إعداد اختصاصى المكتبات والمعلومات فى بيئة إلكترونية : رؤية مستقبلية

د. محمد فتحى عبد الهادى
كلية الآداب – جامعة القاهرة

١. تمهيد :

إن المرحلة التى يمر بها قطاع المعلومات فى المجتمع الآن تشبه إلى حد كبير مراحل سابقة مر بها هذا القطاع على مدار الزمن ، منها مثلا مرحلة الانتقال من تسجيل المعلومات على ألواح طينية أو عظام أو جلود إلى تسجيلها على الورق ، ومنها الانتقال من المعلومات المكتوبة بخط اليد إلى المعلومات المطبوعة ، ومنها كذلك الانتقال من معالجة المعلومات يدوياً إلى معالجتها اعتماداً على الحاسب الالكترونى .. وها نحن الآن فى مرحلة الرقمنة وشبكات الاتصالات بعيدة المدى ؛ إنها مرحلة الانتقال من المعلومات الورقية المحلية محدودة التوزيع إلى المعلومات الرقمية العالمية واسعة الانتشار.

وتبدو أهمية هذه المرحلة وخطورتها فى أن خطواتها واسعة ، متسارعة إلى أبعد حد وأنها تكاد تشغل المجتمع بأسره ، وأن مجال المكتبات والمعلومات يُشكل عنصراً واحداً من عناصرها .

دعونا نركز حديثنا على المكتبات الإلكترونية أو الرقمية . ودون الدخول فى تفاصيل فإن بواكيرها فى الستينيات والسبعينيات من القرن العشرين الميلادى كانت تعنى استغلال الحاسب الالكترونى فى إجراءات وعمليات الحصول على مصادر المعلومات الورقية وغيرها ومعالجتها وإعداد أدوات استرجاعها وتقديم خدمات المعلومات المرتبطة بها ، إلا أنها بدأت فى الثمانينيات من القرن العشرين تأخذ شكلاً مختلفاً حيث أصبح الاهتمام ينصب على إيجاد المصادر فى شكل إلكترونى ومعالجتها وتقديم الخدمات المرتبطة بها . وقد أخذ هذا الاتجاه يتسارع فى نفس الوقت الذى تتسارع فيه تكنولوجيا الاتصالات وحدث مزج أو تكامل أدى إلى ظهور مارد جديد انطلق بعنف بالغ فى التسعينيات من القرن العشرين هو الانترنت .

ومع اعترافنا بقيمة تكنولوجيا المعلومات ودورها العظيم فى إتاحة المعلومات إلا أن مشكلة من أبرز مشاكلها هى التغيرات السريعة المتلاحقة سواء فى عتاد وبرمجيات التكنولوجيا نفسها أو فى

المصطلحات الدالة عليها . والمثير أن مصطلح «المكتبات الرقمية» هو الشائع فى الاستخدام الآن من منطلق ولع أصحاب التكنولوجيا بالمصطلحات الجديدة البراقة ، فالكاميرات رقمية والتليفزيونات رقمية والريسيفرات رقمية فلماذا لا يكون إذن المصادر رقمية والمكتبات رقمية . على أنه من المطمئن حتى الآن أن كلمة «المكتبات» ذاتها لم تتغير بعد .. وإن كان من المثير أن يردد البعض أن الانترنت هى بديل المكتبة أو هى المكتبة فى أحدث صورها .

وقبل تناول وضع اختصاصى المكتبات والمعلومات والتأهيل المستقبلى له على ضوء التطورات الراهنة ، أرى من الضرورى البدء بتعريف موجز للمكتبة الرقمية وإشارة إلى بعض ملامح هذه المرحلة الانتقالية .

٢. المكتبة الرقمية وملامح التغيير :

إن المكتبة الرقمية هى مجموعة من المصادر الرقمية وأدوات البحث فيها لتقديم خدمات متنوعة اعتماداً على مكونات تكنولوجية حديثة تتمثل فى العتاد والبرمجيات والشبكات فضلاً عن العنصر البشرى اللازم لتشغيلها وإدارتها . والأساس هنا أنه دون محتوى رقمى لا توجد مكتبة رقمية . وتبدو ملامح الصورة إجمالاً على النحو التالى :

١/٢ مع الاعتراف بالتطور الهائل الذى حدث فى مجال المكتبات الرقمية فى السنوات العشر الأخيرة إلا أننا نعتقد أن صورتها لم تكتمل بعد أى أنها ما تزال فى مرحلة التكوين أو التشكيل . والدليل على ذلك أنه – على حد علمى – لا توجد حتى الآن مكتبات رقمية كاملة وإنما الأمر مشروعات أو برامج مكتبات رقمية قد تكون مستقلة أو تكون جزءاً من أى مكتبة سواء أكانت جامعية أو متخصصة أو عامة ، ومع هذا يبدو أنها ستتعاظم فى المستقبل القريب .

٢/٢ إذا كان مفهوم المكتبة الرقمية يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالمصادر الرقمية ، فإن النشر الإلكترونى آخذ فى التزايد بصورة واضحة سواء فى شكل أقراص مدمجة أو وسائط متعددة أو على هيئة قواعد بيانات على الخط المباشر أو على شبكة الإنترنت . وهذا يجعل المكتبيون يعملون على أن تحل المصادر الإلكترونية أو الرقمية محل نظائرها من المصادر المطبوعة التقليدية وخاصة فى دوريات التكشيف والاستخلاص ، أو أن تحل قواعد البيانات التى لا نظير ورقى لها محل سلسلة من المطبوعات الورقية كما هو الحال مع قواعد بيانات EBSCO. Info Trac التى يمكن أن تحل مثلا محل كشافات ويلسون Wilson المطبوعة وخاصة إذا اتيح استخدام مثل هذه القواعد مجاناً ، بل إن الأمر الآن أصبح يتطلب المقارنة والاختيار بين ما هو منشور أو متاح على الأقراص المدمجة مثلاً والمنشور أو المتاح على الإنترنت[1] .

٣/٢ أدى انتشار استخدام الإنترنت فى المكتبات إلى الاعتماد على أدلة ومحركات البحث الرقمية الكثيرة التى تساعد فى البحث على مصادر الويب Web . وهناك العديد من المواقع المفيدة التى يحتاج المكتبيون إلى التعرف عليها. ومن المواقع: Scout Report Signpost Site (http://www.signpost.org) الذى أنشأه قسم

علم الحاسب فى جامعة ويسكنسون Univ. of Wisconsin بالولايات المتحدة . وهو يستخدم قائمة مكتبة الكونجرس لرؤوس الموضوعات وتصنيفها لتنظيم وعرض المعلومات عن حوالى ١١٥٠٠ مصدراً على الويب . ويشتمل كل موقع على بيانات فهرسة ممتازة تضم نوع المصدر ومؤلفه والناشر ورقم تصنيف مكتبة الكونجرس ورؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس وتاريخ المراجعة وتاريخ آخر تحقق من وجود الموقع ، وهو قابل للبحث أيضاً ولكن جزء «الدليل» هو المقطع الأكثر قوة فى أداة الإيجاد هذه .

والجدير بالذكر أن أفضل أدوات ووسائل الإيجاد الرقمية جاءت من المكتبات وأقسام المكتبات والمعلومات ، إذ أن «ياهو Yahoo الذى لديه أفضل وأشمل دليل على الويب اعتمد فى بداية الأمر على جهد أحد المكتبيين[٢] .

وعموماً فإن من أبرز ملامح التغير توافر العديد من أدلة الاسترجاع الجاهزة ، فضلاً عن أن البحث والاتصال بقواعد البيانات بمختلف أنواعها وبالفهارس الموجودة على الإنترنت أصبح متاحاً فى أى وقت ومن أى مكان .

٤/٢ تشهد المرحلة الحالية استخدام مصطلحات لم تكن موجودة على الساحة بكثافة منذ نحو عشر سنوات مثلاً ، منها المقارنة بين المكتبة «الرقمية» أو المكتبة «الافتراضية» أو «الخائلية» Virtual فى جانب والمكتبة «المادية» Physical فى جانب آخر ومن ثم أصبح يستخدم مصطلح المكتبة بلا جدران فى مقابل المكتبة فى مبنى . وأصبح يتردد الآن أن المهم هو الاتاحة وليس الملكية ، أى ليس من الضرورى أن تقتنى المعلومات فى شكلها المادى وإنما المهم أن تتيح الاتصال بالمعلومات أيّاً كانت وأينما وجدت . ويضاف إلى ذلك أن شبكة الإنترنت قد قدمت البنية الأساسية لتطوير «المكتبة الكونية» .

٥/٢ إن التغير هو الشىء الوحيد الثابت ، فقد شهدت المكتبات فى العقود القليلة الماضية سلسلة من التغيرات الواضحة منها تحول الفهارس من الشكل الورقى إلى الشكل الرقمى ومنها التزايد فى إتاحة المجموعات والخدمات للمستفيدين عن بعد . وإذا نظرنا إلى مثل هذه التغيرات على أنها كل شىء فإننا سنرى الضوء فى نهاية النفق لكنها فى الحقيقة مجرد البداية .

والغريب أننا ما زلنا مستمرين فى العمل أو التصرف على أن هذه التغيرات المهمة والسريعة هى حالة مؤقتة وليست دائمة ، إلا أنه طالما أن التغيير أمر لا مفر منه وطالما أن التغيير فى هذه المرحلة يتسارع بشكل واضح ، فإن ذلك يتطلب هياكل إدارية ومرنة فضلاً عن مقدرة كبيرة على التكيف مع كل ما هو جديد[٣] .

٦/٢ لا شك أن مهنة المكتبات والمعلومات مهنة لها أخلاقياتها المتعارف عليها منذ سنوات بعيدة ، وهناك العديد من القواعد الأخلاقية التى وضعتها جمعيات المكتبات والمعلومات لضبط وتنظيم السلوك المهنى وتعريف الاختصاصى بحقوقه وواجباته[٤] ، لكن التكنولوجيات الحديثة بصفة عامة والإنترنت بصفة خاصة أضافت أبعاداً جديدة لم تكن موجودة من قبل ، فقد اهتزت وضعية الملكية الفكرية المرتبطة أساساً بالمعلومات المتجسدة

مادياً ، وانفتحت أمام الباحث والمُشاهد كافة أنواع المعلومات ، الحقيقى منها وغير الحقيقى ، المنضبط منها وغير المنضبط ومهما كانت أساليب ووسائل الحماية إلا أنه تبقى ثغرات كثيرة يمكن النفاذ منها. ويحتاج الأمر إذن إلى إعادة نظر فى ضوابط الملكية الفكرية وفى مسألة تداول المعلومات وفى الدور الذى ينبغى أن يقوم به اختصاصى المكتبات والمعلومات فى التوجيه والإرشاد والحماية .

٧/٢ ليست المكتبات الرقمية شيئاً منفصلاً عن المكتبات كمجال ، إذ يرى بيتر جاسكو[٥] ، وهو أستاذ مشارك بقسم علوم المعلومات والحاسب بجامعة هاواى بالولايات المتحدة ، أن المكتبات الرقمية هى مجموعة فرعية من المكتبات التقليدية،

وهى من وجهة نظره تتألف من ثلاث مكونات رئيسية هى :

١- المجموعات الرقمية من الدوريات وأعمال المؤتمرات .

والأدلة والتقاويم والموسوعات والمعاجم وغيرها من الأعمال المرجعية مضافاً إليها قواعد بيانات التكشيف والاستخلاص.

٢ - أدوات ووسائل الإيجاد الجيدة وأدوات البحث وأدلة الويب التى سيستخدمها المكتبيونَ ويعلمون استخدامها للمستفيدين من أجل بحث الويب بطريقة فعالة .

٣ - مهارة المساهمة فى خلق المصادر الرقمية وتعلم أدوات البرامج القوية .

ونضيف إلى ما سبق أن المكتبات الرقمية لن تحل محل المكتبات التقليدية فى المستقبل المرئى على الأقل ، إذ يرى والت كراوفورد[٦] أنه ينبغى على المكتبات أن تصر على جمع المواد المطبوعة بصرف النظر عن توقعات التكنولوجيين ، على اعتبار أن الكثير من المواد يتم تناولها بصورة أفضل فى شكلها المطبوع وليس فى شكلها الرقمى ، كما لم تتوفر بعد البنية الأساسية الرقمية الكلية بشكل رخيص ومناسب ، فضلاً عن أنه لا يوجد اجتماع واحد انتهى فيه الحاضرون من العقول المكتبية الكبيرة إلى أن المستقبل سيكون رقميا كلية. فمكتبة الكونجرس ما تزال تقتنى المواد المطبوعة الجديدة بطريقة أسرع من رقمنتها للمواد القديمة . إن هذا الباحث يفضل استخدام كلمة «مع» وليس «أو» وهو يرى المستقبل على النحو الآتى :

- المستقبل يعنى كلا الاتصال المطبوع والإلكترونى .
- المستقبل يعنى كلا النص الخطى أو الطولى والنص الفائق .
- المستقبل يعنى كلا المكتبى كوسيط والإتاحة المباشرة .
- المستقبل يعنى كلا المجموعات والإتاحة .
- المستقبل يعنى أن المكتبة هى كلا المبنى أو المكان والواجهة لجهاز .

٣. اختصاصي المكتبات والمعلومات : مهامه واحتياجاته :

تشير الملامح السابقة إلى أن اختصاصى المكتبات والمعلومات فى مرحلة تغير هو الآخر ، إذ

جدّت مسئوليات لم تكن موجودة من قبل وانحسرت مسئوليات كانت مسيطرة من قبل ، وأصبح الأمر يتطلب معارف ومهارات واتجاهات جديدة جنباً إلى جنب مع المعارف والمهارات والاتجاهات الأساسية التى لا غنى عنها . ويمكن إيجاز ذلك على النحو التالى :

١/٣ إن التغير يجب أن يكون جزءاً أساسياً من حياة اختصاصى المكتبات والمعلومات . إن المشكلة قد لا تكون كبيرة بالنسبة لهؤلاء الذين وُلدوا ونموا فى بيئة إلكترونية ولكنها أكثر حدة بالنسبة لهؤلاء الذين لم يولدوا فى بيئة إلكترونية وإنما فى عهد الوالدين اللذان يؤديان نفس العمل مدى الحياة .

٢/٣ إن الاختصاصى مسئول عن تعليم نفسه، إن عليه أن يطلب التدريب من المسئولين عن مؤسسته للمحافظة على حداثة المعلومات وعليه أن يتعامل مع الاحتياجات المتغيرة للمؤسسة والأشخاص الذين يستفيدون منها وكيفية تلبية هذه الاحتياجات على أفضل نحو ممكن . إنه مسئول عن أخبار المديرين بما يحتاجون إلى معرفته عن عمله وكيف أنه يحتاج إلى التغيير لخدمة المستفيدين بطريقة أفضل ، إنه مسئول أيضاً عن اقتراح الحل لكل مشكلة يثيرها[٧] .

٣/٣ طالما أن المكتبات لم تنجز دوراً مؤثراً فى الماضى فإن المستفيدين يتوقعون فقط الخدمات التقليدية ، ويرى البعض أن ذلك بسبب أنه ليست هناك مخاطرة متضمنة فى المهنة كما هو الحال فى مهن مثل الطب والمحاماة . ولذلك فإن هناك من يقترح أن احترام المهنة قد يأتى من درجة المخاطرة المتضمنة[٨] . وهذا يعنى أنه يجب على أخصائى المكتبات والمعلومات أن يقدم خدمات المعلومات التى يمكن أن تكون مؤثرة بدرجة كبيرة فى حياة المستفيدين .

٤/٣ إن هيئة العاملين فى المكتبة الإلكترونية ليست هى فقط الفنيون أو مكتبيو النظم أو مكتبيو الخدمات الإلكترونية وإنما هى تضم أيضاً كل هيئة العاملين فى المكتبة التقليدية من منطلق أن بناء المكتبة الرقمية يتطلب اختيار المحتوى والاقتناء والفهرسة وتقديم خدمات المعلومات والإرشاد الببليوجرافى فضلاً عن الأنشطة الفنية .. إن هيئة العاملين بالمكتبة الرقمية هى التى تنجز أو تنفذ الأنشطة القديمة بطرق جديدة[٩] .

٥/٣ هناك العديد من المسئوليات الملقاة على عاتق اختصاصى المكتبات والمعلومات عند تعاملهم مع المجموعات الرقمية ، وهى مثل : تقييم المصادر الرقمية المتاحة لتقدير مدى الملاءمة ، إنجاز المعالجة الفنية لمصادر المعلومات الرقمية لجعلها متاحة ، تقدير العمليات الإجرائية المطلوبة لجعل الإتاحة ممكنة بطريقة سهلة وفعالة ، تقدير احتياجات المستفيدين من المعلومات[١٠] . إن ذلك يعنى تناول الأوجه الرقمية للأعمال المكتبية التقليدية ، أى : اختيار وجمع وتنظيم المعلومات القيّمة وجعلها متاحة فى شكل رقمى وما يتطلبه ذلك من تعامل مع العتاد والبرمجيات والنظم والشبكات وما يتطلبه ذلك أيضاً من اتقان استخدام أدوات البحث الجديدة، والمساهمة فى تصميم وتنفيذ أدلة الويب وقواعد بياناتها[١١] .

٦/٣ يحتاج اختصاصى المكتبات والمعلومات

إلى مجموعة متنوعة من المعارف والمهارات والاتجاهات التى تمكنهم من استخدام المعرفة والتكنولوجيات المتقدمة لمخاطبة احتياجات المجتمع المعلوماتية ، نجملها على النحو التالى :

أ . مقدرة على الابتكار والتطوير والتقييم والتفكير بطريقة نقدية .

ب . مهارات فى تجهيز واستخدام النظم الإلكترونية .

ج . مقدرة على الاتصال البشرى والإلكترونى.

د . مهارات فى تناول لغة أجنبية وخاصة اللغة الإنجليزية .

هـ. مهارات إدارية وتنظيمية على مستوى عال.

و. مقدرة على استثمار المعلومات المتاحة بطريقة فعالة .

ز. مهارات تعليمية ، أى مهارات محو الأمية المعلوماتية .

ح. تقدير المعايير الأخلاقية للمهنة فى شكلها الجديد .

ط. مهارات علاقات الفريق الفعالة .

ى. التعهد بالتعلم مدى الحياة .

وإذا كانت البيئة المثالية لمستخدم المعلومات فى الغد سوف تشمل مجموعة من الأدوات التى تتيح الابحار الرقمى فى فضاء المعلومات فى أى وقت ومن أى مكان مع إتاحة سريعة للمكتبى للمساعدة عندما لا تقدم النظم والأدوات الدعم والإرشاد الكافيين ، فإن اختصاصى المكتبات والمعلومات المستقبلى ليس هو ذلك الشخص المنهمك فى أعمال يومية روتينية سواء فى شكلها اليدوى أو حتى الآلى ، وإنما هو ذلك الشخص المساهم بقوة فى بناء العالم الرقمى ، وهو الوسيط البشرى الذى يتعامل بفاعلية وبكفاءة مع المصادر والتجهيزات والمستفيدين فى إطار منظومة متناغمة ، وهو أيضاً المعلم والمرشد والموجه والمساعد لمن هم فى حاجة إليه .

٤. التعليم والتنمية المهنية في بيئة متغيرة :

لسنا فى حاجة إلى تناول واقع تعليم المكتبات والمعلومات والتنمية المهنية فى عالمنا العربى ، فالوضع العام يشير إلى أن النمط التقليدى هو السائد أو الغالب وأنه يتحرك إلى الأفضل ولكن ببطء، ولذلك فإننا سوف نقفز مباشرة إلى ما ينبغى أن يكون عليه الحال فى المستقبل .

١/٤ يبدو أن تعليم المكتبات والمعلومات فى المرحلة الجامعية الأولى هو الأكثر ملاءمة لظروف البلاد العربية ، مع إتاحة دراسة أكاديمية على هيئة دبلومات مهنية للحاصلين على الدرجة الجامعية الأولى فى التخصصات الموضوعية المختلفة . ويبدو من الضرورى إضافة إلى ما سبق تقديم برامج راقية على مستوى الماجستير ثم على مستوى الدكتوراه للفئة المتميزة من الدارسين من أجل خلق قاعدة لأعضاء هيئات التدريس بأقسام المكتبات والمعلومات العربية وإيجاد قيادات العمل فى المكتبات ومراكز المعلومات العربية ، مع الأخذ فى الاعتبار عدم فتح الدراسات العليا إلا بعد التأكد من توافر كافة الإمكانات التى تتيح تنفيذ برامج ناجحة وقوية ..

نقول ذلك بعد أن لاحظنا هرولة واضحة نحو منح درجات الماجستير والدكتوراه دون استعدادات حقيقية . ومن الضرورى التفكير فى معايير مهنية عربية صارمة لاعتماد البرامج أو للاعتراف بها من قبل هيئات متخصصة من أجل المحافظة على مستوياتها العلمية وأوضاعها الأكاديمية .

٢/٤ على الرغم من أن التعليم الجامعى فى تخصص المكتبات والمعلومات هو نوع من المعرفة العالية المتخصصة المطلوبة ، إلا أنه من المفيد ربطه بسوق العمل وتخطيط القوى العاملة . نقول ذلك حتى لا نفاجئ بتخريج أعداد أكبر من الاحتياجات فى بعض الحالات أو أقل مما هو مطلوب فى حالات أخرى .

٣/٤ يبدو من الضرورى التفكير فى تغيير النمط «القسمى» لدراسة المكتبات والمعلومات والنمط «الآداب أو الإنسانى» السائد الآن . ولعل الوضع الأفضل هو إتاحة الدراسة الأكاديمية للمكتبات والمعلومات فى شكل مستقل على هيئة كلية مختصة . ومع أنه من المفيد ربط دراسات المعلومات بالدراسات الأخرى ذات الصلة الوثيقة بها مثل الحاسبات أو الاتصالات إلا أننا لسنا من أنصار أن تنزوى دراسات المعلومات ضمن كليات الحاسبات أو الاتصالات من منطلق أن البيئة الإلكترونية تتطلب فى الأساس متخصصين فى قطاعى الحاسبات والاتصالات . ذلك أن مهنة المكتبات والمعلومات هى مهنة تخصصية لها مقوماتها الخاصة بها ، ويتطلب التقدير أو الاعتراف الكامل بها ضرورة أن يكون الإعداد الأكاديمى متخصصاً ومنفرداً . يجب ألا نتمسح بالحاسوبيين والاتصاليين من منطلق أنهم الأقدر والأكثر كفاءة وإنما الأفضل أن نخلق جيلاً متخصصاً يتقن فن الحاسوب والاتصال وتطويعهما لعمل المعلومات الرقمية .

فإن احتجنا فى المكتبات إلى متخصصين فى أعمال الحاسوب أو الاتصال فليكن ذلك من منطلق أنها أعمال مساعدة وليست أعمالاً أساسية ، مثلنا فى ذلك مثل المستشفيات التى تعتمد اعتماداً أساسياً على الأطباء لكنها تلجأ إلى فئات أخرى كثيرة للمساعدة فى العمل .

وعلى الرغم من أن تسمية الإعداد الأكاديمى فى التخصص ليست هى المحك الأساسى فى التطوير ، إلا أنه يبدو من الضرورى فى هذه المرحلة التمسك بالمصطلحات الحديثة مثل «علم المعلومات» أو «دراسات المعلومات» أو «إدارة المعلومات أو المعرفة» .

٤/٤ يعتبر بناء المناهج الملائمة والحديثة لتلبية الاحتياجات التعليمية لقطاع محدد من سوق المعلومات عاملاً هاماً فى التطوير . وتقرر المعايير الحديثة لبرامج دراسات المعلومات بالولايات المتحدة الأمريكية أن المنهج يتعلق بالمعلومات والمعرفة المسجلة ، والخدمات والتكنولوجيات اللازمة لتسهيل إدارتها واستخدامها[١٢] . ويذكر ستيوارت Stueart[١٣] أنه من الضرورى أن يتواجد فى المنهج الأساس الفكرى للمهارات والطرق سواء الفنية أو السلوكية قبل التطبيق الفعال لتلك المهارات ، وأنه بدون ذلك فإن الفرد ينجز ببساطة مجموعة من الإجراءات الروتينية ولا يسا هم حقيقة كمهنى . وهو يرى أيضاً أن المستفيد أو مستخدم

المعلومات هو مركز الاهتمام الآن ، وأن الاتجاه للخدمة هو العامل الأكثر أهمية عند بناء المناهج أو تطويرها .

وهناك العديد من الاقتراحات المتعلقة بالبرامج أو المقررات الملائمة لبيئة المكتبة الإلكترونية أو تدريس المكتبات الرقمية ، إذ يقترح قارى[١٤] نموذجا يلائم اهتمامات واحتياجات بيئة المكتبة الإلكترونية يأخذ فى اعتباره التكنولوجيا وإدارة التكنولوجيا فحسب وهو يتكون من ثلاث مجموعات ، أولها للغة (اللغة الإنجليزية ، مصطلحات المكتبات والمعلومات) وثانيها للتكنولوجيا (مقدمة للحاسوب ، تطورات تكنولوجيا المعلومات ، مقدمة للإنترنت، تكنولوجيا الأقراص المدمجة ، الوسائط المتعددة ، تكنولوجيا المشابكة والاتصالات) أما المجموعة الثالثة فهى لمقررات الإدارة (إدارة المعلومات ، قواعد البيانات ، تحليل وتصميم النظم ، مشروع مكتبة إلكترونية صغيرة) .

وفى دراسة[١٥] عن تعليم المكتبات الرقمية مبنية على مسح دولى يتعلق بمقررات المكتبات الرقمية فى مدارس وأقسام المكتبات والمعلومات تبين أن قلة من المدارس والأقسام (حوالى ٢٠) هى التى تقدم مقررات موجهة خصيصاً للمكتبات الرقمية . وقد اقترح صاحبا الدراسة نموذجاً لتعليم المكتبة الرقمية ، وهما يؤكدان على أن المكتبات الرقمية هى مكتبات فى المقام الأول ومن ثم فإن أى نموذج للمنهج ينبغى أن يتضمن مجموعة أساسية من المقررات التى تخاطب وظائف المكتبات وأنشطتها بصفة عامة سواء فى شكلها الرقمى أو فى شكلها التقليدى ، وفى نفس الوقت فإن المقررات التى تركز بوضوح على التكنولوجيا للمكتبات الرقمية يجب أن تهتم بربط التطبيقات الفنية بالبيئة المكتبية . أما مجالات المنهج المقترحة لتعليم المكتبة الرقمية فهى : الأسس النظرية والتاريخية ، البنية الأساسية الفنية للمكتبة الرقمية ، تنظيم المعرفة فى المكتبات الرقمية ، بناء وصيانة المجموعات ، إتاحة المعلومات واستخدام المكتبات الإلكترونية والانتفاع بها ، المسائل الاجتماعية والاقتصادية (النشر الإلكترونى ، الاتصال ، حقوق الملكية الفكرية فى المكتبات الرقمية ، تكاليف بناء المكتبات الرقمية) ، المسائل المهنية (حقوق وواجبات أخصائى المكتبة الرقمية ، الإرشاد الببليوجرافى) .

وتشير التطورات الجارية إلى أن الأمر يتعدى مجرد إدخال مقرر أو مقررين عن المكتبات الرقمية ضمن البرنامج ، إلى توسيع مناهج المكتبات والمعلومات التقليدية لتغطية مسار أكثر عمومية فيما يتعلق بالمكتبات الرقمية . ومع هذا يبدو من الضرورى عدم تقسيم البرنامج إلى قسمين أو شعبتين إحداهما للمكتبات التقليدية والأخرى للمكتبات الرقمية والأفضل أن يتسم البرنامج بالطابع التكنولوجى بصفة عامة وأن يُسمح للدارس باختيار ما يرغبه من بين تخصصات متنوعة منها مجال المكتبات الرقمية .

ونضيف إلى ما سبق أن الفكر الجديد الذى يحكم التعليم هو : إذا كنت تدرّس الفرد ماذا يتعلم فإنك تعده للماضى ، أما إذا كنت تدرّسه كيف يتعلم فإنك تعده للمستقبل ... إننا نحتاج إلى اهتمام أقل بتنمية مهارات عمل محدد واهتمام

أكبر بتعلم كيفية الحصول على المعرفة وتنظيمها ، وهذا يمكّن الفرد من التعلم وإعادة التعلم بطريقة نافعة.

تبقى الإشارة إلى أنه يجب أن تشجع البرامج الدراسية على تخريج أشخاص قادرين على استثمار المعلومات أو الانخراط فى مشروعات استثمارية فى قطاع المعلومات ، باعتبار أن هذا القطاع هو القطاع الغالب الآن فى اقتصاديات البلاد المتقدمة ، ومن منطلق أنه ليس من الضرورى أن يكون الهدف هو فقط تخريج شخص يلتحق بمكتبة أو بمركز معلومات لأداء نشاط مكتبى أو معلوماتى وإنما من الممكن أن يتولى الفرد إدارة مشروع استثمارى فى قطاع المعلومات.

٥/٤ لعضو هيئة التدريس المعد إعداداً جيداً دور مهم فى التغيير فهو الذى يصمم البرامج اللازمة لتلبية الاحتياجات المستقبلية لاختصاصى المكتبات والمعلومات وهو الذى يعمل على مساعدة الدارس فى اكتساب المعرفة والمهارات والتقنيات والاتجاهات اللازمة ، وهو المسئول عن خلق المعرفة الجديدة فى التخصص .

وتقودنا النقطة الأخيرة إلى ضرورة أن تعتنى أقسام المكتبات والمعلومات العربية بالبحث العلمى فى مجال المكتبات والمعلومات ووضع الخطط المستقبلية الكفيلة بالنهوض بهذا القطاع وخاصة فى موضوعات التقنيات الحديثة ، بعد أن تبين قلة البحوث الميدانية المعدة بطريقة منهجية والبحوث التى تساهم فى بناء النظريات والإضافة إلى المعرفة فى مجال التخصص ، فضلاً عن غلبة البحوث ذات الطابع الفردى وغياب بحوث الفريق . ولذا يجب تشجيع إنشاء مراكز بحوث متخصصة فى المكتبات والمعلومات تلحق بأقسام المكتبات والمعلومات أو تكون مستقلة .

٤/٦ إن تقادم المعلومات مشكلة خطيرة تواجه المهنة . ويقصد بالتقادم درجة النقص لدى المهنيين فى المعرفة أو المهارات الحديثة اللازمة للأداء الفعال فى الأدوات الجديدة ، خاصة وأن الاختصاصى الذى تخرج فى قسم للمكتبات والمعلومات يكاد يفقد حداثة المعلومات التى تعلمها بعد نحو أربع أو خمس سنوات من التخرج بسبب الإيقاع السريع للأحداث .

وقد تبين أن ما يتلقاه الفرد ، فى إطار التعليم المستمر ، هو مجموعة من الخبرات التعليمية المنعزلة بعضها عن بعض وغير المخطط لها وغير المتكاملة فى إطار مفاهيمى محدد سلفاً[١٧] .

إن من الضرورى إذن وضع الخطط المستقبلية للتنمية المهنية المستمرة للعاملين بمؤسسات المعلومات ولأعضاء هيئة التدريس بأقسام المكتبات والمعلومات من أجل إكسابهم المعارف والمهارات الجديدة اللازمة للعمل أولاً بأول . ومن الممكن الاستفادة من الاتجاهات الحديثة فى هذا الصدد مثل برامج التعليم المفتوح وبرامج التعليم عن بعد واستخدام شبكة الإنترنت فى البرامج التعليمية والتدريبية .

المصادر

1. Peter Jasco, "What is digital Librarianship?", Computers in Libraries 20 (Jan. 2000): 54 .

2. Lbid.

3. Roy Tennant, "Factoring in the only constant", Library Journal 127 (Feb 15, 2002): 28 .

٤. انظـــر : محـمـــد فتحـى عبـد الهـــادى . « أخلاقيات المعلومات فى المكتبات ومراكز المعلومات » فى : المعلومات وتكنولوجيا المعلومات على أعتاب قرن جديد . – القاهرة : مكتبة الدار العربية للكتاب ، ٢٠٠٠ ، ص ٣٥ – ٥٠ .

5. Peter Jasco, "What is digital Librarianship?," Computers in Libraries 20 (Jan. 2000): 54 .

6. Walt Crawford, "Paper persists: why physical library collections still matter", Online 22, No. 1 (Jan-Feb 1998): 42 - 47 .

7. Roy Tennant, "Factoring in the only constant". p. 28 .

8. Robeet Stueart, "Preparing information professionals for the next century" Education for Information 16 (1998): 243 - 251 .

9. David Barber, "Building a digital library: concepts and issues", Library Technology Reports, 32, No. 5 (Sept-Oct 1996): 585 .

10. Lbid p. 711 .

11. Peter Jasco, "What is digital Librarianship ?"... p. 54 .

12. Standards for Accreditation of Master's programs in library & information studies.- Chicago: American Library Association, 1992.- p. 11.

13. Robert Stueart, "Preparing information professionals for the next century"... p. 244 - 245, 250 .

14. Abdulghafoor Qari, "Electronic library and library and information science departments in the Arabian Gulf Region", J. of Education for Library and Information Science 39, No. 1 (Winter 1996): 33 - 36 .

15. Amanda Spink and Colleen Cool, "Education for digital libraries", D - Lib Magazine 5, No. 5 (May 1999).

Available at http://www.dlib.org/ dlib/ may99/os spink.html.

١٦. انظر : محمد فتحى عبد الهادى . « البحث فى علم المعلومات والمكتبات » فى : المعلومات وتكنولوجيا المعلومات على أعتاب قرن جديد.– القاهرة: مكتبة الدار العربية للكتاب، ٢٠٠٠ ، ص ١٠٧ – ١١٧ .

17. Robert Stueart, "Preparing information professionals for the next century". p. 249 .