة ودقيقة ؛ فهي تبدأ بتعريف المكتبة الرقمية وأبعادها وخصائصها كما تناقش الدراسة بعض المكونات الرئيسية للمكتبة الرقمية ومتطلباتها الفنية والمادية فضلا عن رقمنة مصادر المعلومات وأساليب الإختزان والحفظ الرقمي للمصادر الرقمية والمرفقمة، وانتهت الدراسة بعرض مفصل لأهم الخدمات التي تختص المكتبة الرقمية بتقديمها والتميز بها .

مقدمة

يشهد العالم الحديث ثورة متزايدة في مجال المعلومات والتقنيات المستخدمة في معالجة هذه المعلومات لتيسير الحصول عليها واستخدامها، تتمثل في استخدام منظومات معلومات متعددة في تيسير العمل داخل المكتبات، واستبدال الوسائل التقليدية بأخرى إلكترونية فيما يتعلق بخزن المعلومات واسترجاعها، والاستفادة من تقنية الاتصال في بث المعلومات والاتصال بمراصد المعلومات عبر العالم، والمشاركة في المعلومات من خلال إنشاء شبكات المعلومات أو الانضمام إليها .

أهمية الدراسة

المكتبة الرقمية جاءت كنتيجة لثورة الاتصالات وتطبيقاتها فكانت واحدة من نواتج تلك الثورة التي شهدتها الألفية الثالثة . فهي الحاضر والمستقبل أيضا والتعريف بها ودراسة أساليب إنشائها وإدارتها من الأمور الجديرة بالاعتبار الآن في ظل انتشار الانترنت بتطبيقاتها المتعددة. ورغم بساطة هذا المفهوم من الناحية العملية إلا أن النواحي الفنية مازال يشوبها شيئا من التعقيد لما يحتاجه تنفيذ واستخدام هذا النوع من المكتبات إلى إمكانات مادية وبشرية خصوصا في الدول المصنفة علميا بالمتخلفة ... وتناولت هذه المقالة موضوع المكتبة الرقمية من حيث المفهوم والمميزات والمشكلات التي تواجهها وكذلك كيفية إنشائها. مع التركيز على خدماتها وطبيعة محتوياتها وأنواعها وكيفية تنظيم محتوياتها ومجموعاتها التي تعتمد عليها للقيام بهذه الخدمات اضافة الى المبنى والتجهيزات الخاصة بهذا النوع من المكتبات وكذلك صفات أخصائي المعلومات بالمكتبة الرقمية

تهدف هذه الدراسة الى تحقيق جملة من الاهداف وهي:

- 1- تحديد مفهوم المكتبة الرقمية والفرق بين مفهوم المكتبة الرقمية والمكتبات الاخرى
- 2- التعرف على مميزات المكتبة الرقمية
- 3- التعرف على وظائف المكتبة الرقمية
- 4- الوقوف على اهم محتويات واشكال المكتبة الرقمية ومصادر معلومتها .
- 5- الوقوف على المشكلات التي تواجه المكتبات الرقمية
- 6- تتبع مراحل انشاء المكتبة الرقمية
- 7- تسليط الضوء على مبنى وتجهيزات وتنمية مقتنيات المكتبة الرقمية.
- 8- مواصفات أخصائي المكتبات الرقمية

9- التعرف على كيفية تنظيم المجموعات المكتبية للمكتبة الرقمية

10- تحديد انواع المكتبة الرقمية .

11- الوقوف على اهم الخدمات الفنية للمكتبة الرقمية .

المنهج المستخدم في الدراسة

تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي الذي تم من خلاله وصف ظاهرة المكتبات الرقمية والمنهج الوصفي يقوم على وصف الباحث للظاهرة المراد دراستها أو جمع أوصاف و معلومات دقيقة عنها كما بالاعتماد على دراسة واقع الظاهرة وتصورها وجمع بيانات عنها وتصنيفها وتحليلها واخضاعها للدراسة الدقيقة

تعريف المكتبة الرقمية

من الصعب الوقوف على تعريف محدد خاص المكتبة الرقمية يتفق عليه جميع المتخصصين المرتبطين من قريب او من بعيد ؛ ويرجع ذلك الى تنوع وتباين وجهات النظر المعالجة لهذه الاشكالية و من أهم تعريفات المكتبة الالكترونية تعريف (Joan,2002), في قاموس مصطلحات المكتبات والمعلومات حيث عرفها بأنها مكتبة تحتوى على نسبة كبيرة من المصادر فى شكل رقمي (مقروء أليا) بالتوازي مع المصادر المطبوعة أو الميكرو فيلمية وقد بأت عملية الرقمنة بخدمات التكشيف والاستخلاص ثم انتقلت الى الدوريات والكتب المرجعية ثم دخلت مجال نشر الكتب. وعرفتها الافلا بأنها عبارة عن مجموعة من الخدمات والمحتويات المنظمة التي تتيح للمستفيد الولوج الى معلومات رقمية عبر شبكات الحاسبات

(http://www.ifla.org/iv/ifla71/programme .htm IFIA). كما عرفها (ابو بكر الهوش 2001،ص31) بأنها

"رؤية مستقبلية لشكل متطور من المكتبات الحالية فهي مجموعات منظمة من المعلومات الرقمية، تجمع بين التركيب والتجميع الذى كانت المكتبات تقوم به دائما مع التمثيل الرقمي الذى جعله الحاسوب ممكنا وعرفها المالكي بأنها المكتبة التي تشكل المصادر الالكترونية كل محتوياتها ، ولا تحتاج الى مبنى وانما مجموعة من الخوادم وشبكة تربطها بالنهايات الطرفية للاستخدام (المعتم، 2010، ص.58). هذا المفهوم الجديد للمكتبة البسها ثوب التكنولوجيا للتميز به عن غيرها من المكتبات والذي أطلق عليه بالمكتبات التقليدية لأنها تفوقت عليها من عدة نواحي، في كونها أكثر استخداما وتداولاً وأكثر فاعلية زانها البيانات والمعلومات وأدواتها الحاسبات والبرامج والنظم الحوسبة وتقدم خدمات بلا حدود وبلا قيود. ويرى (Polger,1998,p9-62) أن المكتبات الرقمية ما هي إلا مجموعة من التقنيات والأدوات والمصادر والإجراءات ذات العلاقة بإدارة المحتوى فى بيئة المعلومات الالكترونية وعرفها (محمد عبد الهادى،2000،ص7) بأنها تلك المكتبة التي تقتنى مصادر معلومات رقمية سواء المنتجة أصلا فى شكل رقمي أو التي تم تحويلها الى الشكل الرقمي وتجرى عمليات ضبطها بيلوجرافيا باستخدام نظام آلي ويتاح الولوج اليها عن طريق شبكة حواسيب سواء كانت محلية أو موسعة أو عبر شبكة الأنترنت أما (يدر،2000،ص38) بأنها رؤيا مستقبلية بشكل متطور من المكتبات الحالية وذلك لأن المكتبات الرقمية يمكن أن تعرف بأنها مجموعات منظمة من المعلومات الرقمية فهي تجمع بين التركيب والتجميع الذى كانت المكتبات تقوم به دائما مع التمثيل الرقمي الذى جعله الحاسب الألى ممكنا .

وما سبق يمكننا أن القول أن المكتبة الإلكترونية وان اختلف المتخصصين فى تعريفها وتحديد مفهومها تعنى ان كل ما تحويه يجب ان يكون فى شكل الكترونى ورقمى وليس هناك مبنى وكل العمليات والاجراءات تتم من خلال عالم افتراضى عبر شبكات الحاسب

الألى موزعة عالميا وتعتبر المكتبات الرقمية تطور للمكتبات التقليدية وليست بديلا عنها. وتتشابه المكتبة الرقمية مع المكتبة التقليدية من حيث الوظائف والأهداف .

الفرق بين المكتبة الرقمية والمكتبة الالكترونية

قد يتساءل البعض هل هناك فرق بين المكتبة الإلكترونية والمكتبة الافتراضية ؟ وفيما يلي توضيح لهذه المصطلحات :
بالنسبة للمكتبة الرقمية فهي : المكتبة التي تهتم بمصادر المعلومات الرقمية سواء المنتجة أصلا في شكل رقمي أو التي يتم تحويلها إلى الشكل الرقمي (المرقمنة) وتخزى عمليات ضبطها ببيولوجرافيا باستخدام نظام محوسب، ويتاح الوصول إليها عن طريق شبكة حاسبات سواء كانت محلية أو موسعة أو شبكة الانترنت. ويميز البعض بين المكتبة الالكترونية والمكتبة الرقمية بان المكتبة الالكترونية هي التي تشكل مصادر المعلومات الالكترونية الجزء الأكبر من محتوياتها والخدمات التي تقدمها ولكن ليس جميع محتوياتها أما المكتبة الرقمية فهي تلك التي تشكل المصادر الالكترونية أو الرقمية كل محتوياتها من خلال مجموعة من الخوادم وشبكة تربطها بالنهايات الطرفية للاستخدام. والمقصود بالمكتبة الرقمية هي تلك المكتبة التي باستطاعتها تحويل كافة اشكال مصادر المعلومات المتوفرة لديها الى اشكال رقمية قابلة للخصن والحفظ كأوعية معلومات متعددة MULTIMEDIA في الحواسيب ويمكن استرجاعها والتعامل معها من خلال خدمات مواقع الويب وشبكات الانترنت (WEB- BASED- SERVICES) .

وتختلف المكتبة الرقمية عن المكتبة الإلكترونية بانها تعتمد على فكرة خزن المعلومات واسترجاعها الكترونيا وتوفير إمكانية الوصول إلى خدمات هذه المكتبات بواسطة توفير مداخل عن بعد تمكن المستخدم من استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية Remote Access بشكلها الإلكتروني طباعتها على ورق من مختلف المكتبات حول العالم , او من مصادر المعلومات التجارية لان هناك تداخل كبير حول المفهوم الذى يصف المكتبة الإلكترونية ومفهوم المكتبة الرقمية ..ورغم هذا الاختلاف فكلاهما يشترك في خاصية اساسية وهى اعتمادهما على التشغيل الإلكتروني.

فالمكتبات الرقمية :

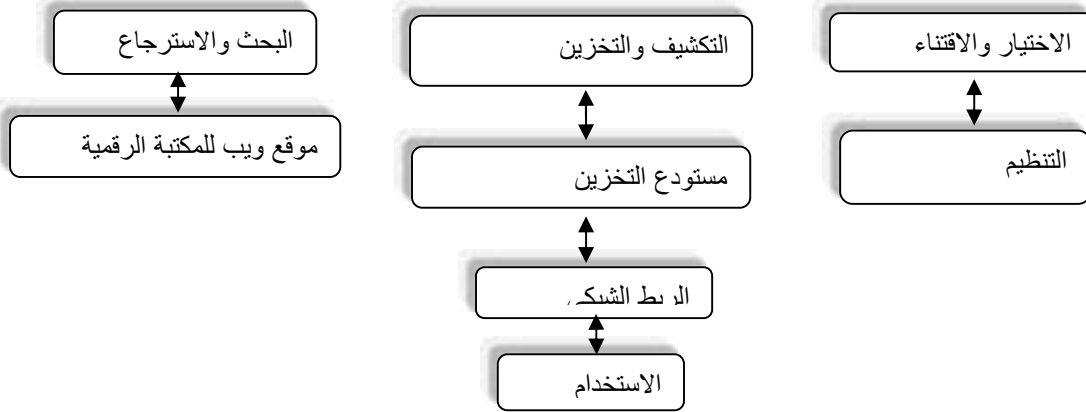
هى تلك المكتبات التي تملك مصادر تقليدية مطبوعة بغض النظر ان كانت متاحة على الانترنت أو لا .
-المكتبات الافتراضية (التخيلية) وهى مكتبات موجودة على الانترنت وليس لها مكان فى الواقع - المكتبة الإلكترونية :
وقد ذكرت ان لها معنيان هما: هي المعنى الشامل الذي يشمل كل المصطلحات وهي مكتبات عكس الافتراضية لها موقع على الانترنت ومكان فى الواقع. (الختمعي، http://www.informatics. gov. sa) أما المكتبات الافتراضية فهى عبارة عن تنظيم وادارة مجموعة من مصادر وخدمات المعلومات المتاحة والمتوفرة الكترونيا عبر شبكة الانترنت , ويشمل ذلك دمج المصادر والخدمات وتقديمها من خلال منفذ واحد وهو شبكة الانترنت كذلك فان المكتبة الافتراضية تشمل اتاحة وتوفير خدمات ومحتويات المكتبات عن بعد ولاماكن بعيدة مترامية الاطراف والربط والجمع ما بين اتاحة كافة انواع مصادر المعلومات المتواجدة فى المكتبة والتي يكثر الطلب عليها وبين المصادر الإلكترونية وتقديمها من خلال شبكة الكترونية .

لذا فان المكتبة الافتراضية هى مكتبة عالمية متاحة الكترونيا، وانها المكتبة التي تسهل على المستخدم الوصول الى كم هائل من المعلومات حال الطلب وفى الوقت الذى يجده مناسباً وبدون اى تأخير وتضع هذه المعلومات امامه وهو جالس على مكتبة . انما مكتبة موجودة الكترونيا من خلال مواقعها على الويب WEBSITE تقدم خدماتها المحوسبة فى بيئة الشبكات والاتصالات عن بعد .(عليان، 2009، 160).

مميزات المكتبة الرقمية

للمكتبة الرقمية القدرة الهائلة على تخزين المعلومات وتنظيمها وبنائها الى المستخدمين من خلال قنوات المعلومات الالكترونية ومصادرها وتمثل مميزات المكتبة الرقمية بالاتي:

- 1- قدرة النظام الآلي على ادارة مصادر البيانات.
 - 2- القدرة على ربط متعهد المعلومات بالباحث المستفيد من خلال القنوات الالكترونية .
 - 3- قدرة العاملين على التدخل في التعامل الإلكتروني عندما يعلن المستفيد عن حاجته لذلك.
 - 4- القدرة على اختزان ونقل المعلومات الى الباحث من خلال قنوات الكترونية.
 - 5- سهولة تحديث المعلومات.
 - 6- تجاوز عائق المكان والزمن فالمكتبة الرقمية تحمل مجموعاتها الى المستفيد اينما كان اذا تمكن من الاتصال بها وتتاح له المعلومة بصورة دائمة وعلى مدار الساعة.
 - 7- القدرة على جمع المعلومات وتنظيمها وتخزينها وتعميمها الكترونيا واستيعاب التقنيات الجديدة المتاحة في عصر الالكترونيات . (علي، 2011، ص650). ورغم ما تقدم عن اهمية المصادر الالكترونية الا ان المصادر الورقية ستظل تعيش معها وان كانت المصادر الالكترونية هي المهيمنة في الوقت الحالى والمستقبل لعدة اسباب منها
 - 1- توفر للباحث كما ضخما من البيانات والمعلومات سواء من خلال الأقراص المتراصة، أو من خلال اتصالها بمجموعات المكتبات ومراكز المعلومات والمواقع الأخرى .
 - 2- تكون السيطرة على أوعية المعلومات الالكترونية سهلة وأكثر دقة وفاعلية من حيث تنظيم البيانات والمعلومات وتخزينها وحفظها وتحديثها مما سينعكس على استرجاع الباحث لهذه البيانات والمعلومات .
 - 3- يستفيد الباحث من إمكانات المكتبة الالكترونية عند استخدامه لبرمجيات معالجة النصوص، ولبرمجيات الترجمة الآلية عند توافرها، والبرامج الإحصائية، فضلا عن الإفادة من إمكانات نظام النص المترابط، والوسائط المتعددة
 - 4- تغطي الحواجز المكانية والحدود بين الدول والأقاليم واختصار الجهد والوقت في الحصول على المعلومات عن بعد، وبإمكان الباحث أن يحصل على كل ذلك وهو في مسكنه أو مكتبه الخاص.
 - 5- تمكن من استخدام البريد الإلكتروني والاتصال بالزملاء في المهنة والباحثين الآخرين، وتبادل الرسائل والأفكار مع مجموعات الحوار وتوزيع الاستبيانات واسترجاعها وغيرها.
- تتيح هذه المكتبات للباحث فرصة كبيرة لنشر بحثه فور الانتهاء منها في زمن ضاقت فيه المساحات المخصصة للبحوث على أوراق الدوريات (عباس، 2007، ص100).
- وظائف المكتبة الرقمية :** بتطور المكتبات من التقليدية الى الرقمية تغيرت وظائفها من الشكل التقليدي الى الشكل الإلكتروني بتركيز مهام المكتبة والمكتبيين على المجموعات الرقمية وما تبعها من تقديم خدمات عن بعد والشكل التالي يبين اهم وظائف المكتبة الرقمية .



الاختيار والاقتناء:

يتم اقتناء المواد وتحويلها الى الشكل الرقمي .

التنظيم :

تحديد ما وراء البيانات لكل مقتنيات المجموعات.

التكشيف والتخزين:

بتكشيف المواد والمحتوى وتخزين كائنات الوثائق وما وراء البيانات والكشافات في المستودع الرئيسي كمخزن مقتنيات المكتبة الرقمية لتيسير مهام البحث والاسترجاع .

البحث والاسترجاع :

عن طريق التصفح والبحث ومعاينة المحتوى للإستفادة منها وعادة ما يتم عرض واجهة المستخدم في صفحة الويب. موقع ويب للمكتبة الرقمية : هو حاسب خادماً يستضيف مجموعات وخدمات المكتبة الرقمية ويعرض صفحة رئيسية لموقع المكتبة على شبكة ويب بما فيه من روابط وادوات انتقال وتحرك ملاحي واستعراض واسترجاع بناء على الخدمات المتاحة للمستخدم.

الربط الشبكي :

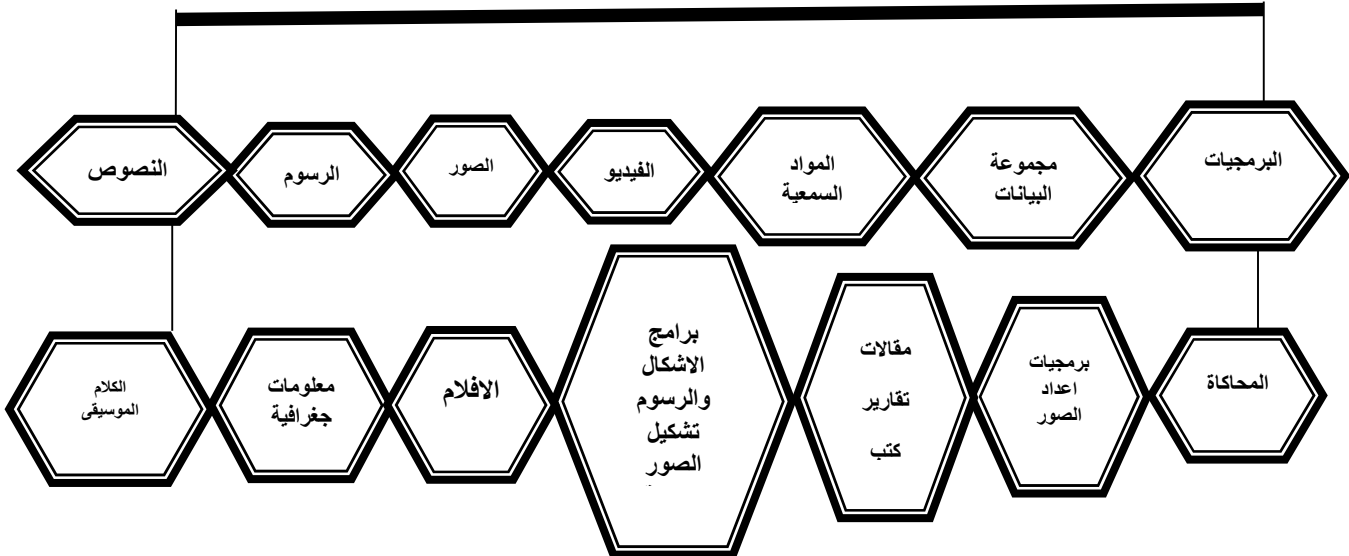
ربط موقع المكتبة الرقمية بشبكة داخلية او بشبكة الانترنت لتحقيق وصول المستخدمين والاسترجاع على الخط المباشر (سيوني،2008،ص13). فكثير من الباحثين يتفقوا على أن الهدف الاساسي للمكتبة الرقمية هو انجاز الوظائف المكتبية التقليدية جميعها ولكن في صورة الكترونية وفي شكل خدمات الكترونية فالمكتبة الالكترونية ما هي الا امتداد متطور للمكتبة التقليدية تؤدى ان نفس الوظائف وتتيح ذات المصادر فالمكتبة الالكترونية لم تلغى او تضيف أي وجه آخر لهذه الوظائف الا بعض الخدمات التي تعد أكثر جدوى ونفعاً في البيئة الالكترونية لتحقيق الأهداف الاساسية للمكتبة فضلاً على أن المكتبة الالكترونية سوف تعيد تعريف الخدمات المكتبية وتصميمها لتحقيق الأهداف الأساسية للمكتبة بصورة أكثر فاعلية مما هو عليه الآن .

محتويات وأشكال المكتبة الرقمية

بدأت عملية الرقمنة أول البداية بالفهارس العامة للمكتبات العالمية ثم شيئاً فشيئاً شملت كشافات الدوريات وخدمات الاستخلاص والدوريات حتى عممت الكتب وظهرت ما يسمى بصناعة النشر الإلكتروني . كما تتنوع محتويات المكتبة الرقمية لتشمل

النصوص، الصور، المواد السمعية البصرية، برامج الحاسوب، الرسوم، وغيرها من المواد والتقنيات التي تحتاجها هذه المكتبات والشكل التالي يبين أشكال المحتويات الرقمية والأمثلة :

أشكال المحتويات



وفي هذا الصدد ينبغي الاهتمام بوضع سياسة لتنمية المكتبات الالكترونية حيث تحتاج القرارات المتعلقة بإدارة وتنمية المكتبات اهتماما خاصا وتختلف مصادر المعلومات الالكترونية عن المصادر المطبوعة من وجوه عديدة , فالمعلومات الالكترونية يتم توصيلها في أشكال جديدة وسريعة التغيير كما أن الاختيارات الداعمة للتجهيزات والبرامج والاتصالات عن بعد غير مألوفة أيضا حتى المصطلحات والمهارات الضرورية لفهم واستخدام مصادر المعلومات الالكترونية مختلفة عن المصادر التقليدية ,لذا يتطلب وضع هذه السياسة وجود اتفاق شامل بالمكتبة لقيمة هذه السياسة وأهميتها كما يجب أن يكون المشاركون في إعدادها مهتمين وملتزمين بهذا المشروع وان يتوفر للقائمين بالاختيار الخلفية العلمية والمكتبية بما في ذلك طرق الوصول والتوصيل للوثائق كما يجب ان تكون لديهم إمكانية اختيار وتقييم بدائل (الحواسيب والبرامج) كما أن هناك عنصر آخر مهم بالنسبة لمصادر المعلومات الالكترونية وفاعلية الاختيار والإدارة وهو عنصر الميزانية التي يجب أن تكون منفصلة ومخصصة لهذه المصادر ومن المهم بعد ذلك كله على المكتبات الالكترونية أن تلعب دورا فاعلا وناشطا في حفظ مصادر المعلومات الالكترونية وإذا لم تقم بهذا الدور فستختفي سريعا الكثير من البيانات الرقمية .

ولا بد لهذه المكتبات أن تراعى في اختيارها لهذه المصادر عملية التوازن بين

الحاجة والطلب اعتمادا على التخطيط والتقييم الجيد لمجموعاتها وتنوع مصادر المعلومات الالكترونية التي تحتويها هذه المكتبات حسب التغطية والمعالجة الموضوعية، وحسب الجهات المسؤولة عنها، وحسب نوعية المعلومات وإتاحتها . وتشمل مصادر المعلومات الالكترونية التي يمكن إن تقتنيها المكتبات :

- 1- ملفات المعلومات الخاصة بالمجتمع .
- 2- أبحاث علمية وأوراق المحاضرات والمذكرات.

- 3- المعاجم اللغوية.
- 4- دوائر معارف الكترونية متنوعة.
- 5- ملفات النصوص الكاملة.
- 6- خدمات التكشيف والاستخلاص.
- 7- قواعد البيانات الالكترونية .
- 8- ملفات موسيقية.
- 9- الملفات الرقمية.
- 10- حزم وبرمجيات الوسائط المتعددة
- 11- دوريات الكترونية .
- 12- كتب الكترونية (المالكي، 2005، ص32-30).

مصادر المعلومات في المكتبات الرقمية

- 1- مقتنيات المكتبة التي تم تحويلها إلى الصورة الرقمية.
- 2- مجموعات بيانات متاحة على الخط المباشر.
- 3- المنشورات الالكترونية من الكتب والمراجع والأعمال المرجعية الالكترونية . (بسيوني، 2008، ص17).

مشكلات المكتبات الرقمية

- تواجه المكتبات بشكل عام جملة من التحديات منها :-
- 1- التطور التكنولوجي السريع وما يثيره من قضايا التقادم على مستوى العتاد والبرمجيات .
 - 2- أعباء ومهام صيانة وحفظ المعلومات .
 - 3- ضعف التحكم في المعلومات من قبل مالكي حقوق الملكية الفكرية وصعوبة إدارة هذه الحقوق .
 - 4- ارتفاع تكلفة إنشاء المكتبات الرقمية .
 - 5- مشكلات التكامل بين المكتبات الرقمية المختلفة .
 - 6- مشكلات البرمجيات .
 - 7- الزيادة الهائلة في المعلومات وفي اقتناء البيانات والمعلومات وتمثيلها في أشكال رقمية متنوعة يبرز العديد من المشكلات : مثل تنوع صيغ وحفظ المعلومات . وعدم تبنى المعايير القياسية الموحدة، واعتماد أساليب الوصول إلى هذه المعلومات على كشافات الكلمات الدالة keyword البسيطة والاستفسارات الارتباطية Relational queries بالإضافة إلى التحديات الاجتماعية
 - 8- والاقتصادية والتشريعية والفنية الأخرى . (بسيوني، 2008، ص17)
 - 9- إن نظام معلومات المكتبة الرقمية يعتمد اعتمادا كبيرا على مؤهلات العاملين في المكتبة وخبراتهم، ومدى قدرتهم على التعامل مع تكنولوجيا المعلومات

والاتصالات وبذلك فإن نجاح مشاريع حوسبة المكتبات يعتمد على وجود مكتبيين على درجة عالية من التخصص واستيعاب قدرات تكنولوجيا المعلومات.

10- مشكلة حقوق الملكية الفكرية والحقوق الأدبية وحقوق النشر . معظم المؤلفين لا يفضلون نشر كتاباتهم بأشكال الكترونية خوفا من سرقتها ومن ثم ضياع حقوقهم المادية والأدبية .

مراحل إنشاء مكتبة رقمية

يتصور الكثير من صناعات القرار أن عملية حوسبة أعمال المكتبات عملية بسيطة، وان تزويد المكتبة بمجموعة من الحواسيب يكفي لنجاح مثل هذه المشروعات غير أن ذلك ليس سوى جزء بسيط من نظام المعلومات الحديث وهو نظام معقد نسبيا ويعتمد بصورة أساسية على تدريب العاملين والمستفيدين وعلى وجود برمجيات جيدة وموارد مكتبية كافية (المالكي، 2005، ص47). كما أن عملية تحول أى مكتبة تقليدية إلى مكتبة الكترونية يتمثل بمهدفين أساسيين أولهما حفظ مصادر المعلومات بالمكتبة في شكل رقمي وثانيهما إتاحة مصادر المعلومات الموجودة في المكتبة للمستخدمين في أى مكان ، كما أن تطبيق التقنية في وظائف المكتبة لا يتم بسرعة بل يمر بثلاث مراحل وان اختلف الباحثين في تحديدها الا انه يمكن القول بان مراحل الانشاء او التحول من الشكل التقليدي الى الإلكتروني يكون بتطبيق التقنية على العمليات اليدوية مثل الإعارة والتسجيل للدوريات وغيرها لغرض الاختصار في الوقت والاقتصاد في الكلفة.

1- تستخدم التقنية لأداء الأعمال غير التقليدية وهذه محاولات إبداعية في تنفيذ الوظائف التقليدية .

2- أما المرحلة الثالثة فتتمثل في استخدام الحواسيب من اجل تكوين وإرساء خدمات جديدة غير تقليدية .

ولكي يتم التحويل إلى مكتبة الكترونية لابد من توافر جملة من العوامل تتمثل في :-

- تعاون جاد بين الجمعيات المهنية .

- تعاون جاد بين العاملين في التخصص.

- إعداد مهني جيد وتكوين كادر مهني له قدرة التكيف مع المستقبل .

- الحرص على التدريب المستمر.

- بناء محكم لمحتويات المكتبة.

وتقتضى الحركة باتجاه الرقمنة أو المكتبة الإلكترونية مراعاة التدرج في التطبيق والبدء ضمن الإمكانيات البشرية والمالية . ولتحقيق المكتبة الإلكترونية لابد من تبني الخطوات التالية :

1- زيادة المخصصات المالية للمكتبات بشكل عام .

2- تطوير أنظمة إدارة المكتبة .

3- تطوير البنية التحتية للمكتبة.

4- نقل البنية الأساسية **infrastructure** ممثلة في المعدات والبرمجيات وشبكة لربط نظام استرجاع المعلومات، وبوابة امن الكترونية، وذلك لحماية المكتبة من فقدان أو سرقة مجموعاتها .

5- إنشاء روابط .

6- ربط المكتبة بشبكة الانترنت .

- 7- توفر قواعد البيانات العالمية.
- 8- توفر أنظمة حديثة.
- 9- الاشتراك في قواعد المعلومات العامة والمتخصصة، والدوريات الالكترونية والكتب الالكترونية، حيث يتم ربط المكتبة بالناشر أو مقدم الخدمة .
- 10- الربط بين موقع المجالات الالكترونية والمجلات التي يحتويها نظام الفهرس الآلي في المكتبة .
- 11- توفير قسم خاص في المكتبة يتولى المسؤولية الكاملة للمكتبة الرقمية وإدارتها.
- 12- كما يعد موقع المكتبة على شبكة الانترنت مهما جدا وعاملا رئيسيا في إيصال خدمات المكتبات إلى قطاع واسع من المستخدمين، وان يضمن الموقع ما يلي :-
- معلومات عامة عن المكتبة.
 - معلومات عن الخدمات التي تقدمها هذه المكتبات والفئات المستفيدة .
 - روابط النظام الذي تستخدمه المكتبة، وقواعد المعلومات التي تشترك بها.
 - أنظمة وسياسات ولوائح المكتبات والخدمات التي تقدمها.
 - فهرس آلي موحد يحتوى على جميع الأوعية التي تتوفر في المكتبة .
- 13- تدريب العاملين: ويشتمل على تأهيل وتدريب العاملين في المكتبات ومراكز المعلومات على مهارات التعامل مع الأنظمة والتطبيقات الالكترونية . (المالكي، 2005، ص28-29).

مبنى المكتبة الرقمية وتجهيزاتها:

من التأثيرات التي أحدثتها التقنيات الحديثة تعديل أثاث المكتب والمكتبة لكي يتلاءم مع احتياجات المستخدمين والموظفين في هذا المحيط الالكتروني لان محيط العمل في المجتمع الورقي يختلف عن محيط العمل في المكتبات الالكترونية، كما ستحدث مثل هذه التقنيات والمعدات تغييرات في ادارة المكتبات وخدماتها مثل تواجد أعداد كثيرة من أجهزة الحواسيب، مما سينتج عنه تقليص في حجم صالات المطالعة وتخصيص مساحة أكبر لمكاتب الموظفين والأجهزة والطرفيات والمعامل، كما ان المساحة المخصصة للمستفيد أصبحت أكبر من ذي قبل .

إن الحديث عن مباني المكتبات الالكترونية يجب الا يقتصر على المكتبيين فقط، بل ينبغي إشراك المهندسين ومصممي المباني من ذوى الخبرة في هذا الميدان، اى لابد من وجود فريق عمل متكامل لإعداد تصاميم مناسبة لمبنى المكتبة الالكترونية. ويختلف التصميم من مكتبة لأخرى تبعا لأهدافها ووظائفها وخدماتها وإجراءاتها واحتياجات المستخدمين ومع التأكيد على صعوبة وضع تصميم موحد لمبنى هذا النوع من المكتبات إلا أن مراعاة بعض الاعتبارات أثناء التصميم والبناء قد يساعد في إنشاء مبنى يتوافق مع أهداف المكتبة والمتغيرات التي تحكمها، وهذه الاعتبارات هي :-

- 1- اعتبارات مرونة وظائف المكتبة بما يسمح باستيعاب التقنيات والاحتياجات المستقبلية.
- 2- اعتبارات خاصة بالتصميم الداخلي وبيئة العمل كالإضاءة والتهوية والتكييف .. الخ .
- 3- اعتبارات أمنية تكفل توفير نظام امن وسلامة لمنع تسرب المقتنيات، الحرائق، والمخاطر الأخرى.

4- اعتبارات مالية لشراء الأجهزة والمعدات التي قد تتولد الحاجة إليها، ومن اجل صيانة الاجهزة الموجودة، وكذلك دفع تكاليف الاتصال والاشتراك في الشبكات .

5- ينبغي ان نضع في الحسبان مساحة مبنى المكتبة وبخاصة اذا كانت لدى المكتبة طموحات للتوسع في المستقبل . وقد لا يكون لهذه المكتبات موقع أو مبنى محسوس وانما موقع تقني على الشبكة ومجموعة من الخوادم، يمكن للمستفيد أن يحصل على ما يريده من معلومات وخدمات دون ان تكون هناك ضرورة لحضوره إليها . (عليان، 2009ص381-380).

اما بالنسبة للتجهيزات والمعدات الخاصة بالمكتبات الرقمية فتختلف وتتنوع من مكتبة الى اخرى وفقا لأهدافها وأنشطتها وخدماتها وطرق تقديم هذه الخدمات ونوعية الجمهور المستهدف، وبشكل عام ينبغي توافر أجهزة الحواسيب وطابعات وكاميرات رقمية، وأقراص ليزيرية ومرنة ورقمية، او اشرطة صوتية، واجهزة تكييف ومولدات كهربائية . وماسحات الكترونية وفيديو رقمي، وشاشات عرض وغيرها .

وخلاصة ما تقدم ان بناء المكتبات الرقمية فن يتطلب الكثير من المهارات الإنسانية والتكنولوجية المطلوبة و التي تشمل التصميم والتجهيزات وشبكات المعلومات وآليات الاتصال واختيار الاستشاريين والعاملين ومطوري البرامج والخدمات، وكل ما يتعلق بمكونات المكتبة الرقمية .

أنواع المكتبات الرقمية

يمكن تصنيف المكتبات الرقمية تبعا لنوعية المعلومات التي تهدف لإتاحتها وتبعا لنوعية وشكل الوثائق والتي تخزنها وتعرضها. فهناك مجموعات متعددة الأشكال ومجموعات مصورة ومجموعات تأخذ طابع الكتب، والمواد سريعة الزوال ومجموعات الدوريات، واخيراً ما يسمى بالبورتل. Portal ونجد ان مشروع الذاكرة الأمريكية يمثل النوع الأول والذي يعتبر اكبر مكتبة رقمية حيث انها تشمل العديد من الأشكال المختلفة منها النص والصور الفوتوغرافية والتسجيلات والفيديو وعدد آخر من الأشكال القديمة. أما النوع الثاني فتمثله مكتبة أرومان [Index of /education](http://informatics.gov.sa) (الزهرى، http://informatics.gov.sa).

تنمية المكتبات الرقمية :-

إن من أهم متطلبات بناء المكتبة الرقمية هو بناء مجاميع رقمية وبحجم يمكن أن يجعلها ذات فائدة حقيقية , فالرقمنة ما هي إلا عملية استنساخ رقمية تقنيا تمكن من تحويل الوثيقة مهما كان نوعها ووعاؤها إلى سلسلة حرفية رقمية والى صورة ويواكب هذا العمل التقني عمل فكري ومكتبي من اجل فهرستها وجدولتها لتمثل محتوى النص المرقم، ويمكن القول أن هذه التكنولوجيا عبارة عن اختزال معلومات تتعلق بنص أو صورة أو صوت وما إليها، وتحويلها إلى رموز ثنائية تتكون من الرقم الثنائي (الصفير والواحد)، ونتيجة لهذا التغيير ولظهور هذه المصادر يظهر لدينا ما يعرف بالمجتمع غير الورقي , وهو المجتمع الذي تكون جميع أوعية المعلومات فيه متوفرة على وسيط الكتروني بدلا من الوسيط الورقي .

إن عملية تكوين المجاميع الرقمية يدعو إلى وجود تنسيق جماعي لأسباب عديدة منها:-

1 - إن السعي إلى تجميع المعلومات الرقمية والعمل على ترقيم المرقم منها أمر يتطلب تحمل تكاليف باهظة إذا ما أريد تحقيق ذلك بشكل منفرد لذا فان العمل في إطار عدد من المعاهد والمراكز ذات

الأهداف المماثلة أو المشتركة يحقق كسبا كبيرا على صعيد كفاءة الأداء وتخفيض التكاليف العامة لهذه الأنشطة .

2 - تخفيض التكاليف العرضية أو التي لا ضرورة لها مثل تكاليف الحصول على المعلومات وعملية تحويلها أكثر من مرة.

3 - ان بناء المجموعات الرقمية كافة سيعزز عملية المشاركة في المعلومات ويغني الجامعات التي ستصبح سهلة في تناول المستفيد .

إلا أن المكتبات الرقمية تحتاج إلى تعامل معين وسياسة خاصة بالنسبة لبعض المجموعات مثل

- المواد ذات السعة والقوة في مجاميعها هناك مكتبات تتمتع بقوة كبيرة في تخصيص مجاميعها وفي سعة هذه المجاميع مما يجعل ترقيمها أو ترقيم جزاءً منها أمراً هاماً ومن ثم إضافة أعمال رقمية جديدة إليها .
- المجموعات المنفردة أو الوحيدة : توجد في بعض المكتبات نسخ منفردة لا نظير لها وتقع مسؤولية التقييم عليها.
- الأفضليات التي يحددها مجتمع المستفيدين : إن هذه الأفضليات من المجاميع في بعض المكتبات ومراكز المعلومات تبرر الاحتفاظ بها محلياً كالحاجة إليها مثلاً في موضوع المناهج الدراسية. كما ينبغي الإشارة في هذا الصدد إلى أن بعض عمليات المسح الإلكتروني و الرقمنة لأشكال المواد الكبيرة تحتاج إلى وقت وجهد كبيرين في المكتبات التي تتميز بضخامة مقتنياتها . (المالكي، 2005، ص33-34)

أمين المكتبة الرقمية ومهامه .

تقوم المكتبات الرقمية بتخزين مجموعات كبيرة جداً من مصادر المعلومات وتنوع فيها أشكال وسائط المعلومات , تعمل بالإدارة الموزعة لمصادر المعلومات المتاحة , وتتيح وتعتمد على تشارك الموارد , وتستخدم أساليب ووسائل استرجاع ذكية , وتقوم بتوفير خدمات معلومات تمتد عبر الزمان والمكان ويتحول دور المكتبي من مجرد : من جمع وبث الوثائق , مع مجتمع قراء ثابت ومحدود , داخل جدران المكتبة مع مواد مطبوعة وسمعية بصرية , بنمط خدمات سلمي إلى العمل بصورة المكتبي الرقمي الذي يعمل : كخبير ودليل معلومات بمجتمع قراء واسع يمكن لكل مستفيد الوصول إليه بالاتصال عبر الشبكة , في إطار شبكة قد تمتد , مع مجموعة رقمية , بنمط خدمات تفاعلي نشط . تميز دور المكتبي في المكتبة الرقمية بالتحول من دور التقليدي إلى كونه خبير معلومات ومرشد معلومات يقوم عمله على :

- إعداد مخطط المكتبة
- وضع سياسات التحكم في عمل الشبكة
- انتقاء واقتناء وحفظ وتنظيم وإدارة المجموعات الرقمية
- إعداد مستخلصات المواد وفهرستها وتكثيفها
- تصميم واجهة مستفيد سهلة
- تخطيط تنفيذ، ودعم خدمات المعلومات
- تصميم، وصيانة ونقل المواد
- بحث وفهم إمكانات مصادر المعلومات الخارجية.
- تنقية المعلومات وتقييمها وتحديد أهميتها.
- الوصول إلى (والحصول على) المعلومات المفيدة .
- معالجة وتنظيم وإدارة المعلومات بفاعلية.
- تقديم خدمات المعلومات بفاعلية .
- التعاون مع مصادر المعلومات الخارجية المحلية والدولية.
- تأمين المعلومات.

- معرفة الاحتياجات المستقبلية. (بسيوني, 2008, ص 637).

تنظيم مجموعات المكتبة الرقمية

تنظم مجموعات المكتبة الرقمية إما تنظيمًا ماديًا يمكن برمجيات نظام المكتبة من التعرف عليها وإدارتها أو تنظم منطقيًا يمكن المستخدم من تصورها والحصول على ما يريد من المعلومات وقد تناولت الأستاذة "مسفرة بنت خيل الله الخنمعي" في المقالة التي نشرت لها على شبكة الانترنت ثلاثة أمور مهمة في تنظيم المكتبات الرقمية وهي

أولاً : التصنيف

تصنيف مجموعات المكتبة الرقمية ليسهل على المستخدم الانجاز خلالها وهو ان يتحرك المستخدم في المجموعات وينتقل من مجال موضوع إلى آخر متفرع منه، ومن العام إلى الخاص إلى الأخص حتى يجد ما يبحث عنه من المعلومات ، وتصنف المجموعات بخطة من خطط التصنيف مثل تصنيف ديوى العشري أو التصنيف العشري العالمي ويمكن أن تصنف المجموعات وفق خطة تصنيف خالية من الرمز ويسمى ذلك تبويبا كخطة تبويب دليل تسبيح، ويتم تصنيف المجموعة إما يدويا بالكامل أو نصف إلى أو آليا بالكامل.

ثانياً : بيانات البيانات metadata

يعني مصطلح بيانات البيانات Metadata بيانات تصف بيانات أخرى . وهذا يقودنا لسؤال أنفسنا عن هذا المصطلح الذي لم نسمع عنه من قبل ولكن الأستاذ "سعد الزهري" , كانت إجابته حاضرة حيث ذكر ان هذا المصطلح لم يستخدم بهذا المعنى إلا حديثاً في سياق الحديث عن تنظيم المكتبات وموارد المعلومات الالكترونية , إلا انه معروف لدى المكتبيين منذ القدم , ولكن بمسمى الفهرسة , فالبيانات التي يتكون منها الفهرس مثل أسماء المؤلفين وعناوين الكتب وغيرها هي بيانات تصف بيانات أخرى، والميتادات عبارة عن بيانات تصف سمات وخصائص مصادر المعلومات , وتوضح علاقاتها وتساعد على الوصول إليها واكتشافها وأولوياتها واستخدامها بفاعلية واستخدام الميتادات أو ما وراء البيانات أو البيانات الخلفية كما يسميها بعض المتخصصين لتنظيم مصادر المعلومات في البيئة الالكترونية حتى يسهل استرجاعها والإفادة منها.

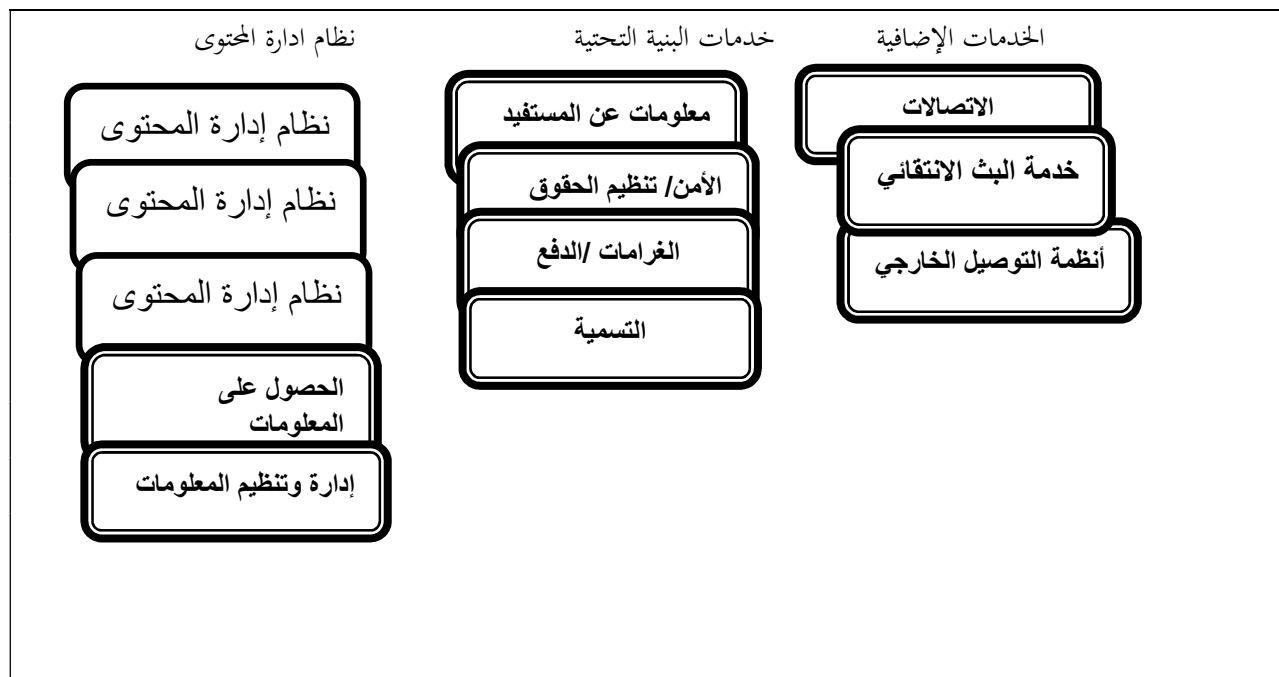
ثالثاً : البحث والاسترجاع عبر محركات البحث

مما لا شك فيه أن محركات البحث بمثابة كشافات شاملة للانترنت، إلا أنها لا تحقق الهدف الذي يعد مستحيلاً . ولكنها تكشف ما يقارب 60 – 80 % من المعلومات المتوافرة على الانترنت، وتقوم بذلك ألياً بعد تجميع صفحات باستخدام برمجيات منها الإنسان الآلي Robots والعنكب Spiders وزواحف الويب WebCrawler والديدان Worms وتعتبر محركات البحث Search Engines من الأدوات التي تساعد الباحث في إيجاد كل ما يرغب في الحصول عليه من الانترنت عن طريق البحث في أعماق المعلومات الهائلة الموجودة في الانترنت ووضع محتوياتها بين يديه، موفرة بذلك الوقت والجهد للوصول إلى المعلومات المناسبة ومجنية إياه الوقوع في متاهات البحث . (الخنمعي, <http://informatics.gov.sa>).

خدمات المكتبة الرقمية .

تواجه دول العالم المختلفة تحدى التأثيرات المختلفة لتقنيات المعلومات والاتصالات حيث نشهد الآن قفزات هائلة في مجال المعلومات وتقنياتها الحديثة وكذلك في مجال الشبكات المتطورة ومنها الانترنت وظهور المكتبات الرقمية والافتراضية حيث جعلت الانترنت خدمات المكتبات الرقمية أسرع وأكثر كفاءة في مختلف المجالات والموضوعات لعموم فئات المجتمع ومن بين الخدمات التي تقدمها المكتبات الرقمية :-

- 1- المشاركة في تحليل ومعالجة المعلومات الرقمية وبشكل خاص عند التعامل مع النصوص فان هناك حاجة مختلفة من التحليل بسبب المشكلات الخاصة بالتحكم بالمصطلحات المحددة، وفي هذا المجال ربما يكون استخدام المكانز مفيدا لاسترجاع محتويات الوسائط المتعددة .
 - 2- طالما إن المستخدمين الذين يستخدمون المكتبات الرقمية تكون لهم في الغالب احتياجات فريدة لذا فان هناك نوع هام وقيم من الخدمات يقدم من جانب هذه المكتبات يتعلق بالخصوصية وبناء ملفات خاصة برغبة المستخدم حيث يتم إعلام هؤلاء المستخدمين بالموضوعات الحديثة ذات الاهتمام والمتوافرة في قاعدة معلومات المكتبة .
 - 3- خدمة البحث عن المعلومات واسترجاعها من جانب أمناء المكتبة الرقمية وجميع هذه المكتبات تقدم هذه الخدمة عبر الأسئلة المباشرة ومن خلال الأشكال المعروضة فمشروع ذاكرة أمريكا على سبيل المثال، الذي يعد احد المشروعات المطورة بشكل متقن والمكتبات الرقمية المعقدة يقدم خدمات البحث المباشر عبر المجموعات المتكاملة أو المختارة للمستخدمين، ويتم ذلك من خلال البحث في الفهارس والبيولوجرافيات وقواعد البيانات الالكترونية .
 - 4- الخدمة المرجعية والإجابة عن الاستفسارات عبر مختلف القنوات والوسائل لأنواع مختلفة وخلفيات متباينة في احتياجات المعلوماتية من جمهور المستخدمين.
 - 5- خدمات تدريب المستخدمين من خلال الجولات والبرامج التعليمية باستثمار مختلف تقنيات المعلومات والمواد الارشادية والتوضيحية من المواد السمعية البصرية والنشرات والكتيبات والأدلة وسواها.
 - 6- خدمات الإحاطة الجارية والبت الانتقائي للمعلومات , وتنهض بتقديم مثل هذه الخدمات أنواع مختلفة من المكتبات الجامعية والعامية والمتخصصة , فعلى سبيل المثال تشرك مكتبة جامعة كاليفورنيا المستخدمين في الخدمات المعلنة والبريد الالكتروني للاطلاع على المعلومات والإخبار والمستجدات في مختلف القضايا والموضوعات وهناك خدمات أخرى تقدمها مكتبات رقمية تتضمن التطورات حول آفاق المعلومات الشخصية وما يتصل بخبرات الأفراد المبنية على المعرفة وسلوكهم في الماضي , والمواد التي يفضلونها وتكنولوجيا الارتباط بهم ومعرفة احتياجاتهم وهذه واحدة من الخدمات البحثية لمشروعات المكتبات الرقمية في المعاهد والجامعات , مثل جامعة كورنيل التي ستقدم مثل هذه الخدمات في المستقبل القريب .
 - 7- دعم العملية التعليمية وواجبات الطلاب من خلال بعض مراكز المكتبة الرقمية التي تقدم خدمات رقمية مختارة مجانا وبشكل خاص بالنسبة للمواد غير النصية.
 - 8- الخدمات الاستشارية التي تحتاجها المنظمات والمؤسسات والمكتبات بأنواعها المختلفة ويسهم فيها خبراء في مختلف ميادين وحقول العمل المكتبي والمعلوماتي .
 - 9- يسهم هذا النمط من المكتبات بدعم عملية اكتشاف الانتحال أو التزوير وهناك بعض الأنظمة مثل (Scam) Stanford Copy Analysis Mechanism لاكتشاف النسخ أو التقييد أو التقارير بين الوثائق الرقمية وفي هذا المجال تسهم بعض الحواسيب المتطورة بإمكاناتها في تقديم المساعدة في هذه العملية وتسمح بمزيد من التحكم لحل مشكلات هذه الوثائق والنصوص .
- ويبين الشكل التالي وصفا لمحتويات خدمات المكتبة الرقمية التي تمثل بؤرة الاهتمام في هذا النوع من المكتبات . (عليان، 2009، ص 377-378).



خدمات المكتبات الرقمية

المراجع العربية

1. أبو بكر محمود الهوش . التحول من النشر التقليدي إلى النشر الإلكتروني . عالم المعلومات والمكتبات والنشر، العدد الثاني 2001
2. أحمد أنور بدر (2000). تعليم المهنيين في المعلومات في بيئة الكترونية والتطلعات العربية والمستقبلية الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات القاهرة، المكتبة الأكاديمية 13. مج7.
3. أحمد على (2011) المكتبة الرقمية: الأسس، المفاهيم والتحديات التي تواجه المكتبات الرقمية العربية. مجلة جامعة دمشق 1، مج27.
4. ربحي عليان. المكتبات الالكترونية والمكتبات الرقمية . - عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، 2009
5. سعد الزهري .رقمنة ملايين الكتب في الغرب وعدم التفريق بين الإنترنت والمكتبة الرقمية في الشرق . موقع مجلة المعلوماتية . <http://informatics.gov.sa>
6. طارق محمود عباس . خدمات المكتبات الالكترونية : نموذج للمكتبات الامريكينة . - القاهرة: المركز الاصيل للطبع والنشر والتوزيع، 2007 .
7. عبد الحميد بسيوني (2008). المكتبات الرقمية Digital libraries . - القاهرة: دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع .
8. مجبل لازم المالكي . المكتبات الرقمية وتقنية الوسائط المتعددة . - عمان: مؤسسة الوراق، 2005.
9. محمد فتحي عبد الهادي (2000). مصادر المعلومات الالكترونية في مكتبات الأطفال ،الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات ،القاهرة ،المكتبة الاكاديمية، ع13، مج7.
10. مسفرة بنت دخيل الله الختعمي - المكتبات الرقمية (digital libraries) موقع مجلة المعلوماتية . <http://www.informatics.gov.sa>
11. نبيل بن عبد الرحمن المعتم (2010). المكتبات الرقمية في المملكة العربية السعودية مكتبة الملك فهد الوطنية نموذجاً . الرياض ، مكتبة الملك فهد الوطنية .

المراجع الاجنبية

1. IFLA . World Library and information congress :71 the ifla general conference and council 29-11-2019 Disponible . sur Internet: <http://www.ifla.org/iv/ifla71/programme.htm>
2. Polger,T.W,Shapiro,C.D.and Josephs,M,R.(1999) The concept of models of use and its application in digitl libraries in: proceedings of the Second Electronic Library and Visual in Information Research Conference,ELVIRA 2,De Montfort University, Milton Keynes, UK, May,London,Aslib .