

## المكتبة الوطنية الرقمية : دراسة تخطيطية لمتطلبات إنشائها لخدمة مجتمع المعلومات في ليبيا<sup>(\*)</sup>

أ. ظافر عمر سالم المرابط

### مقدمة الدراسة :

بعد: مثل القيام بإجراءات التزويد، والمعالجة الفنية، وتقديم خدمات المستفيدين، مع إمكانية تبادل المعلومات مع المكتبات الأخرى. ويعد مجال المكتبات، من أكثر المجالات اتصالاً وتأثراً بالتطورات الهائلة والحادثة في مجال تقنيات الاتصال وتكنولوجيا المعلومات، وهو الأمر الذي عبر عن نفسه في صور عديدة، منها بروز ما بات يعرف بالكتاب الإلكتروني والدورية الإلكترونية، تلك التطورات من شأنها تدعيم وتأكيد مجتمع المعلومات "ويقصد به المجتمع الذي يعتمد اعتماداً أساسياً على المعلومات الوفيرة كمورد استثماري وكسلعة استراتيجية وكخدمة ومصدر للدخل القومي وكمجال للقوي العاملة"<sup>(١)</sup>. هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى

ظهرت مع بداية الألفية الثالثة مجموعة من التطورات التقنية الحديثة، أثرت على الحياة في شتى مجالاتها، حيث تحول كل شيء حولنا من الحالة التناظرية والتمثيلية إلى الرقمية، وقد تأثر مجال المكتبات بهذه التطورات المهمة، وشملت التغيرات جميع جوانب المكتبة؛ بداية من تصميمها، وإنشائها، وتنظيمها، وتنمية مجموعاتها، لأن المكتبات عنصر مهم من عناصر المجتمع، فهي تؤثر فيه وتتأثر به، لذلك فمع ظهور التقنيات الحديثة تأثرت المكتبات بإدخال الأنظمة الآلية والحاسب الآلي إليها لتنظيم وتقديم خدمات أفضل للمستفيدين. ثم كان التأثير الأكبر لظهور الانترنت، حيث أصبح من الممكن إجراء جميع عمليات المكتبة من

(\*) أطروحة لدرجة دكتوراه من قسم المكتبات والوثائق والمعلومات، كلية الآداب، جامعة القاهرة، إعداد ظافر عمر سالم المرابط، إشراف: أ.د. شريف كامل شاهين، أ.د. محمد الفيتوري عبد الجليل ٢٠١١.

وارتفاع تكلفة الحصول على المعلومات من مصادرها المختلفة<sup>(٣)</sup>.

كما أن إدخال التقنية الجديدة في المكتبات وخدمات المعلومات، قد جعل من الممكن الاستمرار في تقديم الخدمات، بل ويمكن أحيانا زيادة مدى الخدمات في إطار المصادر المالية المتاحة<sup>(٤)</sup>. إذا نحن أمام نقلة نوعية مهمة تتمثل في الشكل الجديد الذي أصبحت تظهر عليه المكتبات فيما يختص بالمقتنيات والخدمات وطبيعة المعلومات وحفظها ونقلها واسترجاعها وتوصيلها للمستفيد، ويمكن القول الآن أن المكتبة الرقمية غير محصورة لا بالمكان ولا بالزمن، فجميع خدمات المكتبة ستقدم إليك طوال ساعات اليوم وطوال أيام السنة دون توقف، إلا أن هناك العديد من التحديات التي تواجه المكتبة الرقمية سواء من الناحية الإدارية أو التنظيمية<sup>(٥)</sup>.

والسؤال الذي يطرحه الباحث هو: إلى أي مدى يمكن الاستفادة من تلك المنجزات في إنشاء مكتبة وطنية رقمية في ليبيا لخدمة مجتمع المعلومات؟

إن الاهتمام بالمكتبات في اجتماع الليبي - كما تؤكد الدراسات - كان اهتماماً قديماً، حيث كان ملازماً للنمو الحضاري في العصور القديمة وبعد الفتح الإسلامي<sup>(٦)</sup> وقد لعبت هذه المكتبات دوراً هاماً في نشر المعرفة وتأسيسها في هذا المجتمع، وقد واكبت هذه المكتبات في نشأتها وتطورها التطورات المختلفة التي طرأت على المجتمع، خاصة في الفترة الزمنية الحديثة بعد

هناك الاتجاه المتنامي نحو النظام الآلي أو النظام الرقمي في كافة جوانب حياتنا. ومن أجل توفير المعلومات للباحثين وتيسيرها للمستفيدين بسهولة، كان من الضروري الاعتماد على الحواسيب الإلكترونية في معالجة المعلومات، من حيث الاقتناء والتنظيم والتحليل والتخزين والاسترجاع والبحث، وهذا ما يطلق عليه تكنولوجيا المعلومات (رقمنة المعلومات)<sup>(٢)</sup>.

وقد أفضت التطورات التقنية والتغيرات المستمرة في مجال المكتبات والمعلومات إلى ضرورة تطوير الكيانات الحالية لتصبح شبكات معلومات متطورة وقادرة على التعامل والتفاعل مع التطورات المعاصرة لتلبية احتياجات المستفيدين.

ولقد تزايد اهتمام المكتبات بشبكات المعلومات، لأنها تقدم معلومات وخدمات معلوماتية متقدمة، وحدث تحول في سياسات المكتبات من الاعتماد على المصادر المتوفرة لديها فقط إلى الاعتماد على المصادر المتوفرة لدى المؤسسات الأخرى مهما كان موقعها على خريطة العالم، كما تزايد الاهتمام بشبكات المعلومات في الآونة الأخيرة من قبل المكتبات على كافة المستويات الوطنية والإقليمية والدولية. ويمكن إرجاع ذلك الاهتمام المتزايد بشبكات المعلومات إلى أهمية المعلومات باعتبارها حقاً من حقوق الأفراد ومسئولية وطنية، وكذلك تضخم الإنتاج العلمي بكافة أشكاله وموضوعاته وكثرة المعلومات ومصادرها، فضلاً عن غياب الدعم الحكومي الكافي للمكتبات ومراكز المعلومات

مثل الوسائل السمعية والبصرية والمصغرات الفيلمية والأقراص المكتترة وغيرها من المواد التي ظهرت نتيجة لتطور تكنولوجيا المعلومات. ولم يعد المكتبي مجرد قيم علي الكتب بل هو أخصائي المعلومات المؤهل مكتيباً ومهنياً، وأيضاً هو القادر علي وضع الخطط لتطور العمل المكتبي وتأسيسه علي نظم علمية صحيحة، مما يسهل عملية الوصول إلي المعلومات بأفضل وأسرع الطرق<sup>(٩)</sup>.

إن استخدام الحاسوب في المكتبات ومراكز الأبحاث والمعلومات ساهم في تطوير العمل المكتبي، كما ساهم أيضاً في إرساء قواعد التعاون بين المكتبات ومراكز المعلومات وتطوير البرامج التعاونية فيما بينهما، مثل الإعارة التعاونية والتصنيف والفهارس الموحدة وغيرها من برامج التعاون، فالشبكات وأنظمة المعلومات بين المكتبات ومراكز المعلومات ساهمت في مشاركة المعلومات والمقتنيات والخدمات، وكل ذلك يفضي في النهاية إلي بلورة وتشكيل وإرساء قواعد وأسس مجتمع المعلومات<sup>(١٠)</sup>.

وتعمل معظم المكتبات في العالم طوال السنوات الماضية علي تطوير مجموعاتها وخدماتها وتشكيل البنى الأساسية للمعلومات ضمن منظومة متكاملة تساعد في تسهيل الوصول إلي مصادر المعلومات من قبل الباحثين ومتخذي القرار<sup>(١١)</sup>. لذلك تأثرت هذه المكتبات بالتقنية الحديثة وتحولت من مكتبة تقليدية إلي مكتبة إلكترونية لتقدم خدمات إلكترونية، وخدمات أخرى مميزة وعديدة تعجز المكتبات التقليدية عن تقديمها<sup>(١٢)</sup>.

اكتشاف الثروة النفطية، وتزايدت الحاجة سواء للمكتبات العامة أو المكتبات المتخصصة، وهو الأمر الذي رافقه تنامي في أعداد المكتبات علي مستوى الجماهيرية العربية الليبية<sup>(٧)</sup>.

وتتمتع ليبيا في الوقت الراهن بنظام لخدمات المعلومات يعتبر واحداً من أهم وأحدث نظم المعلومات والمكتبات ومراكز المعلومات، حيث تمر عملية المعلومات بألية خاصة تضم القطاعات المختلفة في الدولة، علي سبيل المثال: الهيئة العامة للمعلومات بموجب قرار إنشائها الصادر عن اللجنة الشعبية العامة (رئاسة مجلس الوزراء) رقم (١٤٩) سنة ١٩٩٣م تعد الجهة المسئولة في الدولة الليبية عن تجميع وحفظ البيانات والمعلومات والوثائق، وتنظيم انسياب البيانات والمعلومات بين مراكز المعلومات المختلفة بالجماهيرية العظمى وخارجها<sup>(٨)</sup>.

وتأتي هذه الدراسة، كي تبحث في موضوع تأسيس مكتبة وطنية رقمية ليبية، وهو موضوع في غاية الأهمية، خاصة بالنسبة للمجتمع الليبي، الذي ما زال في حداثة التعامل مع مثل هذه التقنيات المتطورة.

#### ١- مشكلة الدراسة:

لم تعد المكتبة ومراكز المعلومات مجرد غرف تحتوي علي رفوف مزودة ببعض الكتب وبعض الأوراق الوثائقية، وبعض قصاصات الجرائد المبوبة والمحفوظة في خزائن، بل أصبحت مركزاً مهماً للمعلومات، وتشتمل علي جميع المواد المكتبية والوثائقية والأرشيفية المطبوعة منها وغير المطبوعة،

الواعدة بحاجة المجتمع الليبي الأكاديمي لإنشاء مكتبة وطنية رقمية.

وتتضح أهمية هذا الموضوع بالنظر إلى الاعتبارات التالية:

أ - ندرة الدراسات الميدانية حول موضوع المكتبة الرقمية في المجتمع الليبي، وهو الأمر الذي يجعل محاولة الباحث بمثابة محاولة رائدة في هذا المجال.

ب- سوف تلقي هذه الدراسة الضوء على أوضاع المكتبات محل الدراسة، والمقومات المتاحة والتي يمكن الاستفادة منها في تأسيس المكتبة الوطنية الرقمية الليبية الجديدة، كما أنها أيضا ستسعي إلى الكشف عن مواطن القصور التي تحول دون تحقيق هذه المهمة الوطنية الكبرى، ويلفت أنظار المسؤولين لهذه المعوقات ومن ثم تساعد على وضع تصورات لمواجهةها والتغلب عليها، وهذا بدوره سوف يساعد على عملية التأسيس لهذه المكتبة الوطنية الرقمية.

ج- تسعى الدراسة إلى وضع مخطط لمتطلبات إنشاء مكتبة وطنية رقمية ليبية، وما ستسفر عنه هذه الدراسة من نتائج، يمكن أن يستفيد منه واضعو القرار والمسؤولون على المكتبات وتكنولوجيا المعلومات في ليبيا على وجه العموم، والمهتمون بمجتمع المعلومات على وجه الخصوص<sup>(١٣)</sup>.

### ٣- أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى بحث الإمكانية والكيفية اللازمة التي يمكن من خلالها تأسيس

ومن هنا تبرز مشكلة الدراسة، حيث لاحظ الباحث أن في المجتمع الليبي، كثيراً من المؤسسات المهمة بتجميع وحفظ وإتاحة التراث الليبي والإنتاج الفكري والثقافي الحديث على اختلاف أشكاله وأنواعه، هذه المؤسسات تتمثل في المكتبات العامة والخاصة والمتاحف ومراكز حفظ الوثائق والتراث، ووظيفتها عبارة عن مبادرات وجهود فردية إلى حد كبير تستخدم الأسلوب التقليدي في تجميع وحفظ وإتاحة التراث والإنتاج الفكري، وعلى الرغم من أن هذه المؤسسات تملك تقنيات معلوماتية حديثة، فإن تلك المحاولات تظل فردية ومحدودة وبسيطة للغاية، وهو الأمر الذي يستدعي تكاتف الجهود لتنسيقها تحت مظلة أو مؤسسة واحدة، وذلك للعمل على إنشاء وتأسيس مكتبة وطنية رقمية ليبية تعمل على حفظ التراث والإنتاج الفكري الليبي خاصة والتراث العربي والعالمي عامة.

إن العمل على تأسيس هذه المكتبة سيكون بمثابة الآلية التي من خلالها يمكن تحقيق هدف مهم وهو الحفاظ على التراث والإنتاج الفكري الليبي، إلى جانب أنها سوف تخدم مجتمع البحث العلمي وتساعد على التحول إلى مجتمع المعلومات، وإرساء قواعده وتعظيم الاستفادة منه لكافة أبناء المجتمع الليبي.

### ٢- أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في كونها تتناول موضوعاً حيويًا ومهمًا يتعلق بالتوجهات المستقبلية

- ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة التالية:
- ١/٤: ما الوضع الراهن بالمؤسسات محل الدراسة المهمة بتجميع التراث وحفظه وإتاحته؟
- ٢/٤: ما المتطلبات المالية اللازمة ومأمدي توافرها في المؤسسات محل الدراسة؟
- ٣/٤: ما المتطلبات التقنية اللازمة ومدى توافرها في المؤسسات محل الدراسة؟
- ٤/٤: ما المتطلبات البشرية اللازمة ومدى توافرها في المؤسسات محل الدراسة؟
- ٥/٤: ما مدى توافر المتطلبات والمعايير والسياسات لإنشاء المكتبة الوطنية الرقمية الليبية؟

#### ٥- حدود الدراسة

- ١/٥: الحدود الموضوعية: موضوع الدراسة هو بحث تخطيطي لمتطلبات إنشاء مكتبة رقمية وطنية ليبية لخدمة مجتمع المعلومات في ليبيا.
- ٢/٥: الحدود الزمنية: غطت الدراسة العام الدراسي ٢٠٠٨/٢٠٠٩م، و ٢٠٠٩/٢٠١٠م، حيث تم توزيع الاستبيانات والمقابلات الشخصية على المؤسسات محل الدراسة.
- ٣/٥: الحدود المكانية: تناولت الدراسة المؤسسات محل الدراسة الموجودة بمدينة طرابلس والمهمة بتجميع وحفظ وإتاحة التراث والإنتاج الفكري الليبي، وهي ما بين المكتبات العامة والخاصة والمتاحف ومراكز حفظ الوثائق والتراث، بالإضافة إلى دار الكتب الوطنية بينغازي، باعتبارها من المكتبات التي تعنى بتجميع وحفظ التراث

مكتبة وطنية رقمية لخدمة مجتمع المعلومات والبحث العلمي في ليبيا، ابتداء من معرفة حال المؤسسات المهمة بتجميع التراث، وتقصي ما إذا كان يوجد تجارب أو مشروعات رقمية بها، أو إذا كان هناك نوع من التعاون، والتنسيق بين هذه المؤسسات وكيفية جعلها تحت مظلة أو مؤسسة واحدة، وذلك للعمل على إنشاء وتأسيس مكتبة وطنية رقمية ليبية.

وفي إطار هذا الهدف العام ثمة أهداف فرعية هي:

١/٣: التعرف على أوضاع المكتبات في ليبيا، والمقومات المتاحة والتي يمكن الاستفادة منها في تأسيس المكتبة الوطنية الرقمية، والكشف عن مواطن القصور التي تحول دون تحقيق هذه المهمة الوطنية، وهذا بدوره أيضا سوف يساعد على عملية التأسيس لهذه المكتبة، ويلفت أنظار المسؤولين لهذه المعوقات، ومن ثم تساعدهم على وضع تصورات لمواجهةها والتغلب عليها.

٢/٣: تحديد المقومات والمتطلبات المادية والفنية والبشرية والقانونية لرقمنة التراث والإنتاج الفكري الليبي.

٣/٣: محاولة وضع خطة استراتيجية مقترحة تستهدف تأسيس مكتبة وطنية رقمية ليبية.

#### ٤- تساؤلات الدراسة

التساؤل الرئيسي للدراسة: ما متطلبات إنشاء المكتبة الوطنية الرقمية الليبية؟

أكثر المناهج ملاءمة لمثل هذه الدراسات لأنه يحاول الكشف عن الأوضاع القائمة لمحاولة النهوض بها، ووضع الخطط اللازمة لتصحيح مسارها<sup>(١٥)</sup>. ولتحقيق ذلك قام الباحث بدراسة ميدانية مسحية للمؤسسات محل الدراسة، والمهتمة بتجميع التراث وحفظه وإتاحته، للتعرف عما إذا كان هناك أي مشروعات أو مبادرات التحول الرقمي بها، وكذلك التعرف على البنية الأساسية والمتطلبات الفنية، والمادية، والبشرية، والقانونية لهذه المؤسسات و مدى استعدادها لدعم مشروع إنشاء المكتبة الوطنية الرقمية الليبية، والمعوقات التي يمكن أن تحول دون إنشائها.

### أولاً:- النتائج:

يمكن إجمال نتائج الدراسة فيما يلي:

- جميع مؤسسات مجتمع الدراسة تتوفر بها أجهزة الحاسبات الآلية، والطابعات الليزرية Printers، ومساحات ضوئية مكتبيّة Scanners، وأقراص ممغنطة -CD-ROM و DVD، وشبكة محلية LAN حققت نسبة بلغت ١٠٠%.

- كل المؤسسات محل الدراسة تشترك في شبكة الإنترنت أي بنسبة ١٠٠%، ويُعد خط الهاتف الرقمي للاتصالات ADSL أحد خطوط الاتصال بالإنترنت الأكثر استخداماً والذي تعتمد عليه ٨٨% من المؤسسات بحال الدراسة .

- معظم المؤسسات محل الدراسة تتوفر بها مجموعة من الأقراص المكتترة (CD-ROM)

والإنتاج الفكري في الجماهيرية العربية الليبية. وقد تم تطبيق الدراسة الميدانية للمؤسسات بمدينة طرابلس وذلك لعدد من الاعتبارات منها:

- أن طرابلس تعد من أكبر المدن الليبية، فضلاً عن كونها العاصمة السياسية والاقتصادية للبلاد.
- أن طرابلس بما تضمه من جامعات وهيئات، هي المدينة الأكثر ملاءمة لتنفيذ مشروع المكتبة الرقمية الوطنية.
- تضم طرابلس الكثير من المؤسسات العلمية والبحثية والمكتبات الجامعية والعامّة والمتخصصة.
- فضلاً عن كون الباحث من أبناء المدينة، ويتخذها محلاً لإقامته، ويعمل بها وله علاقات مهنية وخبرات بمجتمع المعلومات والمكتبات في طرابلس، فإن كل هذه الأبعاد يسرت له إتمام مهمته بكل يسر بتوفيق من الله تعالى.

### منهج الدراسة

#### ١/٦: المنهج

اعتمدت الدراسة على المنهج المسحي الميداني، باعتباره المنهج الملائم لتحقيق الأهداف المرسومة للدراسة، إذ يشير الأستاذ الدكتور أحمد بدر على أن المنهج المسحي الميداني يتميز بأنه يتضمن فحص قليل من الحالات بطريقة مختصرة (العدد القليل هذا هو عينة ممثلة للمجتمع الكلي)<sup>(١٤)</sup>، وأضاف الأستاذ الدكتور محمد فتحي عبد الهادي أن المنهج المسحي الميداني من

- تحتوي على المقالات والبحوث العلمية التي تصدرها سنويا بنسبة ٧٧%، وهناك أربع مكتبات بنسبة ٤٤% من إجمالي المكتبات محل الدراسة متوفر بها أقراص مدمجة (DVD) تحتوي على الافلام الرقمية وعدد هائل من التسجيلات الصوتية
- اتضح من الدراسة أن ثمانى مؤسسات بنسبة بلغت ٨٨% من إجمالي المؤسسات محل الدراسة أفادت بأنها تتوفر بها الماسحات الضوئية المكتبية لرقمنة الورق والصور
- تشير النتائج إلى شيوع استخدام حزم البرمجيات العربية (سي دي آيسس) "CDS/ISIS" و نظام "و بي آيسس WINISIS" في المؤسسات محل الدراسة، ومن جانب آخر تشير النتائج إلى أن غالبية المؤسسات محل الدراسة تستخدم نظام اوركل "Orcal" كنظام خاص بنسبة (٨٨%)
- أظهرت الدراسة أن ٧٧% من المكتبات محل الدراسة أفادت بأن لها تجربة تحويل بعض مقتنياتها من الشكل التقليدي إلى الشكل الرقمي .
- تبين من الدراسة أن ٧٧% من المكتبات محل الدراسة قامت بتحويل فهارس المكتبة من الشكل التقليدي إلى الشكل الرقمي. وفي المقابل أوضحت أربع مكتبات تمثل نسبة ٤٤% أنها قامت برقمنة الصحف والجرائد المحلية.
- بينت الدراسة أن أصعب المشكلات التي واجهت بعض المؤسسات محل الدراسة بنسبة ٧٧% عند تحويل بعض مجموعاتها إلى الشكل الرقمي هي مشكلة الكوادر البشرية ، يليها على التوالي مشكلة الموارد المالية بنسبة قدرها ٧٧%.
- كشفت الدراسة أنه لا توجد من بين المؤسسات محل الدراسة مكتبة تستخدم أي من معايير وأنواع واصفات البيانات (المتاداتا metadata) .
- أظهرت الدراسة أن نسبة ٣٣% من المؤسسات محل الدراسة استعانت بمؤسسات خارجية للمساعدة في رقمنة مجموعاتها.
- تبين أن ٨٨% من المكتبات ليس لديها ميزانية مستقلة وإنما تعتمد في تمويل مشروعاتها على الدولة، وبينت نتائج الدراسة أيضاً أن ٥٠% من العاملين بالمؤسسات محل الدراسة يرون أن الدعم المالي المخصص لتمويل مشروعات التحويل إلى الشكل الرقمي غير كافٍ على الإطلاق.
- أظهرت الدراسة أن نسبة ٧٠% من العاملين بالمكتبات محل الدراسة أفادوا بأنه لا توجد خطط بشأن تسويق محتوياتهم الرقمية
- اتضح من الدراسة أن ست مؤسسات بنسبة ٦٦%، أفادت بأن لديها خطة مستقبلية لمشروع تحويل مخزونها من كتب التراث من الشكل الورقي إلى صيغة رقمية.

- بينت الدراسة أن نسبة ٣٣% من المؤسسات محل الدراسة توجد لديها لوائح وتشريعات لحماية حقوق الملكية الفكرية الرقمية، ولها الحق في نشر المحتوى الرقمي عبر موقعها الإلكتروني.
- بينت الدراسة أن ما بين ٧٠% إلى ٩٧% من العاملين بالمكتبات محل الدراسة يرون وجود مميزات للمكتبات الرقمية.
- بينت الدراسة أن أهم المشكلات التي تواجه المؤسسات محل الدراسة والتي تحول دون تنفيذ تحويل المجموعات بالمؤسسات مجتمع الدراسة إلى الشكل الرقمي هي غياب جهة مركزية للإشراف على المشروع بنسبة بلغت ٧١%، ثم يليها قلة الخبرة في إدارة مثل هذه المشروعات بنسبة بلغت ٦٤%، والتكلفة العالية لإنشاء مشروع الرقمنة بنسبة ٥٨%.
- خرجت الدراسة بتأييد جميع العاملين بالمكتبات محل الدراسة لضرورة إنشاء مشروع مكتبة وطنية رقمية ليبية تخدم مجتمع المعلومات في ليبيا، وقد بلغت هذه النسبة ١٠٠%.
- أظهرت الدراسة أن ما بين ٩٠% إلى ٩٨% من العاملين بالمكتبات محل الدراسة يرون ميزة وأهمية الخدمات التي سوف تقدمها المكتبة الوطنية الرقمية الجديدة. وبينت أيضاً أن غالبية العاملين بالمكتبات محل الدراسة بنسبة بلغت ٦٧% لديهم ثقة عالية في إنشاء المكتبة الوطنية الرقمية في ليبيا
- أظهرت الدراسة أن هناك حاجة ماسة إلى البرامج والدورات والتدريبات اللازمة والمتطورة لتطوير قدرات ومهارات العاملين في المكتبات محل الدراسة.
- أظهرت النتائج أن العاملين بالمؤسسات محل الدراسة مؤهلين للتعامل مع تقنيات المعلومات بنسبة ١٠٠%، وأظهرت أيضاً أن أكثر العاملين بالمكتبات محل الدراسة أكدوا أنهم تلقوا برامج ودورات تدريبية قامت بها مؤسساتهم، حيث أفاد العاملون بنسبة بلغت ٩٦% بأنهم تلقوا دورات تدريبية على الأجهزة الإلكترونية (كالحاسبات الآلية).
- بينت الدراسة أن هناك حاجة ماسة إلى تأهيل القوى البشرية العاملة وتدريبها حول إعداد المخططات الفنية لمشاريع مكتبات الرقمية وفي مجال مشروعات التحول الرقمي
- أظهرت الدراسة من خلال رأى العاملين في مكتبات المؤسسات مجتمع الدراسة أن هنالك حاجة ماسة إلى استحداث وظائف جديدة للتعامل مع تقنيات المعلومات الحديثة.

<http://www.gia.gov.ly/modules.php?name=News&file=article&sid=73>

(٩) ابتسام زحبيكة. (١٩٩٩). تكنولوجيا المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات : الإنترنت محلياً . - القاهرة : الدار المصرية اللبنانية، ص ٤٣٣ .

(١٠) عبد المجيد الرفاعي. (٢٠٠٠). نظم المعلومات الحديثة في المكتبات والأرشيف. - دمشق : النادي العربي للمعلومات ٦٢-٧٠. > تاريخ الاطلاع ٢٢/١/٢٠٠٨ <. متاح في :

<http://www.arabcin.net/arabiaall/studies/indexofderasa.htm>

(11) Boone, M. D. (2001) Looking at four UK "hybrid" libraries. Library Hi Tech, Vol. 19, No. 1, pp. 90-96

(12) Slooney, S. M. (2004). Usage Trends in a Digital Library: A Case Study of Iupac.org. Thesis ( M.S) - University of North Carolina at Chapel Hill, November, 93 pages. Advisor: Deborah Barreau

(١٣) زينب محمد محفوظ. (١٩٩٧). السياسة الوطنية للمعلومات في العلوم والتكنولوجيا مع تقديم نموذج عملي للتنفيذ، وقائع المؤتمر العربي الثامن للمعلومات تحت عنوان :تكنولوجيا المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات العربية بين الواقع والمستقبل. نظمه الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات بالتعاون مع الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات والأرشيف وقسم المكتبات والوثائق والمعلومات بكلية الآداب جامعة القاهرة : ١ - ٤ نوفمبر : ، ص٢٢٧ .

(١٤) أحمد بدر. (١٩٨٨). مناهج البحث في علم المعلومات والمكتبات. -الرياض: دار المريخ للنشر، - ص ١٧٤ .

(١٥) محمد فتحي عبد الهادي. (٢٠٠٣). البحث ومناهجه في علم المكتبات والمعلومات. - القاهرة: الدار المصرية اللبنانية .- ص ١٣٠ .

## هوامش الدراسة :

(١) محمد فتحي عبد الهادي. (١٩٩٣). المكتبات والمعلومات: دراسات في الإعداد المهني والبيولوجرافيا والمعلومات. - ط١. -القاهرة: مكتبة الدار العربية للكتاب، ص١٩٩ .

(٢) حامد الشافعي دياب. (١٩٩٧). "الإنترنت وشيء من قضاياها في المكتبات ومراكز المعلومات"، وقائع مؤتمر تكنولوجيا المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات العربية بين الواقع والمستقبل، الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات بالتعاون مع الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات والأرشيف وقسم المكتبات والوثائق والمعلومات بجامعة القاهرة، ١ - ٤ نوفمبر، ص٢٢٧ .

(٣) ريمى مصطفى عليان، منال القيسي. (١٩٩٩). استخدام شبكة الإنترنت في المكتبات الجامعية (دراسة حالة لمكتبة جامعة البحرين)، رسالة المكتبة، المجلد ٣٤، العدد ٤، ص ٤-٢٨ .

(٤) أحمد أنور بدر. (١٩٩٦). علم المعلومات والمكتبات : دراسات في النظرية والارتباطات الموضوعية . - ط١. - القاهرة : دار غريب للطباعة والنشر ، ص ٤٦٥ .

(5) Chen. H. (2004) Digital library research in the US: an overview with a knowledge management perspective. Program: electronic library and information systems, Vol, 38 · No 3 · pp. 157-167

(6) Colvin, P.(1978) Organizing a library in Libya. Focus on International and Comparative Librarianship, Vol. 9, No. 2, pp. 17- 19

(٧) عبد الله الشريف ، محمد أحمد الطوير (١٩٩٨). تاريخ المكتبات والوثائق والمخطوطات الليبية .- ط٢. - لبنان: دار الملتقى للطباعة والنشر، ص ص ١١-٣٦ .

(٨) الهيئة العامة للمعلومات (٢٠١٠) قانون إنشاء الهيئة. تاريخ الإطلاع ٢٥/٥/٢٠١٠ م. متاح على الموقع الآتي: