دراسات في المعلومات والبحث العلمي والتأهيل والتكوين

دراسات في

المعلومات والبحث العلمي والتأهيل والتكوين

021
ع ح ع
ح

021
المعلومات ، علم
نظم المعلومات
المكتبات ، علم
اختزان واسترجاع المعلومات

مكتبة الإسكندرية
Bibliotheca Alexandrina
الهيئة العامة لمكتبة الإسكندرية
General Organization Of the Alexandrie Library (GOAL)
مركز تأمين المعلومات
جامعة الفاتح - الجماهيرية العظمى

021
ح ٧٤ ٦

1996

عصامي للنشر والتوزيع
القاهرة 3934284

بيانات الفهرسة أثناء النشر

ميروكة عمر محيريق

دراسات في المعلومات والبحث العلمي والتأهيل والتكوين ؛

تأليف / ميروكة عمر محيريق : القاهرة : عصمى للنشر والتوزيع ـ 1996 م .

... ص ؛ 24 سم .

المحتويات : المعلومات والبحث العلمي ـ مناهج البحث بين العلم وتطبيقاته ـ تقنية المعلومات ـ التأهيل والتكوين ـ الكتاب والنشر الالكتروني ـ مركز الوسائل التعليمية كبديل للمكتبة التقليدية .... الخ .

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ① خَلَقَ الْإِنسَانَ مِنْ عَلَقٍ ② اقْرَأْ
وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ③ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ④ عَلَّمَ الْإِنسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ⑤ ﴾

صدق الله العظيم

سورة العلق

المحتويات

الموضوع	الصفحة
مقدمة	9
الموضوع الأول :	
الدراسة الأولى : المعلومات والبحث العلمى	13
الدراسة الثانية : مناهج البحث بين العلم وتطبيقاته	30
الموضوع الثانى :	
الدراسة الأولى : المخاوف التى تصاحب تقنيات المعلومات والاتصالات فى الوطن العربى	41
الدراسة الثانية : تقنية المعلومات ودورها فى إرساء الجامعة المفتوحة	50
الموضوع الثالث :	
الدراسة الأولى : القوة العاملة وقضية اعدادها	69
الدراسة الثانية : العاملون بقطاع المكتبات والمعلومات والأمية التقنية	81
الدراسة الثالثة : النظم الوطنية للمعلومات وإعداد متطلباتها من الكوادر البشرية فى الوطن العربى	87
الدراسة الرابعة : العاملون بالمكتبات ومراكز المعلومات والتعليم المستمر	101
الموضوع الرابع :	
الدراسة الأولى : الكتاب يناضل من أجل البقاء	115
الدراسة الثانية : النشر عند الطلب وحسب الطلب	125

الموضـــوع الصفحة

الموضوع الخامس :

الدراسة الأولى : الاعارة أحد أنماط التعاون بين المكتبات — 137

الدراسة الثانية : صيانة الوثائق وترميمها 146

الدراسة الثالثة : مركز الوسائل التعليمية كبديل للمكتبة التقليدية 155

الدراسة الرابعة : القراءة والقراءة النقدية 178

الدراسة الخامسة : دعوة لتوحيد الجهود ولإيجاد نظام عربى للتصنيف 184

مقـدمـــة

يضم هذا الكتاب بين دفتيه مجموعة من الدراسات والبحوث حول عدة مواضيع (تهتم بتسليط الضوء على المعلومات وما تلعبه من دور خطير فى عصرنا الحاضر ، عصر مجتمع المعلومات) ، تتمثل فى الآتى :

الموضوع الأول : ويشتمل على دراستين حول المعلومات والبحث العلمى ومناهجه وتطبيقاته وهما:

1 ـ المعلومات والبحث العلمى .

2 ـ مناهج البحث العلمى وتطبيقاته .

الموضوع الثانى : ويشتمل على دراستين حول تقنية المعلومات وهما :

1 ـ المخاوف التى تصاحب تقنيات المعلومات والاتصالات فى الوطن العربى .

2 ـ تقنية المعلومات ودورها فى إرساء الجامعة المفتوحة .

الموضوع الثالث : ويشتمل على أربعة دراسات حول التكوين والتأهيل وهى :

1 ـ القوة العاملة وقضية اعدادها .

2 ـ العاملون بقطاع المكتبات والمعلومات والأمية التقنية .

3 ـ النظم الوطنية للمعلومات وإعداد متطلباتها من الكوادر البشرية فى الوطن العربى .

4 ـ العاملون بالمكتبات ومراكز المعلومات والتعليم المستمر .

To: www.al-mostafa.com

الموضوع الرابع : ويشتمل على دراستين حول الكتاب والنشر الالكتروني وهما :

1 ـ الكتاب يناضل من أجل البقاء .

2 ـ النشر عند الطلب وحسب الطلب .

الموضوع الخامس : ويشتمل على خمسة دراسات متفرقة ذات العلاقة وهي :

1 ـ الاعارة أحد أنماط التعاون بين المكتبات .

2 ـ صيانة الوثائق وترميمها .

3 ـ مركز الوسائل التعليمية كبديل للمكتبة التقليدية .

4 ـ القراءة والقراءة النقدية .

5 ـ دعوة لتوحيد الجهود لإيجاد نظام عربي للتصنيف .

بهذا أرجو أن أكون قد استطعت بتقديم هذا الكتاب أن أضيف شيئاً إلى ما يقدمه الزملاء في قطاع المكتبات والمعلومات .

والله من وراء القصد ،،،

الدكتوره مبروكه عمر محيريق
استاذ المكتبات والمعلومات
جامعة الفاتح

طرابلس : 1996 م .

الموضـوع الأول

1 - المعلومات والبحث العلمي .

2 - مناهج البحث العلمي وتطبيقاته .

١ - ١ - المعلومات والبحث العلمى

لن يتوقف عطاء الانسان ما دامت الحياة وما دامت مطالب الانسان تتجدد وتزداد وتحتاج إلى تحديد وسائل وطرق إشباع هذه الحاجات . ومن هنا يصبح البحث العلمى فى شتى الأمور عملية مستمرة ومتجددة ومتطورة ولا سيما فى عصر المعلومات والتقنية والثورة العلمية الواسعة . وذلك وصولا إلى مجتمع راق يتسم بالرفاهية واحترام الفرد وتفجير طاقاته المنتجة والكامنة ، واطلاق فكرة الابداع ، ويقينا أن ذلك يحتاج إلى كمية من المعلومات الدقيقة والشاملة والملائمة ، وفى الوقت المناسب . وهذا يحتاج إلى جهود كبيرة من الفرد ليصل إلى مصادر المعلومات المطلوبة ، ومن ثم الحصول على تلك المعلومات ، ونسبة لصعوبة ذلك تخصص أفراد فى معرفة مصادر المعلومات والحصول عليها واجراء العمليات المتصلة والتى تجعلها فى متناول اليد لمستخدمى المعلومة . ونسبة لكم المعلومات فقد استحدثت عدة أنظمة لتساعد فى توفير المعلومات المطلوبة .

للمعلومات دور كبير فى المجتمع عبر التاريخ . ففى المجتمع الزراعى كان الاعتماد على المواد الأولية والطاقة الطبيعية وجهد الانسان حتى ظهور المجتمع الصناعى حيث أصبح الاعتماد على الطاقة المولدة والغاز والفحم والطاقة النووية ولم يتوقف التطور للإنسان فى مسعاه لتحقيق قدر كبير من حاجاته حتى وصل إلى عصرنا الحالى يستمد تطوره بصفة أساسية من المعلومات وشبكات العقل الآلى ونقل المعلومات ، وأصبح الآن لا جدال فى أهمية المعلومات فى حياتنا الحاضرة . وأصبحت المعلومات قاعدة أساسية للبحث العلمى تشكل الخلفية الملائمة لاتخاذ القرار الجيد ولا غنى عن المعلومات لأى فرد . وفوق ذلك فهى

ضرورية للصناعة والتنمية والاقتصاد وفى حالات السلم والحرب .

ونعلم علم اليقين أن البحث العلمى كعنصر من عناصر التقدم الاقتصادى والاجتماعى يعتمد على مرتكزات ثلاثة هى : الباحث ، والمختبر ، ومركز المعلومات . كما لم تعد المعلومات قاصرة على مجتمع البحث العلمى ، بل تقدمت إلى مجتمع الانسان الواسع الذى يحوى كل ما فى الانسان من ادراك ودافعية وتعلم واتجاهات حتى أصبحت موردا للبحث العلمى ، وتتبوأ مكانا لم يسبق لها أن وصلته من قبل نتيجة حتمية لازدياد متطلبات الحياة تعقيدا ولضرورة امتداد المجتمع . كل ذلك دفع بالفرد للحصول على المعلومات ، ولعل من توضيح ذلك يظهر فيما ذكره « جراي» « وبيري » من أن الانسان لا شيء ان لم يكن متخذا قرارات ، لكنه يحتاج للوصول إلى القرارات ـ القدرة ليست فقط على أن يسأل الأسئلة الصحيحة أو يصل إلى الأجوبة الصحيحة بل القدرة أيضا على جمع وتحديد المعلومات المناسبة ـ وهكذا فإن المعلومات مصدر لا غنى عنه للفرد والجماعات وكل الأنشطة .وذلك لأن المعلومات الأساسية هى المعلومات المطلوبة عن المادة والطاقة وكل الأنشطة . ولأن المعلومات أصبحت فى صدارة هذه الأساسيات لأن معدلات نمو المعلومات ارتبطت ارتباطا مطردا مع نمو كل الأشياء بما فى ذلك الإقتصاد القومى وغيره .

مما سبق ذكره تظهر جليا أهمية المعلومات لأى عمل يجب أداؤه وعلى كل المستويات .

مجالات البحث العلمى :

ليس هنالك حدود لمجالات البحث العلمى ، بل يشمل كل الجوانب مهما كان حجمه أو أهميته . وكلما أجرى البحث العلمى على أى موضوع فإننا نصل إلى أحسن النتائج عندما تتضح الرؤيا وفق التحليل والمعلومات والبحث

والتدقيق فى الأمر . وبالرغم من ذلك فإننا سوف نلقى الضوء على أهم مجالات البحث العلمى فى قضايانا الهامة الخاصة وهو بالتخطيط ووضع الاستراتيجيات والعمليات الادارية الممكنة والعمليات التنفيذية ذات المراحل بإعتبار أن هذه المستويات متداخلة ويجب أن تكون متكاملة . ونعتقد أن مجالات البحث العلمى يجب أن تكون من الموضوعات ذات الأسبقيات والأهمية لأن البحث العلمى يحتاج انفاقا ينبغى ألا تقف أمامه محاسبة مالية ضيقة ، بل يحسن أن يخضع إلى محاسبة استراتيجية لا يكتنفها التضييق ، ولا يشوبها التعقيد . وهذا ما يجعلنا نركز على الاستراتيجيات والاقتصاديات وتخطيط البحث العلمى والدراسات الاحصائية لأن بلوغ التقدم لن يتم إلا عن طريق البحث العلمى الأساسى والتطبيقى والأسبقيات الوطنية للتقنية . وهذا يعنى ضرورة ادراك قيمة العلم والبحث العلمى . والكشوف العلمية تميط اللثام عن بصرنا وبصيرتنا لنلج فى عمق ادراك شتى خواص الكون الذى يحتوينا . والدرس البليغ الذى وعته الأمم الصناعية هو أن البحث العلمى القادر على فتح آفاق عملية خيرة ودون تبديد للمصادر والامكانيات المادية والعلمية والتقنية ، إنما هو الذى ينطلق من بؤر عملية وطنية كفأة وشاملة تصهر فى بوتقة فعالياتها شتى الامكانيات فى مواجهة المسائل المختلفة التى تحول دون نماء ، وهذا كان الدافع لنشأة مراكز البحوث والاستفادة من التقنية التى تساعد على أفضل الوسائل لتسهيل الحصول على ما سبق من معارف من أجل استخدامها فى شئون الحياة وفى البحث عن معارف جديدة . اذن الاستخدام الواعى للمعرفة يفترض مقدما كفاءة وفاعلية ادارة المعلومات التى تصمم جيدا أو توجه للمستخدمين ، وبذلك تعتبر ذات أهمية قصوى فى استنباط حلول المشكلات المتنوعة .

ولا يفوتنا أن نؤكد أن التقنية أصبحت اداة من أدوات التنمية عندما يتم

نقلها بعد احسان اختيارها واستيعابها وتطويرها وتطويعها للبيئة المحلية ولاستخدام المواد الخام المحلية ، كما تجرى اعمال البحث العلمى والتقنى على أساس ثابت ودائم . وبعبارة أخرى تحدث مساهمة حقيقية فى التقدم والتنمية . ونحن نعترف بأن ثمار المعرفة التقنية قابلة للانتقال ، ولكن لها شروطها الحضارية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية المتكاملة . وأن يكون هنالك توافق عميق بين كيفية سير مجتمع بعينه من شتى جوانبه بما فى ذلك دوافعه الأساسية العميقة وبين أسلوب التنمية التى اختارها لنفسه . ويقودنا إلى هذه النقطة الجوهرية وهى تنمية مجتمع ذى عقلية تكنولوجية وقدرة ذاتية حقيقية فى مجال المعرفة والدراية العملية وفهم الآلات ، مجتمع ينظر إلى قواعد الاتقان التقنى ومعاييره على أنها شرط أساسى من شروط الثورة « التكنولوجية » . ونلاحظ أنه فى بعض الأوقات اعتبرت « التكنولوجيا » من العوامل التى تقوم عليها الثقافة والتعليم ، وخاصة عندما نقر بأنها عملية الجمع بين أنواع المعرفة المفيدة فى تنفيذ العمليات الضرورية لتحويل عوامل الانتاج إلى منتجات واستعمال هذه المعرفة وتوفير خدمات من خلالها . وفى وقتنا الحالى اصبحت التقنية تحمل معنى يختلف عن معناها الذى كان لها فى الماضى ، لأنها اصبحت الصفر الجديد المتطور ذا القيمة الاستراتيجية .

وفى هذا الصدد نستحضر ما استفادت منه بريطانيا على هيمنتها على مستعمراتها السابقة وتحكمها فيها بصورة أشد صرامة بالرغم من أنها منحت هذه المستعمرات استقلالها السياسى ، ولكنه عن طريق التقنية كانت التبعية . وأن نقل التقنية قد يحدث ضغطا على البنى الموجودة فى البلد الذى انتقلت إليه التقنية ويتزايد الضغط فى كثير من الأحيان نتيجة لآثار السيطرة . وعليه فإنه لابد من أن يعنى أن العلم والتقنية هما المسؤولان بالدرجة الأولى عن كل هذا التغيير

وسرعته ومداه . فلولا العلم والتقنية لما كانت الحضارة العلمية الحديثة ، ولما واجهت الانسان مشكلة اضطراره للتكليف المتلاحق بسرعة مع سلسلة لا تنتهى من التغيرات والمتغيرات واضطراره لوعى فيض متفجر من المعلومات تتدفق عليه كل يوم .

ومعنى ذلك أن البحث العلمى يعتبر النواة الأصلية للتطور وخلق التقنيات الحديثة والتى تساعد على خلق منافع الإنسان ، وتساهم فى تحريك الموارد المتاحة بكفاءة عالية . ونؤكد أن أغلبية الدول وخاصة النامية اعتمدت تماما على استيراد التقنية كوسيلة للاسراع بتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية وصاحب الاعتماد على الاستيراد فى بعض الدول اهمال واضح للتنمية التكنولوچية الوطنية ، وكذلك اهمال واضح لإجراءات وخطوات تشجيع تطوير واستخدام ونشر التقنيات المحلية . وهذا يفرض على الدولة ، عند نقل التقنية ، أن تختار التقنية بحرية وباستقلال تأمين وخيار بين بدائل مختلفة من المعرفة العلمية والتقنية التى تتناسب وتتلاءم مع ظروف البلد الطبيعية وأهدافه من التنمية وطاقته على الاستيعاب وأنماط معيشته ، حتى لا يقع هذا البلد فى الدائرة الحمراء ، دائرة العجز . وبعبارة أخرى النفقات التى تدفع لشراء التقنية أكبر من الايرادات من بيعها .

ونفيد أن التخلف فى التقنية فى كل الدول هو نتيجة غياب البحث العلمى والتدريب وزيادة المعرفة . وقد أصدرت منظمة اليونسكو دليلا يرشد لمناهج وطرق ومحتويات ومقررات النشاط العلمى فى المؤسسات العلمية . وهذا التدريب قصد منه أن يكون جزءا أساسيا من السياسة الوطنية للمعلومات . وذلك من منطلق أن الحاجة ماسة إلى تعليم كيفية الحصول على المعلومات فى المؤسسات العلمية والتعرف على مفاتيح المعرفة ومصادرها التى تستجيب للاحتياجات المتباينة

لفئات الباحثين فى كل المراحل . وهذا هو الطريق السليم لاعداد بحوث علمية قائمة على المعرفة واستيعابها واستخدامها الاستخدام الأمثل . وكما هو معلوم فإن من مصادر المعلومات المطلوبة للبحث العلمى المكتبة كدائرة للمعارف والمعلومات فى كل الاتجاهات والأنشطة والعلوم والممارسات فى أداء أى عمل . ولعلنا نستطيع القول بأن مكتباتنا العربية والجامعية لا تهتم غالبا بميول القراءة والباحثين واحتياجاتهم إلا قليلا . بل تكاد تهمل هذه الإحتياجات عند تخطيط خدمات المكتبات مما يزيد من الدائرة المفرغة والانصراف إلى غير المحتوى المطلوب والتركيز على الفهرسة والتصنيف والتكشيف والحاسبات الالتكرونية .

كيفية تطوير البحث العلمى فى الوطن العربى :

(1) **التخطيط السليم** : أن عملية تطوير البحث العلمى تحتاج فى المقام الأول إلى المعلومات والبيانات الكثيرة التى تعمق روح البحث بغية الوصول الى نتائج حقيقية وموضوعية قابلة للتنفيذ . وهذا بدوره يعتمد على حسن التخطيط مع تحديد الأهداف التى تسعى لها الخطط ودراستها الكافية لوسائل تنفيذ هذه الأهداف من ناحية الامكانيات البشرية والمادية والعديد من الاحصاءات والبيانات وإعدادها بطريقة متأنية تبعد الأخطاء . وبالطبع أن تطوير البحث يجب أن يشمل المفهوم الدقيق للتخطيط، وذلك بإعداد المعلومات عما هو مطلوب انجازه وكل معطياته وإعداد المعلومات عن كل الظروف والخارجية والتكلفة والجهد والوقت والنتائج النهائية . ولابد من الاستفادة من المعلومات المتبادلة من أجزاء نظام المعلومات بحيث أن تعريف المعلومات المطلوبة يعتبر عنصرا أساسيا فى تكامل عملية تبادل المعلومات وتدفقها . وهذا يتطلب التوعية التامة للمستفيدين لمساعدتهم فى الاستخدام الأمثل للمعلومات المتوفرة . ونلفت النظر إلى أن المعلومات وأنظمتها وخدماتها لا يمكن الاستفادة منها عامة واستغلالها

الاستغلال الكامل اذ لم يتوفر المستفيد من هذه المعلومات وهذه الخدمات .

والتخطيط السليم تسانده طرق معالجة البيانات وعمليات التحليل حتى تتسم بأسلوب علمي صحيح يجعلها ممثلة للواقع بصورة فعالة ومرضية من خلال تدريب فعال في طرق جمع البيانات والوعي لجامعي البيانات الذى يجب أن ينعكس هذا كله على دقة البيانات التى تساعد فى الوصول إلى نتائج تعكس الواقع . والبحث العلمى عملية أساسها التخطيط والمعلومات والتنبؤ بالظروف المستقبلية ، الأمر الذى يتطلب المزيد من المعلومات .

(2) **قنوات تدفق المعلومات وثورة الاتصالات** : أن المعلومات ستبقى كما هى اذا لم تطور ويتم تدفقها بسهولة ويسر بين كل القنوات والى المستفيد منها ، وبالطبع كلما كانت قنوات الاتصالات ذات كفاءة عالية كلما كان انتقال المعلومة والاستفادة منها كبيرا ولا سيما فى حساب الزمن . وكلما كانت قنوات الاتصال غير سليمة فإن المعلومات تتعثر وتتغير ويحدث كثيرا من الارتباك وسوء الفهم وعدم وصول التعليمات وانحرافات الأداء ، الأمر الذى يعنى أن تكون قنوات الاتصالات الخاصة بالمعلومات ومراكز البحث سليمة وذات كفاءة عالية وإلا فإن البحث العلمى سيأتى فارغا ومعقدا وغير قابل للتنفيذ لضياع معناه ومحتواه .

(3) **اللغة المشتركة فى البحث العلمى** : كما أسلفنا فإن المعلومات المطلوبة هى التى تحمل معنى ومحتوى واحدا وغير قابلة للاجتهاد . وبالتالى فإن البحث العلمى يجب أن تكون له مصطلحاته ولغته الخاصة التى تعكس معناه . وتجدر الاشارة إلى ضرورة وجود مصطلحات محددة ومتداولة ولها معنى واحد .

(4) **الادارة الواعية للمعلومات** : لقد سبق أن أعتبرنا المعلومات موردا

من الموارد المتاحة . ومن هنا فلابد من إدارة هذه المعلومات بكفاءة عالية والاستفادة منها الاستفادة القصوى . وأن يتم تنسيق وتنظيم المعلومات ورقابتها وتوجيهها . وهذا ما هو الآن متبع فى إدارة نظم المعلومات .

(5) **قانون البحث العلمى** : البحث العلمى هو الطريق لتجديد كثير من الاستراتيجيات التى يجب أن تصاغ تحت قانون يضمن سلامة البحث وأهدافه واجراءاته وقواعده وأسسه والأعباء المترتبة عليه حتى يكون البحث العلمى فعّالا .

(6) **تمويل البحث العلمى** : أن البحوث العلمية تحتاج الى اعتمادات كبيرة ، فهى رغم الصرف عليها إلا أنها ضرورة حتمية للتطور والنمو مثل التعليم والصحة وخدمات الأفراد . اذن بدون البحث العلمى لا يتم شىء فى مجالات التنمية والتطور الاقتصادى والاجتماعى . والدول الصناعية الحالية لم تصل الى ما وصلت إليه إلا بفضل البحث العلمى . ونجد أن ميزانيات الدول الصناعية ترصد فيها اعتمادات كبيرة للبحث العلمى وفى بعض الأحيان تكون الاعتمادات المخصصة للبحث العلمى تفوق مخصصات الدفاع والعمل الحربى . وفى كثير من الدول تمثل ميزانية البحث العلمى نسبة عالية للغاية فى الميزانية العامة للدولة . وليس بعيدا عنا ما يصرف الآن فى مجالات الفضاء والعلوم الحديثة والمبتكرات الجديدة والأساليب العلمية الدقيقة .

(7) **اختيار مجالات البحث** : بسبب الصرف على البحث العلمى يجب أن تحدد أماكن البحث بدقة لتكون النتائج مقابلة للصرف وتحقق دفعات كبرى فى مجال التقدم ومعالجة السلبيات وغيرها .

(8) **جمع البيانات** : وهذه هى المرحلة الحساسة فى البحث العلمى والتى تفرض جمع جميع البيانات والمعلومات الحقيقية والملائمة والضرورية والصحيحة . لأن بناء البحث يقوم عليها ، وكلما كانت البيانات قوية كلما كان

البناء قويا ، أى أن البحوث تكون أكثر فعالية وكفاءة وناجحا .

(9) **التدريب على البحث العلمى** : كما هو معلوم فإن التدريب هو تغيير نمط الأعمال والأساليب وسلوك الفرد إلى الأحسن أى أن يتم التدريب على البحث العلمى بالطريقة المثلى حتى يمكن الاستفادة من كل الطاقات والإمكانيات وتسخيرها لإنتاج مفيد للإنسان ويعالج مشكلاته التى تتجدد مع تعقد ظروف الحياة والممارسة اليومية .

وفى اعتقادنا أن البحث العلمى يحتاج إلى جو يساعد على التفكير السليم والتحليل الدقيق وكلما توفرت العوامل السابقة وغيرها من ظروف العمل الأخرى كلما كان البحث العلمى رفيعا .

ضرورة تحضير البحث العلمى :

إن الهدف الأساسى للباحث هو اكتشاف المعرفة بالبحث عن الحقائق . ولكنّه فى سبيل ذلك تعترضه كثير من العوائق ، ويحتاج الى التسهيلات والحوافز التى تهيّىء له صحة جو البحث ومنحه الإحساس أن ظروف عمله يسودها الاطمئنان والحرية العلمية والراحة النفسية ودفعه وزيادة قدرته للوصول إلى الحقائق . وأن تعلن أعماله طالما أنها للصالح العام للمجتمع بعيدا عن التأثيرات الحزبية والطائفية أو الاقليمية التى يمكن أن تضلل طريقه وتجعله يرى الحقائق بغير ما تكون عليه . ومع توفر هذا المناخ كعنصر أساسى للبحث العلمى غير المتحيز والناضج يجب أن تتاح للباحثين عدة ظروف عمل مناسبة نذكر منها :

(1) **المؤهل الأكاديمى** : يجب أن يكون الباحث قادرا ومتمكنا علميا فى البحث العلمى فى مجالات تخصصه . لأن البحث العلمى لا يحدث من فراغ بل يحتاج إلى المعرفة أولا والقدرة على استخدام هذه المعرفة . ولاشك أن المعرفة الغنية والتدريب الجيد على أساليب البحث العلمى وطرائقه هى من أهم

الشروط التى يجب توفرها فى الباحث . والمعرفة الغنية نقصد بها الاحاطة التامة بالمستجدات العلمية والارتباط بالبحوث التى تتم فى مجال التخصص . اضافة الى الإعداد الفنى والمهنى الذى يجب أن يمر به الباحث أثناء فترات دراساته الأكاديمية . ومع المؤهل الأكاديمى فإن البحث يحتاج إلى كثير من الصبر والمثابرة والإدراك للعلاقات التى تربط النتائج بالمقدمات وهذه هى معاناة البحث . وكلما كانت المعاناة كبيرة كلما كان البحث العلمى جيدا . وهن أهم ما يساعد الباحث فى عمله ضرورة توفير امكانيات خاصة به لتسهيل عليه عملية الوصول سريعاً للنتائج .

(2) **توفير مصادر المعرفة** : الباحث لا يستطيع القيام بأبحاثه فى غياب المعرفة المطلوبة ومعرفة التطورات العلمية الجديدة . ومن هنا كانت الحاجة ماسة إلى تزويد الباحث بكل أنواع المعرفة المستجدة التى غالبا ما يتم نشرها فى المجالات العلمية والدوريات المتخصصة والبحوث والمقالات والمعلومات المسموعة والمرئية . فرصيد المعلومات ومصادرها من شأنه أن يجعل الباحث قادرا على اللحاق بالتطور العلمى فى ميدان أبحاثه وتحديث معلوماته وتعديلها من وقت لآخر . وتصدر مصادر المعرفة من عدة أماكن منها : المعرفة فى المكتبات والاتحادات والمنظمات المهنية والمتخصصة .

(3) **توفير الوقت الكافى للبحث العلمى** : لا جدال أن البحث والتقصى عن الحقائق مرتبط بالزمن الذى يستغرق فيه بالاضافة للبحث عن المصادر الصحيحة . فالوقت يلعب دورا هاما فى مسار البحث العلمى وجودته وموضوعيته ، ونجد أن أساتذة الجامعات هم الذين يمثلون جزءا كبيرا من الباحثين لكنهم ليس لديهم الوقت الكافى للبحث العلمى فى كل القضايا التى تحتاج إلى بحث علمى وتشير الدراسات إلى أن هذه الفئة من الباحثين تحتاج إلى

وقت للبحث يعادل 20 % من الوقت المكرس للقيام بالتدريس . والأستاذ الجامعي الحديث العمل يحتاج إلى كل وقته لتحضير محاضراته .

(4) **تقييم البحوث العلمية** : نتيجة لتسخير كثير من الامكانيات للباحث يتوقع منه أن يقدم بحثا علميا أصيلا وسويا علميا ويحمل اضافة جديدة للمعرفة وضرورة تميز مستوى البحث ومستواه وأهمية نتائجه العلمية . ونلاحظ أن كثيرا من مثل هذه البحوث لا تجد مجالا فى النشر والاستفادة منها وتنشيط عمليات البحث ، وتجدر الاشارة إلى ضرورة تقييم البحوث لتكون حافزا على العمل الجيد والمتجدد وحتى يفتح المجالات للكثير من الباحثين فى تقديم أعمالهم . ويجب أن نذكر بأن العديد من البحوث لا تجد التشجيع مما يفوت كثيرا من فرص الحلول لكثير من القضايا.

واقع البحث العلمى فى الوطن العربى :

حقا أن هنالك جهودا ملموسة فى الوطن العربى من أجل خلق مجالات بحثية علمية فى كل المجالات بغية دفع عجلة التنمية والوصول إلى مصاف الدول الكبرى والتكتلات الحديثة فى عالم اليوم . وتجد هذه المجهودات فى المؤسسات والهيئات العربية المسئولة عن العلم والتقنية واقامة المزيد من الجامعات ومراكز البحوث بإختلاف أنواعها. وتسعى هذه الجهات سعيا حثيثا لتوفير المناخ المناسب للإفادة من التنمية العربية الشاملة . وعلى الرغم من ذلك فإن واقع البحث العلمى فى الوطن العربى يعانى قصورا كبيرا فى تلبية الاحتياجات الماسة والعاجلة والهامة . ونوّد أن نشير إلى عدة نقاط كانت ولا تزال عائقا لحركة البحث العلمى الجاد وهى :

(1) لم تتمكن معظم الدول العربية من وضع سياسات عربية موحدة فى

هذا المضمار مما جعل البحث العلمي مهمشا في نشاطات الدولة واهتماماتها .

(2) لم تتمكن معظم الدول العربية من خلق تراكمات فنية وتقنية تساهم في خلق المنافع من الموارد المتاحة هنا وهنالك عبر ساحة الوطن العربي الكبير . وفي كثير من الأحيان تكون التقنيات المحلية معزولة ومهملة مقابل التقنية المستوردة والتي قد لا تصلح في كثير من الأحيان وتكلف كثيرا .

(3) لم يجد البحث العلمي أهميته ولم ترصد له إلا اعتمادات ضئيلة جدا لا تفي بشيء مما يجعل البحث العلمي حقيقة غير موجود . ولم تحاول القطاعات الاقتصادية التطور ، بل ظلت كما هي عليه دون تطور أو تقدم ، بل تخلفت نتيجة غياب البحث العلمي والبحث عن أسباب هذا التخلف .

(4) لم تنشأ حتى الآن مراكز للمعلومات في الوطن العربي ولم يجد التوثيق للمعلومات العناية الكافية ، بل ظلت كلّها متخلفة إلى أبعد الحدود في الوقت الذي يتحدث فيه العالم عن انفجار ثورة المعلومات واستخداماتها .

(5) للأسف العميق فإن كثيراً من الدول العربية وقعت في أحضان التقنية الغربية وصارت تابعة لها سياسيا واقتصاديا وتأثرت مجتمعات الدول العربية بمستحدثات سلوك الغرب مما شوه كثيرا من الحضارة العربية .

(6) البنيات الأساسية الرخوة : إن البنيات الأساسية للمعرفة صارت رخوة للغاية ولم يستتبع ذلك تقدم تبعا لذلك . وفي ظل هذه السلبيات هاجرت العقول العلمية إلى خارج خريطة الوطن العربي واستفادت الدول الصناعية من المعلومات المتوفرة لهذه العقول في كثير من الأحيان في محاربة الدول العربية ومعرفة مواقع ضعفها وأماكن استغلالها . وبالتأكيد صاحب ذلك قلة الوعي العلمي والتقني .

(7) عدم تكامل البحث العلمي العربي : لم تكن هنالك مجالات سعت

الدول العربية لمعالجتها سويا فى جو من التكامل والوحدة فى التصور والمصير أو حتى فى وضع برامج علمية ومجالات بحث مشتركة أو حتى مناهج علمية مشتركة ، بل كل دولة لها ثقافتها ومناهجها وهياكلها التى خلقتها القوة العربية المختلفة باختلاف الأنظمة العربية . وبالتالى كان التباعد .

وترجع أسباب هذه السلبيات إلى عدة عوامل أهمها عدم العناية بأهمية البحث العلمى وضعف الاعتمادات له ونقص المراجع ومصادر المعلومات وعدم وجود دوريات تبحث فى القضايا التى تعانى من مشكلات . كما أنه لم يكن هنالك اهتمام بوقت البحث العلمى . ودائما تتم البحوث على عجل وفى عدم رؤية ودقة ، الأمر الذى ينعكس دائما على النتائج السلبية . وفوق ذلك كله يعانى الباحث العربى من مشكلات تقييم وتقويم البحوث والنشر العلمى والتحكيم ، وعدم وجود سياسات وطنية للبحث العلمى .

وقد آن الأوان لإعادة النظر فى أهمية البحث العلمى ، وهنالك اتجاهات جادة فى ذلك ، نذكر منها قول الدكتور (عمر الشيخ) من جامعة الأردن حيث أوضح أن التنمية الشاملة فى الوطن العربى تتطلب جهودا مكثفة ومتواصلة فى إنتاج المعرفة وتطبيقاتها . ولا يكفى أن يكون الوطن العربى مستوردا للمعرفة والتقنيات فمثل هذه التبعية تسلبه القدرة على نهج طريق متميزة فى تحقيق تنمية وتقدم يتوافقان وشخصيته الحضارية . وكذلك فإن ما نقله الدكتور (عبد الله بوبطانة) بأنه لابد من توافر أربعة عناصر رئيسية وأساسية لكى تكون نتيجة الأبحاث التى تقوم بها الجامعات العربية ناجحة وفعّالة ، وهذه العناصر هى : الطاقة الفكرية ـ والوقت الكافى للقيام بالابحاث العلمية ـ والأدوات والتسهيلات التى يمكن بواسطتها اجراء الأبحاث ـ وأخيرا خلق الجو الدراسى الملائم للأبحاث والحفاظ عليه . ومن ضمن الدعوة لاثارة أهمية البحث العلمى نشير

إلى ما يراه الدكتور « عبد العزيز محمد العقيلى » بأن الجامعات قد خطت خطوات جيدة فى مجال التعاون فيما بينها من حيث إجراء البحوث العلمية . وقد عقدت ـ بالاضافة إلى ذلك ـ عدة اتفاقات فى هذا المجال. ويوصى بنشر البحوث التى سبق أن أعدت وتيسير حضور أعضاء هيئة التدريس للمؤتمرات والندوات العالمية ، وزيادة الحوافز المالية والمعنوية للباحثين ، وتوفير الوقت لهم واحاطتهم بالأجواء النفسية والمادية المناسبة ، وتشجيع حركة الترجمة والتأليف ، وإشراك المؤسسات الحكومية والجامعات فى تمويل البحوث ، ويساهم الدكتور « محى الدين صابر » فى دفع البحث العلمى للأمام لأن عملية البحث العلمى ، فى رأيه يمكن أن تنشط اذا حاولت الدول العربية مجتمعة ايجاد مصارف للمعرفة يتم فيها توفير كل المعلومات والبيانات التى يحتاج إليها الباحثون العرب مع العمل على تنظيمها وتخزينها بشكل يسهل الوصول إليها والاستفادة منها .

خـاتمـة :

إن البحث العلمى نشأ بنشوء الجامعات وارتقى برقيها عندما تم انشاء ثقافة البحث التى صادت الدول الصناعية الكبرى نتيجة التطور الذى طرأ على الجامعات ووظائفها وضرورة تنشيط تطوير المجتمعات والرقى بأنماط الحياة . وهذا كان نتيجة انتشار الوعى الجماعى بأهمية البحث العلمى فى محيط غزارة المعلومات المتاحة ، وحياة الانسان ، وامكانية استخدام نتائج البحث لتحسين ظروف الحياة وتطويرها ، والمطلوب من جامعاتنا أن تساهم فى ايجاد نظم المعلومات إعادة النظر فى المناهج والتخصصات ومزيدا من المكتبات والمنشورات لروافد المعرفة ومصادرها والاهتمام بالبحث المختبرى والبحوث والاستشارات ، والدراسات العليا واطروحاتها، والاهتمام بأعضاء هيئة التدريس فى الجامعات وتحفيزهم لإثراء مجال البحث العلمى ، والتركيز على تكوين مراكز بحوث متخصصة والاتفاق على المصطلحات العلمية التى تساعد على التأليف والترجمة وضرورة زيادة الاعتمادات المخصصة للبحث العلمى .

المراجع والمصـــادر

(1) أحمد بدر ـ التنظيم الوطني للمعلومات – الرياض ، دار المريخ : 1988 .

(2) جاكويس توكاتليان ـ « المعلومات من أجل التنمية : دور برنامج المعلومات العام لمنظمة اليونسكو » ترجمة محمد محمد الهادى ، مجلة اليونسكو للمعلومات والمكتبات والأرشيف ، س 12 ، ع 47 ، 1982 ، ص 2 - 27 .

(3) روبرتو سالاس كابرليس ـ « نقل التكنولوجيا ورجال الصناعة فى أمريكا اللاتينية » ، ترجمـة عمر مكاوى ، العلم والمجتمع (الطبعة العربية من مجلـة (impact) س 8 ، ع 197729 - 1978 .

(4) زهير الكرمي ـ العلم ومشكلات الانسان المعاصر ، عالم المعرفة (5) الكويت : 1979 .

(5) سعد الحاج بكرى ـ « تكنولوجيا المعلومات فى البحث العلمى » ، عالـم الكتب ، مج 2 ، ع 1 ، الرياض : 1981 ، ص 50 - 54 .

(6) سليمـان حسين مصطفى ـ « مراصد المعلومات ودورها فى دعم الدراسات العليا والبحث العلمى » ، مجلة اتحاد الجامعات العربية (عدد متخصص 2) 1988 ، ص 86 - 134 .

(7) عبد الرحمن عدس ـ « الجامعة والبحث العلمى ، دراسة فى الواقع والتوجيهات المستقبليـة » ، مجلـة اتحـاد الجامعات العربية ، (عدد متخصص 2) 1988 ، ص 351 - 389 .

(8) عبد العزيز عبيد ـ « المستفيدون من خدمات التوثيق والمعلومات » ، المجلة العربية للمعلومات ، مج 4 ، ع 2 ، 1983 ، ص 48 - 65 .

(9) عدنان مصطفى ـ « وحدة العلم العربى : وسيلة مستقبل البقاء العربى » ، راجع : محمـد عبد السـلام : انطباعات حـول العلم والتقنيـة وتعليم العلوم فى تنميـة

اقطار الجنوب ، أكاديمية العالم الثالث للعلوم ، تريستى ، ايطاليا : 1990 . ص 242 - 257 .

(10) على ابراهيم النملة . « بنوك المعلومات والجامعات العربية » ، مجلة اتحاد الجامعات العربية (عدد متخصص 2) ، 1988، ص 66 - 85 .

(11) محمد عبد الرحمن : « دراسة واقع وتوجهات البحث العلمى والتطور التكنولوجى فى الجامعات العربية ، مجلة اتحاد الجامعات العربية ، (عدد متخصص 2) ، 1988، ص 390 - 417.

(12) محمد عبد السلام ـ التنمية والتقدم العلمى فى العالم الثالث ، مقالات مختارة ، ترجمة أديب يوسف شيش ، تحرير ابراهيم حداد ، دمشق ، دار السلام 1989.

(13) محمد فتحى عبد الهادى ـ مقدمة فى علم المعلومات ، القاهرة : مكتبة غريب: 1984 .

(14) محمود عبد الفضيل ـ النفط والمشكلات المعاصرة للتنمية العربية ـ عالم المعرفة (16) ، الكويت : 1979.

(15) منذر صلاح ـ « أنظمة بنوك المعلومات ودورها فى التعليم الجامعى فى الوطن العربى » ، مجلة اتحاد الجامعات العربية ، (عدد متخصص 2) ، 1988 ، ص 35 - 65 .

(16) منظمة اليونسكو ـ آفاق جديدة للتعاون فى مجال العلم والتكنولوجيا ـ باريس : اليونسكو 1979 .

(17) ناديا النشاشيبى ـ « الرقابة الحكومية على استخدام واستيراد التكنولوجيا فى الأقطار العربية : دراسة مقارنة » ، المستقبل العربى ، س 6 ، ع 61 . 1984، ص 98 - 113 .

1 ـ 2 ـ مناهج البحث
بين العلم وتطبيقاته

يسيطر العلم فى عصرنا الحديث على كل شيء فى حياة الانسان وما حول الإنسان والذين يسيطرون على العلم هم الذين يسيطرون على الحياة ويتقدمون . وبدون العلم لا تقدم ، وأحياناً لا وجود للمجتمعات وإنما فناء وتأخر ، وخضوع للطبيعة وللمجتمعات الأخرى التى تأخذ بأسباب العلم .

هذه حقائق معروفة (ولا داعى لإفاضة الحديث) ، وعندما نقول كلمة « علم » لا يفهم الناس من العلم إلا شيئاً واحداً هو التطبيقات العلمية أى التكنولوچيا أو التقنية والصناعة ، والناس معذورون فى ذلك ، فهم لا يفهمون من علم الطب إلا أن يشفيهم ، ولا يفهمون من الهندسة إلا أن تبنى لهم العمارات وتقيم الجسور ، ولا يفهمون من علم الزراعة إلا زيادة الإنتاج . وكل هذه المنتجات أو المنجزات ليست من العلم فى شيء إنما هى تطبيقات للنظريات العلمية أما العلم نفسه فشيء آخر غير تطبيقاته . ومن هنا علينا أن نفرّق بين الجانب النظرى والجانب العملى فهناك فرق كبير بين العالم والمهندس ، فالعلم يستهدف المعرفة ، إذ يحصى العالم الذرات ويقيس أبعاد النجوم ويحسب عمر الأرض ، أما القائم بالتطبيق التكنولوچى الفنى أى المهندس فيحاول الوصول إلى كشوف تزيد من رخاء الإنسان وقوته وذلك باستخدام النتائج التى يتوصل إليها العلماء فى معاملهم فى أغلب الأحيان وقد يكون من العسير أن نفصل العلم عن

الأساليب الفنية فصلاً تاماً ولكن ينبغى أن يكون واضحاً أن هناك فرقاً كبيراً بين الاثنين ، فالمصنع يعمل من أجل المعمل بمعنى أن المصنع يزود المعمل بأجهزة عديدة كالآلات الكهربائية والعدسات الفلكية . وهذه الآلات والعدسات يحتاج صنعها إلى مقدرة صناعية كبيرة ، والمصنع أيضاً هو فى أحد معانيه معمل ضخم للتحقيق التجريبى والكشف فى كثير من الأحيان ، فإذا كنا على يقين من صحة العلم فإن قدراً كبيرا من اليقين يرجع إلى أن ذلك العلم قد تأكدت صحته وثبتت عن طريق التطبيقات الصناعية ، فالقوة تبرهن على العلم ، ولكن العلم نفسه ليس هو القوة .

وقد أكد الفيلسوف الفرنسى [رينيه ديكارت] أنه « بدلاً من هذه الفلسفة النظرية التى تعلم فى المدارس ، يمكن الاهتداء إلى طريقة عملية تتيح لنا ـ متى عرفنا قوة وآثار النار والماء والهواء والنجوم والسماوات وجميع الأجسام الأخرى المحيطة بنا ، بمثل الدقة التى تعرف بها مختلف مهن الصناع لدينا ـ استخدام جميع هذه القوى فى كل الاستعمالات التى تصلح لها . وبهذا نصبح مسيطرين على الطبيعة [1] » .

ومن هنا كان الاهتمام الشديد بالبحث العلمى وخاصة فى الدول المتقدمة، وقد أدركت ذلك دول ما يسمى بالعالم الثالث أو الدول النامية وتأكدت من أن سر التقدم كامن فى تشجيعها للبحث العلمى فى كل جوانب الحياة سواء النواحى الطبيعية أو الاجتماعية أو الاقتصادية وبناء خطط التنمية ، وأصبح يخصص للبحث العلمى نسب كبيرة من الأموال فى ميزانيات كل الدول ، وأنشئت المراكز والمعاهد والمجالس العلمية المتخصصة فى البحث العلمى ، وتشجيع الدول العلماء والباحثين وتوفر لهم أدوات وأجهزة البحث .

وترتب على ذلك أن دراسة مناهج البحث أصبحت جزءاً لا غنى عنه لكل طلاب العلم والذين سوف يشتغلون فى أية مجالات تخصصية ، ومن بينها مجال علوم المكتبات والمعلومات ، فدراسة مناهج البحث العلمى تساعد على كيفية اجراء البحوث والتعرف على الأسس العلمية التى تستند عليها أية دراسة علمية .

ولابد من أن يلم الطالب الجامعى فى أول عام من دخوله الجامعة بمنهج البحث العلمى العام إن لم يكن ألم به فى المرحلة الثانوية ، وكذلك لابد أن يتعمق طالب الدراسات العليا فى التعرف على أساسيات ومفاهيم وأساليب البحث العلمى حتى يمكنه أن يحدد المشكلة المعينة لبحثه ويختار لها أنسب المناهج لدراستها ، ودراسة البحث ضرورية لأى متخصص ، ضرورية للمدرس ولأخصائى المعلومات وللطبيب وللمهندس وللزراعى والادارى والاجتماعى .. الخ . لأنها تجعلهم حتى وإن لم يقوموا هم بعمل دراسات علمية تجعلهم أقدر على الفهم الصحيح لنتائج البحوث العلمية التى قام بها آخرون فى مجال عملهم، وبذلك يكونون أقدر على اتخاذ القرارات الحكيمة تجاه ما يواجههم من مشكلات وصعوبات .

وأهم جوانب العلم والمعرفة العلمية هى منهج البحث العلمى ، ويعتبر « منهج البحث العلمى » علماً قائماً بذاته يسمى علم مناهج البحث أو علم المناهج اختصاراً ، وقد تختلف مناهج البحث فى كل علم من العلوم عن بعضها الآخر ، فهناك فرق مثلاً بين علم الفلك وعلم الطبيعة وعلم الكيمياء والجيولوجيا والرياضيات . ولكن مع هذه الفروق بين مناهج كل علم فإن هناك أساسيات تجمع بينها جميعاً ، وهذه الأساسيات هى التى يهتم بها علم المناهج العام ، فالعلم الباحث فى الطرق المستخدمة فى العلوم للوصول إلى الحقيقة

يسمى علم المناهج ، وهو العلم الذى يدرس الطريق المؤدى إلى الكشف عن الحقيقة فى العلوم النظرية ؛ وتبعاً لإختلاف هذه العلوم تختلف المناهج ، ولكنها يمكن أن ترد إلى منهجين هما الاستدلال والتجريب ، يضاف إليهما منهج ثالث خاص بالعلوم الاخلاقية أو التاريخية وهو منهج الاسترداد ، ويمكن حصرها فى نهاية الأمر فيما يأتى [2] :

1 ـ المنهج الاستدلالى أو الرياضى وهو الذى نسير فيه من مبدأ إلى قضايا تنتج عنه بالضرورة دون التجاء إلى التجربة ، وهو منهج العلوم الرياضية .

2 ـ المنهج التجريبى ويشمل الملاحظة والتجربة معا الذى نبدأ فيه من جزئيات أو مبادىء غير يقينية تماماً ونسير منها معممين حتى نصل إلى قضايا عامة ، لاجئين فى كل خطوة إلى التجربة كى تضمن لنا صحة الاستنتاج وهو منهج العلوم الطبيعية .

3 ـ المنهج الاسترادادى أو المنهج التاريخى وهو الذى نقوم فيه باسترداد الماضى تبعاً لما تركه من آثار ، أياً كان نوع هذه الآثار ؛ وهو المنهج المستخدم فى العلوم التاريخية والأخلاقية .

4 ـ إلى جانب هذه المناهج يمكن أن نضيف المنهج الجدلى الذى يحدد منهج التناظر والتحاور فى الجماعات العلمية أو فى المناقشات العلمية على اختلافها ، ولا يمكن لهذا المنهج أن يأتى بثمار حقيقية إلا إذا ساندته المناهج الثلاثة السابقة .

معنى المنهج العلمى وخصائصه :

والمنهج « Method » لفظة مشتقة من كلمة يونانية بمعنى البحث أو النظر أو المعرفة ويرجع أصلها الاشتقاقى إلى معنى الطريق المؤدى إلى الغرض المطلوب .

وقد استقر معنى كلمة منهج منذ عصر النهضة الأوربية بمعنى طائفة من القواعد العامة المصاغة من أجل الوصول إلى الحقيقة من العلم ، ومعنى المنهج هو الطريق المؤدى إلى الكشف عن الحقيقة فى العلوم بواسطة طائفة من القواعد العامة تهيمن على سير العقل وتحدد عملياته حتى يصل إلى نتيجة معلومة [3] . والمنهج الرياضى أو الاستدلالى الذى يقوم على التحليل النظرى يمكننا ألا نقف عنده طويلاً بالرغم من أنه اضبط المناهج وأدقها . والاستدلال الرياضى استدلال دقيق ، والرياضة هى العلم الذى يحتاج إليه فى جميع العلوم الأخرى ، ويهمنا أن نتعرف على المنهج التجريبى الذى يستخدم أساليب الملاحظة العلمية وفرض الفروض وإجراء التجارب لحل مشكلة ما والوصول إلى نتيجة معينة ، فما هى خصائص المنهج العلمى فى البحث ؟

يمتاز المنهج العلمى بعدة خصائص أهمها :

1 ـ الملاحظة العلمية وإجراء التجارب وفرض الفروض لتفسير المشكلات .

2 ـ استخدام أسلوب التحليل للوصول إلى عناصر أبسط للظواهر والمشكلات التى يدرسها .

3 ـ الاعتماد على أساليب القياس الدقيق والمعالجة الاحصائية للبيانات والمعلومات .

4 ـ التقسيم الدقيق والصحيح للحقائق وتصنيفها وملاحظة الارتباط والتتابع فيما بينها .

5 ـ استخدام الخيال الخلاق المبدع فى التوصيل إلى الفروض العلمية أو القوانين العلمية .

6 ـ النقد الذاتى وعدم التسليم بالوقائع إلا بعد تمحيصها .

وأهم ما يرتبط بخصائص المنهج هو الروح العلمية ، فماذا نعنى بالروح العلمية ؟ فالروح العلمية هى جوهر المنهج العلمى وعموده الفقرى ، وقد أكد العديد من الباحثين والدارسين من أن العلم ليس أكثر من منهجه فليس العلم هو الوقائع والملاحظات وإجراء التجارب واستخلاص النتائج منها ، فكل ذلك لا يشكل العلم لأن العلم كما قال العلامة بوانكاريه J. H. Poincare الذى يعتبر واحداً من أعظم علماء الرياضيات فى نهاية القرن التاسع عشر قال : « يبنى العلم على الوقائع بنفس الطريقة التى يبنى بها المنزل من الطوب ، ولكن كومة من الوقائع ليس علماً ، كما أن كومة من الطوب ليست منزلاً [4] » ، وعلى سبيل المثال فإن مهنة المكتبات ليست علماً إذا فهمنا العلم فهماً ضيقاً مضللاً على أنه هو تجميع وتكويم الوقائع والملاحظات والقوانين والنظريات ، ولكننا إذا فهمنا العلم على أنه التفكير العلمى المعتمد على الوقائع والظواهر الاجتماعية وصياغة ذلك فى صورة مبادىء عامة ، فإن المكتبات تعتبر علماً . فالعلم لا يعرّف فقط بالمواد التى يعمل بمقتضاها أو حتى بالقوانين التى يطورها وإنما أهم ما فيه هو الروح العلمية .. ومن هنا فإن معنى العلم يتضمن أساساً الروح العلمية [5] .

فالروح العلمية أمر يرتبط بالسلوك الإنسانى وهى وليدة حب الاستطلاع والدهشة والنزاهة والصبر على الملاحظة وهى تنطوى على الشجاعة وعدم تهيب الأخطار والأمانة مع النفس والوقائع ، والاتسام بالروح النقدية ، ويلاحظ مما ذكرناه عن الروح العلمية وعما وصفناها به من صفات أو قوامها هى صفات مرتبطة بالأخلاق أى أنها صفات أخلاقية ينبغى أن يتحلى بها العالم ، وعندما يتسم بها مجتمع الباحثين ، نقول إن هؤلاء باحثون علميون بالمعنى الحقيقى للعلم .. والروح العلمية إذا هى التى تجعل العلم ظاهرة إنسانية ويمكن أن نجد

تقدماً علمياً ، أعنى تقدماً تقنياً ، ولكنه لن يستمر طويلاً إذا افتقد الروح العلمية لأنه سوف يدمر نفسه ، ولذا فإن الروح العلمية ليست فقط جوهر العلم وإنما هى ضمانة تقدمه .

وتتطلب الروح العلمية بالإضافة إلى الصفات التى أشرنا إليها التسليم بعدد من المبادىء والمسلمات مثل الأخذ بمبدأ السببية أى أن كل شيء يحدث لابد له من سبب أحدثه ، ومبدأ الحتمية ومعناه أنه عندما تتوفر شروط معينة فإنه تحدث حتماً نفس الظاهرة ومن المستحيل ألا تحدث ظاهرة إذا ما توافرت شروطها ، ويخلط كثير من الناس بين الحتمية والجبر المطلق ولكن الحتمية بعيدة كل البعد عن الجبر المطلق ، لأن الحتمية هى العلاقة بين الحادث وشروطه فالضرورة التى تؤكدها الحتمية هى ضرورة مشروطة ويرتبط بالأخذ بمبدأ الحتمية نفى الصدفة، فالعلم ينكر الصدفة ، ووراء الصدفة الظاهرة ظواهر معقدة من حساب الاحتمالات ، وكما قيل فحساب الاحتمالات يفترض حتمية حقيقية وراء الصدفة الظاهرية ، وليس هذا موضوعنا إنما يدخل ضمن فلسفة العلوم .

ولابد أيضاً أن يرتبط بالروح العلمية الثقافية الواسعة وحب الاطلاع الذى يدفع العالم إلى جمع عدد لا يحصى من الملاحظات عن الظواهر والوقائع ، وجمع الوقائع واجراء الملاحظات يقتضى فضلاً عن المهارة المعرفة والأمانة وهما كما يقول [بول موى] صفتان اخلاقيتان لا غنى عنهما .. وينبغى « للعالم أن يتحلى بصفات التواضع والصبر والنزاهة حين يلاحظ الظواهر ويصفها على ما هى عليه ، لا كما يتمناها أن تكون [6] » .

ومن الأمثلة على الأمانة والصبر فى الملاحظة أن الفلكى الدانمركى تيكوبراهى Tycho Brahe ظل طوال عشرين عاماً يعمل على تحديد مدار كوكب المريخ وكان يظن أن مداره دائرى وقد استغل [كبلر] ملاحظاته لتحديد

مدار المريخ ، وبعد عناء دام تسع سنوات كاد يبلغ به حد الجنون استطاع أن يحدد أن مداره بيضاوى ووضع بذلك قانونه الأول الذى ينص على أن المريخ يرسم مداراً بيضاوى الشكل .

والعلم لا يقتضى الصبر والشجاعة فقط وإنما انكار الذات وعدم استغلال العلم من أجل الاثراء فغالبية العلماء عاشوا فقراء ولم يكتسب العلماء مما اكتشفوه من حقائق علمية مالا أو ثراء وإنما جمع الأرباح الطائلة الذين قاموا بتنفيذ التطبيقات الصناعية للعلم ، فالذين حولوا الأفكار العلمية إلى مصانع ومزارع هم الذين اكتسبوا من وراء العلوم والمعارف التى توصل إليها العلماء ، وفى أحيان كثيرة لم تتم التطبيقات الصناعية للمكتشفات العلمية إلا بعد وفاة العلماء الذين اكتشفوها وعلى العالم أن يروض نفسه على ذلك فلا ينشد الثراء أو حتى الشهرة أو المجد فكما قيل « إن ألمع الأسماء فى نظرنا اليوم لم يكن لها مثل هذا الصيت بين معاصريها على الإطلاق [7] » .

الهوامش المصدرية :

1 ـ بول موى . المنطق وفلسفة العلوم ، ترجمة الدكتور فؤاد حسن زكريا ، ومراجعة الدكتور محمود قاسم ، القاهرة : 1961، ص 204 .

2 ـ عبد الرحمن بدوى . مناهج البحث العلمى ، الكويت : وكالة المطبوعات 1977 ، ص 18, 19.

3 ـ عبد الرحمن بدوى . نفس المرجع ، ص 5 .

4 - DENIS GROGAN. Science and Technology: An Introduction to the Literature. 4 th, ed London Clive Bingley, 1982. P 13.

5 - JESSE H. SHERA. Libraries and the Organization of Knowledge. Archon Books, the Shoe string Press, Inc. 1965. P 162.

6 ـ بول موى . مصدر سبق ذكره ، ص 66 ، 67.

7 ـ نفس المصدر السابق ، ص 71.

الموضـوع الثـانى

1 - المخاوف التي تصاحب تقنيات المعلومات والإتصالات في الوطن العربي .

2 - تقنية المعلومات ودورها في ارساء الجامعة المفتوحة .

To: www.al-mostafa.com

2 ـ 1 ـ المخاوف التي تصاحب تقنيات المعلومات والإتصالات في الوطن العربي (*)

شهدت أنظمة الاتصالات في الدول النامية تحولات سريعة جداً بسبب الاتجاه إلى تقليد التقنيات والممارسات التي تطورت في الغرب عبر فترات زمنية طويلة . ولذلك وعلى عكس النموذج المألوف ـ فإن التغيير كان سريعاً في الدول الأقل نمواً وبطأً في الدول المتقدمة ، وفي العقود الأخيرة من هذا القرن صارت تقنيات الاتصالات تتغير بسرعة كبيرة في الغرب إلى حد لا يمكن معه النظر إلى النظام بوصفه أمراً غير خاضع للمناقشة ، وأصبح النظام نفسه موضوعاً لمناقشة السياسات [1] .

وقد تطورت عملية نقل المعلومات إلى الدول النامية تطوراً جذرياً في القرن العشرين حيث نمت وسائل الاتصالات السلكية واللاسلكية نمواً مذهلاً ، وظهرت تقنيات حديثة من هذه الوسائل تعبر عما برز في هذه المجالات من طفرات التقدم ، وقد أتاح ذلك [2] :

1 ـ توفر المرونة وفرص الاختيار من حيث طرق التجهيز وخدمات الاتصال سواء بالهواء أو بالكوابل أو بالأقمار الصناعية .

2 ـ تحديد مواقف الدول المنقول إليها المعلومات وتحديد المصادر والاحتياجات

بشكل محدد .

3 ـ توضيح أهداف ومحتويات عمليات نقل المعلومات .

4 ـ تحديد المؤسسات والأهداف والأفراد المستفيدين من نقل المعلومات استقبالاً وإرسالاً .

5 ـ تحديد البنية الأساسية المتاحة لوسائل الاتصال بما تحتاج إليه من تجهيزات فنية وقوى عاملة مدربة ، وكذلك وضع الخطط لتطوير البنية الأساسية .

6 ـ إمكانية تجميع نظم تقنية أو فصلها عن بعض ، وهى النظم المرتبطة بعملية الاتصال ، مثل :

ـ التزاوج بين الحاسوب ووسائل الاتصال السلكية واللاسلكية .

ـ إنتاج نظم جديدة تسمى نظم المعلومات الاتصالية Tele - Information Systems OR Telematics

ـ التزاوج الذى أعطى تصورا تقنياً سريعاً ومهماً ومعدلاً متنامياً من خدمات الاتصال السريعة ووسائل المعلومات .

ـ التزاوج الذى أثر على الاتجاهات الاجتماعية المتصلة بوسائل الاتصال / المعلومات .

ويستخدم مصطلح الاتصالات من بعد " Telecommunications " لوصف الطريقة التى يمكن بها إرسال واستقبال الأنواع المختلفة من المعلومات عبر مسافات بعيدة . ويمكن أن تقسم الاتصالات إلى :

أ ـ الاتصالات الأرضية : وتشمل المايكروويف والكابلات المحورية سواء كانت البرية أو البحرية . وتستخدم هذه الاتصالات الأرضية عادة بين الأقطار المتجاورة أو المتقاربة جغرافياً أو عبر البحار والمحيطات بالنسبة للكوابل البحرية .

ب ـ الاتصالات الفضائية عبر الأقمار الصناعية : والاستخدام الأمثل

لها هو فى الاتصالات الدولية بين الأقطار والدول المتباعدة جغرافياً ، بحيث يصبح هذا النوع من الاتصالات أفضل من الناحية الفنية وأكثر اقتصادياً مقارناً بالاتصالات الأرضية [3] .

إن التطورات الخاصة بالإلكترونيات المصغرة قد فتحت آفاقاً جديدة لنقل المعلومات وبثها بواسطة الاتصالات السلكية واللاسلكية ، وأدت إلى ظهور الحواسيب المنزلية التى يمكن استعمالها مصارف للحصول على المعلومات . ومن أهم التطورات فى تقنيات الاتصالات خطوط الهاتف ، والكوابل المحورية ، والميكروويف ، والألياف الزجاجية ، والأقمار الصناعية والاتصالات اللاسلكية الرقمية . ويجدر بالإشارة هنا أن لهذه التقنية الحديثة دوراً بارزاً فى ظهور وتطور شبكات وأنظمة المعلومات وكفاءتها [4] .

وإن إيجاد نظام اتصالات سلكية ولاسلكية متطور وفعال تنبيه ضرورى جداً لإنجاح عملية الربط والاتصال ببنوك وشبكات المعلومات الوطنية والدولية . إن نظم الاتصالات المتطورة وخاصة الفضائية والرقمية منها جعلت العالم صغيراً ، وأبطلت عائق العامل الجغرافى والزمن فى تبادل المعلومات ونقلها [5] .

والأصل فى حل مشكلة المعلومات يرجع إلى تصحيح النظام المناسب لنوعيات المعلومات وطبيعتها ، وما التقنيات الحديثة إلا وسائل ووسائط ترفع كفاءة النظام وتجعله قادراً على مجابهة تدفق المعلومات دخولاً إليه أو خروجاً منه [6] . وتعتبر الأقمار الصناعية للاتصالات " Communications Satellite " من أحدث وأعظم الوسائل لإرسال واستقبال المعلومات فى مجال الاتصالات من بعد .. وفى الوقت الحاضر تستخدم الأقمار الصناعية فى إرسال البرامج المرئية من دولة إلى أخرى . وفى نقل المحادثات الهاتفية الدولية ، وفى تبادل البيانات المقروءة الياً بين الحواسيب الموجودة فى بلدان مختلفة ، وفى إرسال واستقبال المثيليات من الصور [7] .

إن مقدرة القمر الصناعى للاتصال على إرسال واستقبال كل أشكال المعلومات عبر نفس القناة العريضة ، قد قدم لخدمات المعلومات إمكانيات هائلة ونجاحاً متوقعاً خصوصاً إذا أمكن جعله منسجماً مع النظم الأخرى من توصيل المعلومات وعرضها . ومن بين مجالات المكتبات والمعلومات المتوقع إفادتها ما يلى :

أ ـ إمكانية تبادل إعارة الوثائق بين المكتبات ومراكز المعلومات باستخدام جهاز مرئي ذى قدرة على المقاومة بالتدريج " Slow - Scan TV " .

ب ـ إمكانية البحث الآلى فى فهارس المكتبات ومراكز المعلومات التى تدخل فى النظام .

جـ إمكانية البحث فى قواعد البيانات وبنوك المعلومات .

د ـ إمكانية القيام بخدمات البث الانتقائى للمعلومات .

هـ ـ إمكانية الإفادة من نظام الفاكسميلى لنقل المثيلات .

و ـ نقل وقائع المؤتمرات العلمية فى نفس وقت انعقادها والاستماع للمناقشات العلمية .

ز ـ إمكانية إصدار الدوريات والكتب من مكان بعيد [8] .

لقد أحدثت ثورة الاتصال تغييراً جذرياً فى أنماط الحياة العادية للناس وفى زيادة إنتاجية الأفراد والمجتمعات ، ودخلت وسائل الاتصال الحديثة مختلف المؤسسات الإدارية والاجتماعية ومن بينها المكتبات ومراكز المعلومات [9] .

ويعتمد الاتصال بدرجة كبيرة على عملية نقل واستقبال المعلومات . ولكى تتحقق هذه العملية بفعالية ، ينبغى أن يكون الأفراد المشتركون فى هذه العملية واعين معرفياً بكل مكوناتها ، مع وضوح الأهداف والأدوار والوظائف والعلاقات [10] .

لقد بدأت تقنيات المعلومات تفرض وجودها فى الساحة العربية وذلك خلال شبكات المعلومات التى بدأت فى الامتداد ونمو الاتصال الفضائى وغيرها من الوسائل الأخرى ، وأخذت المصالح المختلفة فى الأقطار العربية تتهيأ لهذه الاستعمالات الحديثة التى سيكون لها وقع كبير فى مجال التعاون وستساعد بدون شك على دفعه ووضع المصالح المختلفة على السير التعاونى أمام الأمر الواقع [11] . ومن المنتظر أن يوظف القمر الصناعى العربى [الذى أطلق فى 8 فبراير 1985 ، والقمر العربى الآخر والذى أطلق فى إبريل 1985 وهو مصمم لكى يغطى مساحة الوطن العربى من مغربه إلى مشرقه وتمتد هذه المسافة 6500 كم من الشرق إلى الغرب ، و 4500 كم من الشمال إلى الجنوب وهو مجهز بثمانية آلاف قناة مرئية وهاتفية تحت الطلب ، وخدمات لعشرة آلاف خط هاتفى ، ويخدم 36 محطة عربية للإذاعة المسموعة والمرئية عن طريق 7 قنوات مرئية وقناة واحدة جماعية يمتاز بها حيث تتولى بث البرامج المرئية إلى المناطق النائية [12]] للخدمات الهاتفية وربط شبكات المعلومات ونقل البرامج المرئية والبث الإذاعى وسيساعد ذلك على نقل البرامج الثقافية والمحاضرات الجماعية وسيسمح للطلبة العرب بالتخاطب بلغة واحدة ومصطلحات موحدة [13] .

وتوفر الاتصالات الفضائية من خلال الأقمار الصناعية العربية خدمات تراسل المعطيات فى مجالات الاتصال والإعلام والحواسيب والأنشطة التجارية وغيرها مثل :

- البريد الإلكترونى .
- خدمات الرسائل الالكترونية كالتلغراف والتلكس وإرسال الصور والرسوم (الفاكسيميلى) والأنباء الالكترونية .
- عقد الاجتماعات المرئية عن بعد (المشاركون فى الإجتماع فى مواقع جغرافية مختلفة) .

- الهاتف المرئي حيث تتم الاتصالات الهاتفية مصحوبة بالمشاهدة المرئية .
- ربط أجهزة المعلومات بقواعد المعلومات ومعالجة هذه المعلومات .
- معالجة وحدات البيانات وإعداد الوثائق [14] .

إن الخدمات العامة التي يمكن « لعرب سات » أن تقوم بها في المستقبل فيما يخص الاتصالات بواسطة الأقمار الصناعية ستتناول تبادل المعلومات بين الهيئات العلمية المختلفة في أرجاء الوطن العربي بواسطة القمر الصناعي العربي [15] .

واذا نظرنا إلى السلبيات المصاحبة لإدخال تقنية المعلومات والاتصالات نجدها تتمثل في أخطار الاستعمار الإعلامي نتيجة السيطرة الإعلامية التي تفرضها الشركات غير الوطنية تحت شعار حرية انسياب المعلومات ، ليس على وسائل الاتصال فحسب ، بل على كل ما تنقله من معلومات ومعطيات بيليوغرافية . وقد يكون العرب في مقدمة المتعرضين إلى مخاطر هذه الاستعمالات ، وتتمثل هذه المخاطر في ظاهرتين هما :

1 ـ أن العرب معرضون بمقتضى وضعهم الحالي الناتج عن الثروات البترولية ووضعهم السياسي المثقل في صراعهم مع القوى الصهيونية بهدف التجسس وسرقة المعلومات والمس بالحريات الشخصية إلى غير ذلك .

2 ـ والظاهرة الثانية تتعلق بالسلوك التقني للأقطار العربية المتأثرة بعاملين :
ـ ضعف حالة القدرات التقنية الوطنية .
ـ التبعية التقنية [16] .

وجملة القول ، فقد اقتنى الوطن العربي المعدات ، وأقام النظم وجلب

الخبراء ، دون أن يستغل إمكانياتها بشكل عملى ودون توعية مكثفة للمستخدم الحالى وتهيئة مخططة للمستخدم المرتقب ، على جميع مستوياته وفئاته حتى يمكن له « استئناس » الآلة والمعلومة . وعلى الرغم من إقرارنا بأن ما يجرى فى وطننا العربى هو صورة متكررة لما يحدث فى معظم البلدان النامية ، فإننا فى نفس الوقت ، لابد أن نشير إلى ما للوطن العربى من ثروات هائلة فى موارده المادية والبشرية بالقدر الذى يمكن معه إحداث تغيرات محسوسة نحن فى حاجة إليها فى هذا المجال [17] ، فليس الأمر أن نقبل أو لا نقبل التقنية الحديثة . وليس بالإمكان الرجوع الآن إلى الوراء ، لقد أبحرنا فلا مهرب ولا تفاؤل ولا تشاؤم لأنه لا خيار لنا أمامها [18] . فإما أن ننطلق فى استيعابها لعلنا نردم الهوة بيننا وبين الدول المتقدمة ، وإما أن نرفض ونتقهقر الى آخر الركب الإنسانى ، رغم أن الآثار الاجتماعية والنفسية لهذه التقنية الحديثة على الفرد والأسرة تعتبر ذات أهمية بالغة ، ذلك لأن الاستخدام الواسع للنهايات الطرفية فى إنماء الأعمال والأنشطة المختلفة ، سيؤدى شيئاً فشيئاً إلى فقدان كثير من الاحتياجات العاطفية والاجتماعية التى تتحقق عند اللقاء المباشر بين المشتغلين فى مكان واحد ، ولكن سيؤدى فى ذات الوقت إلى تغيير فى طبقة الأعمال التى يحتاج إليها المجتمع وطبيعة مؤهلات وخبرات وقدرات الذين يقومون بهذه الأعمال [19] .

الهوامش المصدرية :

(*) قدمت هذه الدراسة فى الندرة العربية الثقافية للمعلومات حول : تقنيات المعلومات والاتصالات فى الوطن العربى : تحديات المستقبل ، تونس : 18 - 1989/1/21

(1) ايثيل دو سولابول . التكنولوچيا والسياسة فى عصر المعلومات ، ترجمة مارى عوض تونس : إدارة الإعلام ، اليكسو ، 1983 ص 5.

(2) شوقى سالم . « الاتصالات الفضائية ودورها فى نقل المعلومات » ، المجلة العربية للمعلومات ، مج 6 ، ع 2 ، 1985 ص 145 - 146.

(3) محمد فتحى عبد الهادى . مقدمة فى علم المعلومات ، القاهرة : مكتبة غريب ، 1984. ص 241 - 242 .

(4) عمر أحمد همشرى . « أثر إدخال مقررات تكنولوچيا المعلومات فى مناهج تدريس علم المكتبات وتوفير الطاقة البشرية اللازمة للشبكة العربية للمعلومات » ، بحث قدم إلى المؤتمر الأول للشبكة العربية للمعلومات ، تونس : 8 - 1987/6/12.

(5) عبد الرزاق يونس . « بعض مكونات شبكة معلومات وطنية » ، بحث قدم إلى المؤتمر الأول للشبكة العربية للمعلومات ، تونس : 8 - 1987/6/12 .

(6) السعيد السيد شلبى . استخدام التقنيات الحديثة فى مجال المعلومات . سلسلة دراسات عن المعلومات (6) القاهرة : اليسكو 1977 ص 13.

(7) محمد فتحى الهادى . مقدمة فى علم المعلومات ، مصدر سبق ذكره ، ص 249 - 251.

(8) أحمد بدر . المدخل إلى علم المعلومات والمكتبات – الرياض: دار المريخ ص : 353 - 354 1985.

(9) أحمد بدر . المدخل إلى علم المعلومات .... ، مصدر سبق ذكره ، ص 347 .

(10) طلعت منصور . « سيكولوچية الاتصال » ، عالم الفكر ، مج 11 ، ع 2 ، 145

ص 1980.

(11) زكى الجابر . « المنظمة والقمر الصناعى العربى : عرض لمشروعات أليكسو من أجل استثمار القمر الصناعى العربى فى التربية والثقافة والتنمية » ، الإعلام العربى ، ع 8/7 ، 98 ص 1984.

(12) شوقى سالم . « الاتصالات الفضائية .. » ، مصدر سبق ذكره ، ص 155 - 156 .

(13) زكى الجابر . « المنظمة والقمر الصناعى العربى .. » ، مصدر سبق ذكره .

(14) محمد محمود الرفاعى . « القمر الصناعى والتنمية » ، المجلة العربية للعلوم ، س 2، ع 3 ، 74 ص 1983.

(15) على المشاط . « معلومات أساسية حول الشبكة الفضائية العربية » ، الإعلام العربى ، س 1 ، ع 3 ، 74 ص 1983.

(16) زكى الجابر . « المنظمة والقمر الصناعى العربى .. » ، مصدر سبق ذكره ، ص 98 - 99 .

(17) نبيل على . « الحاسب الآلى والتخطيط المستقبلى له لاستخدامه فى إطار الثقافة العربيـة » ، الخطة الشاملة الثقافة العربية ، أليكسو ، الكويت : ج 3 ، جـ 3 ص : 1100 - 1986.

(18) المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم . الخطة الشاملة للثقافة العربية ، الكويت : ص 163 ، مج : 1986 - 2 .

(19) أحـمـد بدر : « مجتمع المعلومات بين التكنولوجيا المتطورة والقيم الإنسانية المهددة » ، المجلة العربية للمعلومات ، مج 6 ، ع 1 ، 184 ص 1985.

2 ـ 2 ـ تقنية المعلومات ودورها في إرساء الجامعة المفتوحة

لقد كانت الثورة العلمية التقنية التى شهدها عالمنا المعاصر والتى تركت بصماتها الواضحة على شتى مناحى الحياة ، أن وجد التربويون أنفسهم أمام فرصة ذهبية تسنح لهم بتطبيق أفكارهم التقدمية التربوية ، والتى طالما نادوا بها .. بل أنها فى الواقع ستضع تلك الأفكار على محل التجريب .. ومن هنا فقد نادى الكثير منهم بتحديث التعليم وانطلقت هذه الصيحات من دول عدة .. فى الاتحاد السوفيتى ، وفى اليابان ، وفى الولايات المتحدة ، وفى أوروبا وغيرها من الدول مطالبة بتحديث التعليم واستخدام ما أفرزه التقدم العلمى فى مجال تقنيات الاتصال [1] فى سبيل ذلك .

فالتعليم المناسب لمتطلبات العصر ، هو الذى يرتكز على تنمية القدرات والمهارات « للتعلّم المستمر » عند افراد المجتمع .. واحد مظاهر وآليات التعلّم المستمر نظام الجامعة المفتوحة . وهو نظام أخذ به العديد من الدول المتقدمة ودول العالم الثالث على السواء [2] .

أن الجامعة المفتوحة مؤسسة تعليمية كغيرها من الجامعات ، لكنها ذات نظام يختلف عما هو فى الجامعة الأخرى لأنها تتميز بتقديم الخدمات التعليمية والتدريب الفنى إلى روادها من الطلاب والمتدربين عن طريق استخدام « نظام

التعليم عن بعد » لأكبر عدد ممكن من الدارسين فى ضوء ظروفهم الخاصة دون أن يتقطعوا عن أعمالهم ليلتحقوا بها ، بل تنتقل الجامعة إليهم حيث يوجدون ، من خلال استعمال منحى التعلّم التكاملى المتعدد الوسائط الذى يعتمد على التقنيات الحديثة ووسائل الاتصال المسموعة والمرئية والمواد التعليمية المقننة والتفاعل مع الدارسين عن طريق المراكز التعليمية الموزعة فى المناطق التى تشتمل على تسهيلات تربوية ومصادر تعليمية وتقنية وغيرها من وسائط ملائمة لنظام التعليم عن بعد [3] .

وقد كانت أول تجربة للجامعة المفتوحة فى بريطانيا حيث بدأت الدعوة إليها على لسان رئيس حزب العمال انذاك [هارولد ويلسون] فى خطاب له بمدينة جلاسجو فى الثامن من (سبتمبر) 1963 وقيل بأن الفضل فى ذلك يرجع إلى [جورج ويديل] الذى أوحى بالفكرة إلى هارولد ويلسون عام 1963 . ثم تحولت الفكرة إلى واقع وترجمت إلى التطبيق والتنفيذ عام 1969 ، وفى عام 1970 التحق بها أول فوج من الطلبة لأول مرة وبدأت الدراسة بها عمليا سنة 1971 . وتنطلق فكرتها من ثلاثة اتجاهات تربوية حديثة ، أولها يتعلق بتطور فكرة تعليم الكبار ، وثانيها تزايد التعليم الاذاعى ، وثالثها الهدف السياسى لتوسيع نطاق المساواة فى التعليم [4] . وقد انتشرت التجربة مع بعض التحويرات فى بعض الدول الصناعية مثل الولايات المتحدة وألمانيا الغربية والنرويج واليابان ، وفى بعض الدول النامية مثل المكسيك وكولمبيا وباكستان [5] .

ونظرا لإهتمام الجماهيرية المعروف بحرصها الشديد على تطوير التعليم وتبنى استراتيجية تتمثل فى البنية التعليمية الجديدة والمطبقة حاليا فى التعليم العام، نجدها أيضا قد أنشأت الجامعة المفتوحة التى تعمل على تحقيق التعليم عن بعد وذلك باتاحة الفرص أمام كل الناس لاختيار العلوم التى تناسبهم وبالطرق التى

يريدونها ودون وضع شروط من حيث العمر والمؤهل العلمى ، كما تستهدف تحقيق الأهداف الآتية :

أ ـ تحقيق اشتراكية العلم والثقافة .

ب ـ تحقيق مبدأ حرية التعليم .

أن الجامعة المفتوحة [6] لا تريد ، ولم ترد قط أن تحل محل الجامعة التقليدية ، ولكنها تريد أن تقدم بديلا ـ مقررا دراسيا من نفس العتمة الاكاديمية والفنية ـ إلى أولئك الذين لم يستطيعوا أو لا يستطيعون حضور المقررات الجامعية التقليدية .

ولذلك فإن أهدافها تتمثل فى [7] :

1 ـ الاتاحة من بعد لتعليم عال معادل فى محتوياته للتعليم العالى الذى تقدمه الجامعات ، وذلك باستخدام أحدث طرق الاتصال الجماعى .

2 ـ عدم فرض أية قيود بالنسبة للسن للالتحاق بهذا النمط من الدراسات ، وذلك لكى يجمع الناس بينها وبين عملهم ، وبذلك تكون أبواب الجامعة مفتوحة للطلبة جميعا بصرف النظر عن عنصرهم أو نشاطهم ، وبصرف النظر عن مكان تواجدهم .

3 ـ الاحلال التدريجى للتعليم الذى يتم بمعونة من المدرس الجامعى محل التعليم الذاتى الحر ، على أن تراعى دائما حاجات الطالب ومصالحه التى لها ما يبررها .

4 ـ تكييف الطرق التعليمية بحيث تتلاءم مع متطلبات الأنماط الجديدة من الدارسين :

أ ـ أولئك الذين يمارسون أعمالا مختلفة .

ب ـ أولئك الذين يقطنون المناطق الريفية .

ج ـ أولئك الذين لم يستطيعوا حتى ذلك الوقت الالتحاق بالتعليم العالى أو الانتهاء منه .

د ـ أولئك الذين يريدون أو يبدأوا مهنة ثانية .

5 ـ الاستفادة إلى أقصى حد ممكن من وسائل الايضاح السمعية ـ البصرية الجديدة للجمع بطريقة ملائمة بين التعليم البعيد وبين الارشاد والنصح التثقيفى وجها لوجه .

6 ـ اتاحة التسهيلات الملائمة للتعليم الدائم والمتكرر ، مما يؤدى فى النهاية إلى دعم تنمية البلد التعليمية والثقافية على وجه العموم .

إن هذا النوع من التعليم العالى المفتوح ـ وكما أشار الدكتور سعد الدين ابراهيم فى مناقشته لبحث الدكتور أحمد محمود الخطيب [8] « التجارب العربية فى مجال التعليم الجامعى المفتوح » ـ **يمكن أن يصل إلى شرائح عمرية واجتماعية** واسعة دانية وقاصية ، وبكلفة اقتصادية منخفضة ، وهو الأمر الذى لا يوفره التعليم الجامعى المعتاد بسهولة فى الوقت الحاضر ، ولا يمكن أن يوفره على هذا النطاق وبهذه السهولة والاقتصاد فى المستقبل . وبذلك إن نظم التعليم المفتوح تفتح المجال لتعليم قطاعات كبيرة من الكبار وتمكنهم من تعويض ما فاتهم من فرص لتعليم تقليدى ، وتكسبهم مهارات ومؤهلات جديدة ، وتستهدف هذه النظم تصحيح ما يمكن أن نسميه بالاجحاف التربوى ، وكفالة فرص لم تكفلها لهم الكليات والجامعات والمعاهد التقليدية [9] .

إن هذا النظام ليس نظاما هابط المستوى أو نظاما أدنى كفاية من النظام التعليمى المتبع فى الجامعات التقليدية ، بل هو نظام يتكيف أو يتلاءم مع

المتغيرات التقنية والاجتماعية والاقتصادية والتشريعية التى أخذت تفرضها متطلبات الحياة المعاصرة . فنظام التعلم عن بعد ليس وسيلة تعليمية ملائمة للدول النامية، والوطن العربى فى دائرتها بل هو نظام تعليمى جديد استعملته معظم الدول المتقدمة لحل العديد من مشكلاتها التعليمية [10] .

إن من أبرز ملامح هذا النظام ما يلى [11] :

أولا ـ فيما يتعلق بالدارس نفسه :

1 ـ توفير قدر من الاستقلال للدارس فيما يختص بانتظام ومواعيد ومكان النشاط الدارسى .

2 ـ زيادة فرص التعليم عن طريق تمكين القطاعات المستهدفة الجديدة من التعليم من خلال تسهيلات دراسية ومن خلال تخفيف أو الغاء مواصفات الالتحاق التى تشترطها المؤسسات الأكاديمية التقليدية أو من خلال دروس التدريب أثناء الخدمة .

ثانيا ـ فيما يتعلق بالمواد والأساليب التعليمية :

1 ـ توفير المرونة فى مضمون المواد التعليمية ومناهجها .

2 ـ المواد التعليمية موضوعة خصيصا لتناسب الأسلوب الدراسى الذاتى (ذات أهداف تعليمية محددة بوضوح وطرق للتقدير الذاتى) ومقترنة بوسائل للتعرف على التغذية الراجعة من الطلاب إلى القائمين على النظام التعليمى وبالعكس .

ثالثا ـ فيما يتعلق بالنواحى الادارية والمالية :

1 ـ مركزية انتاج المواد التعليمية مثل النصوص المطبوعة ، والبرامج الاذاعية والوسائل المسموعة والمرئية ومجموعات التجارب المنزلية وما إلى ذلك .

2 ـ الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة محليا (مثل المعلمين ـ المكتبات ـ قاعات الاجتماعات ـ نظام الاتصالات والمرافق) .

3 ـ هبوط ملحوظ فى تكلفة الطالب بالمقارنة بكلفته عند استخدام النظم التعليمية التقليدية .

وتتبع فى جميع برامج الجامعة المفتوحة وموادها المختلفة أساليب « التدريس عن بعد » التى تمكن الدارسين من التعلم وهم فى عقر دارهم . وتتكون المادة الدراسية اساسا من مجموعات متتابعة من مواد المراسلة ومواد تقنيات التربية كالصور والصور الشفافة والأفلام الثابتة والشرائط التسجيلية وصناديق التجارب ، وتكون مصحوبة أحيانا بمذكرات وتدريبات فردية واختبارات يحلها الطالب مع التوجيهات التى تمكنه من تصحيحها بنفسه ليتأكد من مدى استيعابه للأفكار الرئيسية للمادة . كما تضم كذلك مجموعة من الواجبات المنزلية التى يقوم الطالب بحلها واعادتها بالبريد خلال فترة زمنية محدودة للتصحيح [12] . كما تعتمد فى تقديم برامجها للطلاب على وسائل متعددة منها البرامج الاذاعية المسموعة والمرئية التى يشاهدونها أو يحصلون عليها مسجلة على أشرطة أو أفلام، إلى جانب المحاضرات المكتوبة التى تصل بالمراسلة ، والمقابلات التى تعقد وجها لوجه بين الأساتذة والطلاب فى مراكز الدراسات التى تتوفر فى الأماكن التى تزداد فيها كثافة الطلاب وتفتح مساء كل يوم خلال الأسبوع ، وطيلة النهار فى عطلة نهاية الأسبوع . بالاضافة إلى المدارس الصيفية التى يلتحق بها طلاب

الدروس التأسيسية والتجارب التى يقوم بها طلاب العلوم فى منازلهم ، والتردد على المكتبات [13] .

ووفقا للجامعة البريطانية المفتوحة نجد أن الدروس يتم اعدادها من قبل فريق من الأكاديميين يساهم معهم ممثلون من الاذاعة يشترك أربعة منهم فى مجلس الجامعة . أن هذا الفريق مسؤول عن اعداد المادة العلمية وانتاجها وكذلك الكتب وكل المواد التعليمية . وهنا فإن قوة هذه البرامج التعليمية تكمن فى أنها برامج للاذاعة المسموعة والمرئية تبث بشكل مفتوح ، وأنها تخضع بعد ذلك للتقييم بشكل مستمر . ومن هنا فقد بات على الاعلاميين المرتبطين بالجامعة أن يكونوا على مستوى عال جداً من التعليم الاكاديمى إلى درجة تفوق نظراءهم الأكاديميين [14] . ويتضح من ذلك ـ أنها تستخدم تقنيات مختلفة مما يوفر نظاما متعدد الوسائل فى ايصال الرسالة التعليمية لطلابها . وان كان الاعتماد الأكبر على البرامج المرئية والمسموعة . وفى هذا الصدد كتب الدكتور [راموند وليامز] الأستاذ بجامعة كامبردج « أن استخدام دائرة المرئية المفتوحة فى نظم الجامعة المفتوحة لا يعتبر قفزة تقنية فحسب ، بل هو قفزة اجتماعية نحو تطوير التدريس والثقافة .. وهنا تكمن أهمية الجامعة المفتوحة [15] .

وحول استخدام الأقمار الصناعية فى التعليم فمنذ أن بدأت شبكة الاتصالات الدولية الغربية اشلسات ، وشبكة الاتصالات الشرقية انترسبوتنيك والتربويون فى الدول الشرقية والغربية يشعرون أنهم فى صراع مع الوقت ، يودون أن يعبروا تلك الفجوة الحضارية بين التعليم وتكنولوجيا الفضاء .. ومما زاد من تأثير تلك الصيحات شعور التربويين بعجز الوسائل التقليدية عن مواكبة روح العصر الذى اتسم بالتحرك السريع وتفجر المعرفة العلمية وتضاعفها ، وكذلك تضاعف عدد المقبلين على مقاعد الدراسة .. بحيث لم يعد بامكان تلك

الوسائل التقليدية أن تقدم جميع تلك المعارف .. ولا أن توفر التعليم لكل راغب . اضف إلى ذلك ندرة المعلم الكفء في هذا العصر الذى اصطبغ بصبغة مادية واضحة مما دفع الكثير من المدرسين على امتهان مهن أخرى بجانب مهنة التدريس .. أو على هجر هذه المهنة كليا .. وبذلك لم نعد نجد المدرس المتفرغ لهذه المهنة النبيلة [16] .

ويمكننا تحديد الخدمات التربوية التى يؤديها القمر الصناعى العربى فيما يلى [17] :

1 ـ نشر التعليم وخاصة فى المناطق النائية ذات الكثافة السكانية المنخفضة والبعيدة عن المدن الكبرى .
2 ـ المساعدة فى أساليب تعليم الكبار .
3 ـ تطوير اشكال التدريب واكتساب المهارات الحرفية .
4 ـ تحسين أساليب تدريب المعلمين .
5 ـ الأخذ بالنظريات الحديثة فى طرق التعليم خاصة فى تدريس اللغات والرياضيات والعلوم .

وبالنظر إلى ما يتطلبه التعليم المفتوح من كفاءة ادارية وتنظيمية بالغة الدقة وندرة التجارب فى هذا المجال فى المنطقة العربية ، فقد اتجه الرأى إلى البدء فى الدخول فى تجارب محدودة ، وان يسبق هذه التجارب اجراء المزيد من الدراسات على الأخص ما تعلق منها بجدوى استخدام القمر الصناعى فى هذا المجال ، مع التأكيد على المزايا المختلفة للتعليم المفتوح والتى لا تتوفر فى الطرق التعليمية الأخرى [18] .

ووفق الاستخدامات الاذاعية للشبكة العربية للاتصالات الفضائية فإن

واحدة من الخدمات المرجوة منها تتمثل فى دعم الجامعات المفتوحة والتعليم بالمراسلة وذلك بغرض تحقيق هدفين :

الأول : اتاحة فرصة التعليم الفنى والعالى والتعليم التكميلى لمن لا تمكنه ظروفه من الحصول على هذه الفرصة عن طريق الالتحاق بالمعاهد والجامعات .

الثانى : الحصول على العدد اللازم من العمال المهرة والمساعدين الفنيين اللازمين لخطط التنمية الصناعية فى الدول العربية التى تعانى جميعا بغير استثناء من قلعة عدد هذه الفئات والتى لا تقوم صناعة بغير الاعتماد عليها وذلك برفع مهارة العمال القائمين بالأعمال الصناعية فعلا عن طريق إشراكهم فى هذه الدراسات التى لا تتعارض مع أعمالهم [19] .

وحول تأثير التقنية على نسبة كبيرة من نشاطات الانسان وفى مقدمتها التعليم وبالذات أن الدعوة قائمة فى هذا العصر على أساس الاعتماد على التعليم الذاتى حيث يعتمد التعليم على التعامل الفردى بين المتعلم والآلة بعيدا عن حجرات الدراسة التقليدية ، فالتأهيل والتعليم مستقبلا سيكون فى الدار ، وأن هذه الناحية ستنمو بصورة تدريجية بعد أن تتلاشى الطرق التقليدية التى تؤكد على المعاهد واستخدام الكتب بصورة تدريجية كذلك .

ويعتقد [دان] بأنه فى غضون العشرين سنة القادمة فإن 25 % من الكليات العامة الكائنة يمكن أن يختفى كنتيجة للتطور التقنى ، بالاضافة إلى تغيرات أخرى تتعلق بتطلعات الجمهور بخصوص التأهيل العالى بالاضافة إلى عوامل اقتصادية وتغييرات اجتماعية . كما أن [ماكهيل] يتوقع أن يؤدى تحسين أو رقى تقنيات الاتصال إلى جعل الجامعة المفتوحة وليست مغلقة إلى موقع معين . ومع هذا فإن عددا من الكتاب يتوقع أن المستحدثات الألكترونية سوف تحل محل

الأستاذ الانسان فى حين أن البعض الآخر لا يؤمن بهذا . والحقيقة يمكن استخدام التقنية فى تأهيل أساتذة مهرة بدرجة عالية وبصورة كبيرة . وعلى سبيل المثال فإن نقل الصوت والصورة يجعل من الممكن تواجد الأستاذ الموهوب فى قاعات محاضرات مختلفة فى نفس الوقت ويمكن لهذه القاعات أن تبعد الواحدة عن الأخرى آلاف الأميال [20] .

وفيما يتعلق بالشبكات الفضائية فإن العقبات التى أدت إلى بطء استخدامها فى التعليم والتربية والتنمية يرجع إلى أسباب عديدة . واذا ما أخذنا التعليم وحده كمثال ، فسوف نجد من هذه الأسباب [21] :

1 ـ ما يتعلق بعدم وضع الاستثمارات التعليمية فى مقدمة الأولويات فى عدد من البلدان مهما تشدق المسؤولون بغير ذلك .

2 ـ عدم توافر معرفة كافية باستخدام التقنيات الحديثة .

3 ـ ان ادخال عنصر رئيسى جديد فى أى نظام يستلزم تغييرا فى طريقة عمل النظام كله وأحيانا كثيرة فى هيكله ذاته . لذلك يبدو أن اضافة البث بالأقمار الصناعية إلى النظم التعليمية القائمة لا يكون مجديا إلا عند ادخال تغييرات فى الهيكل النظامى وطرق التشغيل .

4 ـ أن حجم المشكلات التعليمية ، خاصة فى البلدان النامية ضخم بحيث لا يتحمل معه أن تؤدى التقنية الحديثة إلى آثار كبيرة فى وقت قصير .

ومع أن الجامعة المفتوحة لا تتقيد بنظم التعليم الجامعى التقليدى إلا أنها تستفيد من معامله ومكتباته ، وتستعين ببعض أعضاء هيئة التدريس للعمل فى مراكزها بعض الوقت ، الأمر الذى يجعل التعليم المفتوح أقل تكلفة من التعليم التقليدى . ويرى [واجز] أن الوفر الذى تحققه الجامعة المفتوحة يأتى من أساليب

انتاج برامجها ومن استعمال مواد المراسلة والاذاعة المسموعة والمرئية ، ثم يخلص إلى أن التكلفة تقل كلما زاد عدد طلابها [22] .

وحول دور القمر الصناعى العربى فى اقامة وارساء الجامعة المفتوحة أشارت الدكتورة ليلى العقاد إلى مجموعة من الأمور ينبغى مراعاتها ومنها [23] :

- توفير الدعم السياسى للفكرة .
- اقتناع رجال التربية والتعليم بأهمية استخدام الشبكات الفضائية فى نشر التعليم ورفع مستواه .
- توفير التمويل من مصادر ثابتة للانفاق على الأشخاص والمعدات والتدريب والصيانة وانتاج البرامج الدراسية المذاعة والمطبوعة .
- اقتناع رجال الاعلام بالوسائل المرئية والمسموعة بتخصيص الوقت المناسب والقنوات المناسبة لخدمة الأغراض التعليمية .
- الاعتراف بحق كل دولة فى تحديد مضمون واطار البرامج التعليمية التى تقدمها الشبكة الاقليمية لشعوبها عبر القمر الصناعى العربى .
- تدريب الكفاءات القادرة على استيعاب النظم الجديدة والتعامل مع التقنيات الحديثة .
- انشاء معهد للتقنيات التربوية لاعداد البرامج التعليمية وتطوير طرق التدريس وتقويم المناهج .

كما أشارت الكاتبة فى دراسة أخرى [24] إلى أنه ينبغى :

أ ـ حصر التخصصات العلمية التى تخدمها الجامعة المفتوحة بعد مسح شامل لاحتياجات التعليم الجامعى واختيار الاحتياجات التى ينبغى مواجهتها .

ب ـ حصر الامكانيات المتاحة التى يمكن الاعتماد عليها فى تنفيذ هذا النظام ،

ويدخل فى هذا الاطار حصر مراكز الانتاج الاذاعى المسموع والمرئى والخيالة المتوفرة لخدمة مناهج الجامعة المفتوحة والتسهيلات البريدية لتوزيع المطبوعات ومراكز انتاج المطبوعات بأشكالها المختلفة ، والاعداد المتوفرة من المدرسين المتخصصين فى المواد التى ستخدمها الجامعة المفتوحة لامكان الاستعانة بهم فى انتاج المواد المعاونة وفى تشكيل شبكة المشرفين والموجهين المطلوبة لهذا النظام ، وكذلك حصر مراكز التجمع فى الكليات أو المعاهد المختلفة التى يمكن الاعتماد عليها فى اجراء اللقاءات مع الطلاب والتجارب العملية .

ج ـ تحديد الجوانب التقنية المتعلقة باستخدامات الفضاء والشبكات الأرضية المتوفرة ومحطات ومراكز الاستقبال الجماعى من حيث المواصفات القياسية ، والتنسيق الكامل مع الجهات الرسمية المسؤولة عن المواصلات والخدمات الاذاعية المسموعة والمرئية .

وفى عمان عقد اجتماع للخبراء حول كيفية استخدام الاتصالات الفضائية فى خدمة الأهداف التربوية والثقافة ومن بين ما أوصى به الخبراء [25] :

أ ـ دعم مراكز البحوث والتخطيط فى المجالات الاعلامية والثقافية والتربوية .

ب ـ وضع برامج شاملة لتدريب المعلمين قبل الخدمة وأثناءها واعدادهم لاستخدام التقنيات التربوية وتقنيات الاتصال فى عملية التعليم والتعلم .

ج ـ الاهتمام بالبرامج التعليمية المرئية الموجهة للمدارس وفقا للمناهج التعليمية المقررة .

د ـ الاهتمام باليرامج الخاصة بتعليم الكبار ومحو الأمية .

كما يمكن للقمر الصناعي العربي أن يسهم في تحقيق مهام الجامعة المفتوحة على وجه مناسب وفق [26] :

1 ـ وضع برامج متنوعة ومتدرجة في موادها ومعلوماتها ، تعالج مختلف الموضوعات التي تقدمها الجامعات ، على أن تقدم عبر القمر الصناعي العربي بأسلوب بسيط يساعد المشاهدين على اغناء معرفتهم ، واضفاء الطابع العلمي والرصين عليها .

2 ـ أن البرامج التي تبث عبر القمر الصناعي العربي في نطاق الجامعة المفتوحة يمكن أن ترتكز على الموضوعات الكبرى المشتركة بين أقطار الوطن العربي في :

أ ـ العلوم الطبيعية والفيزيائية والاجتماعية .

ب ـ موضوعات خاصة بالوطن العربي كالمتعلقة منها بالشؤون الاقتصادية والاجتماعية والثقافية . بحيث تكون هذه البرامج وسيلة لتعريف أبناء الوطن العربي بمختلف أقطاره .

3 ـ مساهمة جميع الاختصاصيين من أقطار الوطن العربي في هذه الموضوعات لوضع هذه البرامج ، بحيث يتم اعدادها على صعيد قومي .

4 ـ تقديم هذه البرامج بلغة عربية مبسطة تستعمل فيها المصطلحات العلمية العربية التي تم اقرارها خلال مؤتمرات التعريب ، وأنشطة أجهزة التعريب التابعة للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم .

5 ـ تقديم هذه البرامج في أوقات مناسبة ، وفي نسق معقول بحيث لا تطغى على البرامج الأخرى .

ومما لاشك فيه فإن الدور الرئيسى الذى يقوم به القمر الصناعى العربى فى دعم الجامعة المفتوحة هو نقل البرامج التعليمية إلى الطلاب من خلال القنوات المرئية المختلفة عبر استخدام القناة ذات القدرة العالية الغزيرة الاشعاع وغيرها من القنوات بصفة عامة ، وتتوقف فعالية القمر الصناعى العربى للقيام بدورها على التخطيط الدقيق والاعتماد الكامل على البحوث العلمية التربوية فى تحديد أهداف البرامج التعليمية ، ومحتوى المقررات الدراسية ، وانتاج الدروس ، وتحديد الجوانب التقنية المتعلقة باستخدامات الفضاء والشبكات الأرضية المتاحة [27] .

وأخيرا وكما أشار الدكتور [محمد حمدى النشار] [28] فإن نجاح الجامعة المفتوحة يتطلب استحداثها فى مجتمع واعى مثقف ، يحسن التعامل مع الوسائل الاعلامية والتقنية .

المراجع والمصادر :

(1) عبد الله عمر الفرا . « القمر الصناعى العربى والتعليم عن بعد فى جامعة عربية مفتوحة » . تكنولوجيا التعليم ، س 7، ع 13، الصيف 1984 ص 10 - 11 .

(2) سعد الدين ابراهيم . « تقديم للندوة ـ التعلّم عن بعد » التعلّم عن بعد ، عمان ، منتدى الفكر العربى : 1987 ص 7 - 8.

(3)محمد محمود الخوالدة . « الجامعة المفتوحة ، تجديد تربوى واستجابة وطنية وديمقراطية للنهوض بالتعليم فى الوطن العربى » ، مجلة اتحاد الجامعات العربية ، عدد متخصص [الجامعة المفتوحة] كانون 1986 ص 50 .

(4) أحمد الخطيب ، محيى الدين توق . « اتجاهات حديثة فى التعليم الجامعى » بحث مقدم إلى ندوة خبراء لدراسة امكانية قيام الجامعة العربية المفتوحة المنعقدة فى عمان 1979. الجامعة العربية المفتوحة ، اليكسو ، بغداد الجهاز العربى لمحو الأمية وتعليم الكبار ، 1981 ص 277 .

(5) ندوة الخبراء لدراسة امكانية استخدام التعليم عن بعد فى برامج محو الأمية وتعليم الكبار ، الرياض : 13 - 17 / 4 / 1985. تعليم الجماهير ، س 11 ، ع 28 ، 1985 ، ص 246 - 247.

(6) الجريدة الرسمية ، س 26 ، ع 5 ، 1 / 2 / 1988.

(7) « الجامعة الاسبانية المفتوحة » . خلاصة تقرير تقدم به مديرها الأستاذ جوان ديزنيقولاس ، تعليم الجماهير ، س 5 ، ع 11 ، 1978 ، ص 253.

(8) سعد الدين ابراهيم . « مناقشة بحث الدكتور أحمد محمود الخطيب [التجارب العربية فى مجال التعليم الجامعى المفتوح] ، وقائع ندوة التعليم العالى عن بعد ، الرياض ، مكتب التربية العربى لدول الخليج ، 1988 ص 89.

(9) عبد الله عمر الفرا . مصدر سبق ذكره : ص 11.

(10) محمد محمود الخوالدة . مصدر سبق ذكره ، ص 46.

(11) عبد الله عمر الفرا . مصدر سبق ذكره ، ص 11.

(12) محاسن رضا أحمد . « الجامعة المفتوحة ونظم التعليم فى البلاد العربية » تعليم الجماهير ، س 1 ، ع 1، 1974 ، ص 68.

(13) مصطفى محمد متولى . « القمر الصناعى العربى والجامعة المفتوحة » ، وقائع ندوة التعليم العالى عن بعد ، الرياض : مكتب التربية العربى لدول الخليج ، 1988، ص 400.

(14) زكى الجابر « دور وسائل الاتصال الجماهيرى فى الجامعة المفتوحة » ، ندوة خبراء لدراسة امكانية قيام الجامعة العربية المفتوحة ، بغداد ، الجهاز العربى لمحو الأمية وتعليم الكبار ، 1981 ص 77.

(15) عبد الله عمر الفرا . مصدر سبق ذكره ، ص 13.

(16) عبد الله عمر الفرا . مصدر سبق ذكره ، ص 11.

(17) نسيم مدانات . « استخدامات الشبكة الفضائية العربية لأغراض التنمية والتعليم » اجتماع الخبراء ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، عمان : 1980 ، ص 5.

(18) المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم . « التقرير الختامى لاجتماعات اللجنة الفنية الموحدة حول التصور العربى لاولويات البرامج والمحطات الأرضية ودليل عمل لانتاج البرامج المرئيـة فى مواد العلوم والرياضيات الحديثة عبر القمر الصناعى العربى » تونس : 1984.

(19) حمدى قنديل . « القمر الصناعى العربى : الآمال الصغار فى تعليم الكبار » ، تعليم الجماهير ، س 11، ع 18، 1985 ص 127 - 128 .

(20) F. L. Lancaster. " Response to the Keynote Address " A paper presented to the 48 th IFLA General Conference. Montreal: 1982.

(21) حمدى قنديل . « أحلام الستينات وواقع الثمانينات : التجارب العالمية لاستخدام

الشبكات الفضائيـة فى التعليم » ، تكنولوجيا التعليم ، س 7 ، ع 13 ، 1984 ص 26 .

(22) مصطفى محمد متولى . مصدر سبق ذكره ، ص 141.

(23) ليلى العقاد . « نحو جامعة عربية مفتوحة عبر الشبكة الفضائية العربية » اتحاد اذاعات الدول العربية ، دراسات وبحوث اذاعية ، 1980 ص 393 - 394.

(24) ليلى العقاد . « نموذج مقترح لجامعة عربية مفتوحة » ، الاعلام العربى ، س 3 ، ع 2 ، 1983، ص 39 - 40 .

(25) فاروق انيس جرار . « وسائل الاتصال الحديثة والقمر الصناعى العربى والتخطيط المستقبلى لها فى اطار الثقافة العربية » ، الخطة الشاملة للثقافة العربية .

(26) المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم . استخدام القناة الجماعية للقمر الصناعى العربى ، تونس : 1988 ، ص 28 - 29 .

(27) مصطفى محمد متولى . مصدر سبق ذكره ، ص 402 - 403.

(28) محمد حمدى النشار . الادارة الجماعية : التطوير والتوقعات ، القاهرة : اتحاد الجامعات العربية ، 1976 ص 288.

الموضوع الثالث

1 - القوة العاملة وقضية إعدادها .

2 - العاملون بقطاع المكتبات والمعلومات والأمية التقنية .

3 - النظم الوطنية للمعلومات وإعداد متطلباتها من الكوادر البشرية في الوطن العربي .

4 - العاملون بالمكتبات ومراكز المعلومات والتعليم المستمر .

3 - 1 - القوة العاملة وقضية اعدادها

المقدمـة

ايمانا منى بأهمية استمرار التدريب أو التعليم المستمر بالنسبة لمهنة المكتبات والمعلومات جاءت فكرة هذه الورقة لتؤكد أهمية هذه المهنة التى تتطور فيها التقنيات الحديثة باستمرار الأمر الذى يستلزم جهدا جماعيا من قبل المؤسسات المعنيـة بالمعلومات ، وجهدا فرديا من قبل العاملين بهذا القطاع .

أن التأهيل المتواصل أمر ضرورى لجميع العاملين فى قطاع المكتبات ومراكز المعلومات وأن فرص التأهيل هذه سواء كانت على المستوى الجماعى الحكومى المنظم أو على المستوى الفردى الذاتى أمر لا مناص منه لأن التطورات التقنية المستمرة وتطبيقاتها فى مجال الاتصالات تجعل من الضرورى للأمناء أن يستمروا فى التعليم طوال عملهم المهنى . بل أن التعليم المستمر بصفة عامة أصبح ضروريا فى كل فروع النشاط الانسانى المعاصر .

ويعانى تدريب القوى العاملة فى المكتبات بصفة عامة من القصور الشديد . والسبب فى ذلك هو عدم اقتناع المسؤولين بجدوى التدريب وأهميته . وعدم اتباع الأسلوب العلمى فى تحديد المتطلبات والاحتياجات التدريبية . مما ينتج عنه تقديم برامج عامة لا تلبى الاحتياجات الفعلية . يضاف إلى ذلك نقص عدد

المدربين الاكفاء فى مجال المكتبات وهم حجر الزاوية فى عملية التدريب المكتبى، وعدم ملاءمة أماكن التدريب ، ونقص التجهيزات والادوات ووسائل الايضاح ، وقصور الميزانيات عن تلبية احتياجات التدريب .

وقد ساير التأهيل المهنى تطور المكتبات على مر عصورها . وشهد النصف الثانى من القرن التاسع عشر تحولا كبيرا فى تأهيل المكتبيين ، نتيجة لما حدث فى بداية القرن من التوسع فى انشاء المكتبات واقتناء الكتب .

وكان الشخص الذى تناط به مسؤولية المكتبة فى العصور القديمة والوسطى هو فى الاغلب العالم أو الباحث أو المثقف ، أو الشخص الذى له دراية بالكتب وما يرتبط بها . لكن تطور المكتبات وتحديد وظائفها فى العصر الحديث استلزم أن يكون الشخص من نوع آخر ، يتطلب اعدادها وتأهيلا أكاديميا فى علوم المكتبات والمعلومات . وقد مر هذا التأهيل الاكاديمى بعدة مراحل واطوار : من التأهيل العام الى التأهيل النوعى ، ومن التأهيل على أداء العمل اليدوى إلى التأهيل على اداء العمل المعتمد على احدث وسائل وأجهزة التقنية وما إلى ذلك .

لقد أصبح من الضرورى المحافظة على حداثة المعلومات للعاملين بالمكتبات ومراكز المعلومات على اختلاف انواعها ، بعد أن تبين أن الخريج يمكن أن يفوته الكثير من المعلومات الحديثة بعد التحاقه بالعمل فى مكتبة ما . وعلى سبيل المثال فإن الشخص الذى تخرج فى قسم المكتبات والمعلومات قبل السبعينات لا يكاد يعرف شيئا عن التقنيات الدولية للوصف الببليوغرافى وأمور أخرى .

مثل شبكات المعلومات ونظم الاتصال المباشر والاقراص المكتنزة ، الخ .. ولعل السبب فى ذلك يرجع الى التطورات الكثيرة المتلاحقة التى تحدث فى هذا

التخصص المتنامى بسرعة .

وربما كانت الدعوة لهذه النوعية من التعليم مستبعدة فى السنوات السابقة نتيجة الاعتماد الكامل على اسلوب الممارسة واكتساب الخبرة العلمية اثناء ممارسة العمل والتجربة لهذا الأسلوب وان كان ذا فاعلية فى سنين سابقة ، فإنه لم يعد كذلك فى هذه السنوات التى طغت فيها التقنية على حياتنا اليومية . ومن هنا اصبحت الحاجة ملحة لايجاد برامج للتعليم المستمر لتطوير وتنمية كفاءة المهنة والعاملين بها وتعريفهم بالمستجدات التى تصاحب التغييرات المستمرة فى مختلف مجالات المعرفة .

أهداف التعليم المستمر :

(1) التحسين المباشر للخدمات المقدمة للمستفيدين ، وذلك بتمكين الامناء واخصائى المعلومات من الحصول على معرفة وقدرات جديدة يتطلبها الأداء المعيارى لخدمات المكتبات والمعلومات فضلا عن القيام بوظائف جديدة كالنشر .

(2) تقديم فرص وظيفية جديدة وتشجيع حركة العمالة . وذلك عن طريق اعداد الأمناء واخصائى المعلومات لتولى وظائف أعلى بما فى ذلك الوظائف الادارية العليا سواء فى مجال المكتبات والمعلومات أو خارج هذا المجال فى مؤسسات اخرى .

(3) تسهيل دخول مهنة المكتبات والمعلومات لأفراد حاصلين على مؤهلات أو خبرات اخرى مثل (الحواسيب، الاتصال الجماهيرى، الادارة الصناعية) .

(4) تمكين الموظفين الكبار من تغيير مهنتهم سواء داخل أو خارج مهنة المكتبات والمعلومات .

أما متطلباته فتتمثل فى ثلاثة عوامل أساسية تحكم شروط التأهيل ومحتوى برامجه فى مجال المكتبات والمعلومات . وهذه العوامل هى :

أ ـ تنوع فئات العاملين فى المجال .

ب ـ الطابع المتشابك لمحتوى المجال ، واختلاف حدوده من تصور الى اخر .

جـ ـ ضرورة استجابة متطلبات التأهيل ومستواه ومحتواه للتطورات الاجتماعية والاقتصادية والتقنية وانعكاس هذه التطورات على وظائف مرافق المعلومات وسبل ادارتها .

ولذلك فاعداد القوة العاملة ينقسم الى قسمين أساسيين :

(1) التعليم الذاتى .

(2) التعليم المنظم داخل نطاق المؤسسة التعليمية .

التعليم الذاتى :

من المعروف أن العملية التعليمية يجب أن تستمر مدى الحياة ، وهذه حقيقة عامة . أما فى مجال المكتبات والمعلومات. فالعاملون بها عليهم أن يتذكروا أن تعليمهم المهنى لا يتوقف بمجرد حصولهم على المؤهل ، واذا كانت هذه الحقيقة تنطبق على كل المهن وكل مجالات التخصص ، فهى أكثر ما تكون انطباقا على العاملين فى مجال المعلومات فالمنخرط فى هذا المجال ترتبط مهنته ارتباطا وثيقا بالجمهور ، مما يستدعى أن يضع برنامجا خاصا لتطوره المهنى البعيد المدى بحيث يجعله مدركا أهمية العامة بالمستجدات فى عالم التقنية المتصل اتصالا مباشرا بعلوم المكتبات والمعلومات بحيث يكتسب الخبرة والقدرة على تطوير مهاراته فى مجتمع يتميز بالتغير والتطور السريع ، وتعريف هذا المجتمع بأهمية عمله كاخصائى معلومات .

ويشتمل التدريب الذاتي سواء قام به الفرد بنفسه أو بمساعدة المؤسسة التابع لها على التالي :

(1) حضور المؤتمرات العلمية على المستويين المحلي والدولي .

(2) الاشتراك في الجمعيات العلمية المتخصصة وذات العلاقة .

(3) زيارة معارض الكتب .

(4) زيارة معارض التقنية التي تهتم بالتعريف بالاجهزة الحديثة .

التعليم المنظم :

أما فيما يتعلق بهذا الجانب المتثمل في التدريب الرسمي المنظم ، فإن معظم مدارس المكتبات واقسام المكتبات والمعلومات بالجامعات ومراكز المعلومات تقوم باعداد برامج مهنية تدريبية تتمثل في صورة حلقات دراسية لعدة اسابيع أو دورات تدريبية في مراكز تعليمية متقدمة الخ .. على أن يؤخذ في الاعتبار بناء البرنامج على مستوى المعرفة الحالية للمتدرب وعلى أن يتزود بمهارات جديدة وحديثة ، كما على الجهة المسؤولة عن التدريب أن توفر التسهيلات والمواد اللازمة لتقديم البرنامج مثل :

(1) معمل ببليوغرافي يتدرب فيه الطلاب على الفهرسة والتصنيف وغيرهما من العمليات فضلا عن الاطلاع على نماذج من المراجع والمصادر الأساسية وتعلم كيفية استخدامها .

(2) معمل أجهزة سمعية وبصرية يتدرب فيه الطلاب على استخدام هذه الأجهزة والاطلاع على النماذج والمواد المتعددة .

(3) معمل حواسيب مصغرة يتدرب فيه الطلاب على استخدام الحاسوب وكيفية تشغيله وكيفية الاتصال بقواعد وبنوك المعلومات .

(4) مكتبة متخصصة يشتمل على مجموعة قوية ومتكاملة من الكتب والدوريات والرسائل والتقارير وغيرها من المواد التى تساند البرامج الدراسية وتخدم البحث .

كما أن من أهم القضايا المتعلقة بتطور تعليم المكتبات والمعلومات فى السنوات الأخيرة قضية مواءمة البرامج والمقررات الموجودة حاليا مع متطلبات سوق العمل ، مما يقتضى ضرورة وضع مقررات عن العلاقات الانسانية والدعاية والتسويق والعلاقات العامة والادارة المالية ضمن برامج مدارس المكتبات والمعلومات .

على أن يتم توضيح :

- الدور الذى ينبغى أن تقوم به مدارس المكتبات والمعلومات فى استمرارية التعليم ووضع سياسة قوية فى هذا الشأن مع جعل استمرارية التعليم كأحد غايات مدارس المكتبات والمعلومات .

- وضع برنامج شامل لاستمرارية التعليم بتقديم مقررات منتظمة . وكذلك تقديم دورات متخصصة قصيرة فى استمرارية التعليم فى أماكن وأوقات مناسبة لاحتياجات الجمهور المستهدف .

- تولى مسؤولية التنسيق بين انشطة استمرارية التعليم المختلفة .

- توفير مصادر بشرية ومالية كافية لضمان نوعية عالية من الاداء .

وينبغى أن يركز المحتوى الفكرى لبرامج تأهيل المكتبيين على أسس تصميم نظم المعلومات لاعلى مجرد تشغيل نظم المعلومات . وعلى مخططى مكتبات الغد أن يكونوا على دراية بما يلى :

(1) احتياجات وأهداف وسلوكيات ومتطلبات المستفيدين من المكتبات وخدمات المعلومات .

(2) الوظائف والخدمات التى ينبغى أن تضطلع بها المكتبات ، والتى تتجاوز الوظائف الحالية . وفى ذلك دعوة للإبتكار .

(3) التطور التاريخى للمكتبات والدور الذى لعبته وينبغى أن تلعبه فى المجتمع .

(4) أساليب التحليل العملى فى المكتبات المعتمدة على صياغة النماذج الرياضية الخاصة بنظم المعلومات .

(5) الدور الذى تضطلع به المكتبات بالنسبة للأنواع الاخرى من خدمات المعلومات ومراكز المعلومات ، وأسس انتاج المعلومات المسجلة والافادة منها .

(6) انعكاسات تقنيات المستقبل على المكتبات ، بما فى ذلك استخدام الحواسيب واختزان المصغرات الفيلمية .

(7) الالمام المفصل نسبيا باستخدامات الحواسيب ، وتحليل النظم ووضع خرائط التدفيق والبرمجة .

(8) تنظم أوعية المعلومات والافادة منها ، وتقييم مقتنيات المكتبات ، والنظريات الأساسية وأساليب وطرق التكشيف والفهرسة والتصنيف ، واسترجاع المعلومات ، والتجميع الببليوغرافى .

(9) عناصر تقنيات الاتصال ووجه الافادة منها ، وتخطيط شبكات المكتبات والمعلومات .

(10) وظائف مكتبات البحث ودورها فى اطار النظام الوطنى للمعلومات .

(11) نتائج البحوث المتخصصة فى علم المكتبات وعلم الاتصال وعلم المعلومات ، وأوجه استثمارها .

ومن القضايا البارزة قضية كيفية مواصلة التعليم والتأهيل والاعداد للخريجين القدامى بسبب سرعة تطور قواعد تقنيات العمل الببليوغرافى من جهة واستحداث انظمة وبرامج واجهزة تقنية متطورة باستمرار من جهة اخرى .

ومعرفة ما اذا كان هذا أحد الأدوار التى ينبغى أن تلعبها مدارس وكليات المكتبات أم أن عليها الاكتفاء ببرامجها التقليدية التى تؤدى إلى الحصول على شهادات أكاديمية معروفة .

وكما يؤكد [كلسون] « J. C. COLSON » اذ يربط تطوير مناهج علوم المكتبات والمعلومات بطموحات وتغييرات المجتمع التى يهدف من خلالها الى تحقيق نشاطات تربوية وتعليمية لتهيئة الدارسين للتفاعل مع البيئة والاستعداد لسوق العمل حاضرا ومستقبلاً .

وهذه التغيرات تمليها شروط لها اثر مباشر على المكتبات ويدرجها كلسون فى الاتى :

(1) الوضع الاجتماعى للمكتبة .

(2) عمل المكتبيين .

(3) نوعية وخصوصيات مدارس علوم المكتبات والمعلومات .

(4) تقنية المعلومات .

وتتقاسم مسؤولية التأهيل فى المكتبات وعلم المعلومات أنواع عدة من الهيئات بالاضافة إلى الجمعيات والمعاهد الاكاديمية فهناك الجمعيات العلمية والاتحادات المهنية ومرافق المعلومات ، وشركات المعلومات ، والمؤسسات الاستشارية ، والمنظمات الاقليمية والدولية .

وللتغلب على مشاكل القوة العاملة بقطاع المكتبات والمعلومات علينا أن نضع فى الاعتبار ما يلى :

أ ـ اقتناع اصحاب القرار فى مجال الثقافة والمكتبات باهمية التدريب أو التعليم المستمر للعاملين بالمجال .

ب ـ الحرص على تخصيص بند مالى للتدريب عند اعداد الميزانية العامة لمجال الثقافة والمكتبات .

جـ ـ تحديد الاحتياجات بدقة مما ينتج عنه تحديد الأهداف وبالتالى تحديد نوع التدريب الذى يحتاجه المتدربون كل حسب نوع المكتبة التى يعمل بها . مع الحرص على اتباع اساليب علمية حديثة اذا كان التدريب محليا أو التشديد على توجيه برنامج التدريب اذا كان خارجيا .

د ـ اعداد برامج متقدمة وحديثة للتدريب من قبل فئة متخصصة ذات كفاءات علمية عالية فى مجال المعلومات والمكتبات .

هـ ـ يستحسن متابعة المتدربين بعد الانتهاء من التدريب وقضاء فترة زمنية فى

العمل لتقييم مدى فاعلية البرنامج التدريبى .

و ـ الحرص على وضع برامج تدريبية قصيرة المدى على أن تكون متواصلة حتى يستطيع العاملون بالمكتبات ومراكز المعلومات مواكبة التقدم التقنى الذى يقتحم مجال المكتبات والمعلومات .

وكنموذج للبرنامج المثالى يمثل الرسم التوضيحى المرفق الاطار العام للاستعمال فى أى نوع من أنواع المكتبات ، ويتمثل فى النقاط الرئيسية التالية :

(1) الصعوبات التى تحدد الاختيارات اثناء بناء النظام ، مثل سياسات المسؤولين ونظرتهم للتعليم المستمر وتنمية الكفاءات .

(2) تحديد حاجيات تطوير العاملين / الموظفين ضمن نظام المكتبة وتحديد الاولويات .

(3) تحديد الأهداف السلوكية لكل جانب من جوانب البرنامج . وترتيب هذه الأهداف .

(4) ايجاد سبل التنفيذ وتطوير البرامج المزمع تنفيذها لتتماشى مع الأهداف السلوكية .

(5) توفير سياسات مختارة للبرامج المزمع تنفيذها .

(6) اقتراح جهات محلية تستوعب أو تنفذ فيها البرامج التى اعدت مسبقا .

(7) تحديد الخطوات الرئيسية لانجاح البرنامج المعد .

وتعتبر قضية التعليم المستمر فى ميدان المكتبات والمعلومات من القضايا التى يهتم بها المكتبيون فى كل انحاء العالم . ومن هنا تعتبر دراسة وتحليل الاساليب المستخدمة حاليا والتخطيط لمستقبل هذا النوع من التعليم على المستوى الوطنى من الأمور الهامة ويمكن الاستعانة فى هذا المجال بما يتم فى البلاد الاخرى ووفق المعايير الدولية للتعليم المستمر فى مجال المكتبات والمعلومات وتحديد احتياجات هذا النوع من التعليم .

وختاما يجب أن يتفهم المسؤولون بقطاع الثقافة والاعلام والمعلومات بوطننا العربى أهمية العنصر البشرى فى النهوض والمساهمة فى رفع مستوى قطاع المكتبات والمعلومات بخاصة أن الأهمية البالغة للمعلومات صارت بالغة الخطورة ولها الدور الرئيسى فى الرفع من مستوى الاقتصاد الوطنى .

والعناية بهذا العنصر البشرى تتمثل فى اتاحة الفرصة له للتعليم والتدريب المتواصلين ونبذ الفكرة القديمة التى تتمثل فى الاكتفاء بالمؤهل العلمى العالى فقط مع العلم أن المسؤولين بهذا القطاع لا يترددون عادة فى اقتناء احدث أجهزة التقنية الحديثة . وللأسف بغض النظر عن اعداد برامج تدريب منظمة تواكب التطور الحاصل فى هذه التقنيات .

المراجـع :

(1) حامد الشافعي دياب ، ادارة المكتبات الجامعية / اسسها النظرية وتطبيقاتها العملية ، القاهرة : دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع 1994 م .

(2) حشمت قاسم . مدخل لدراسة المكتبات وعلم المعلومات ، القاهرة ، مكتبة غريب ، 1990 م .

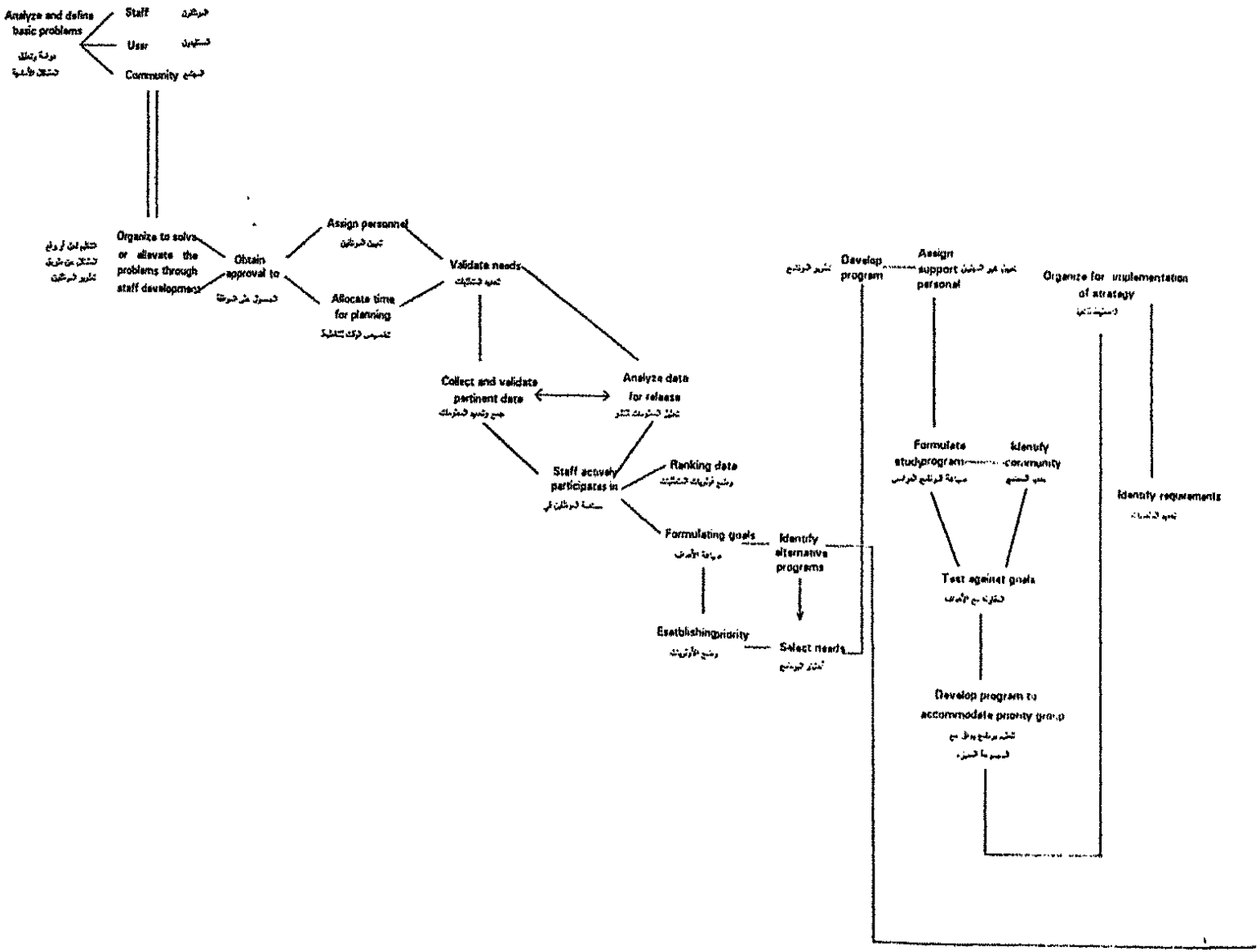
(3) محمد فتحي عبد الهادى . المكتبات والمعلومات / دراسة فى الاعداد المهنى والببليوغرافيه والمعلومات ، القاهرة مكتبة الدار العربية للكتاب 1993م .

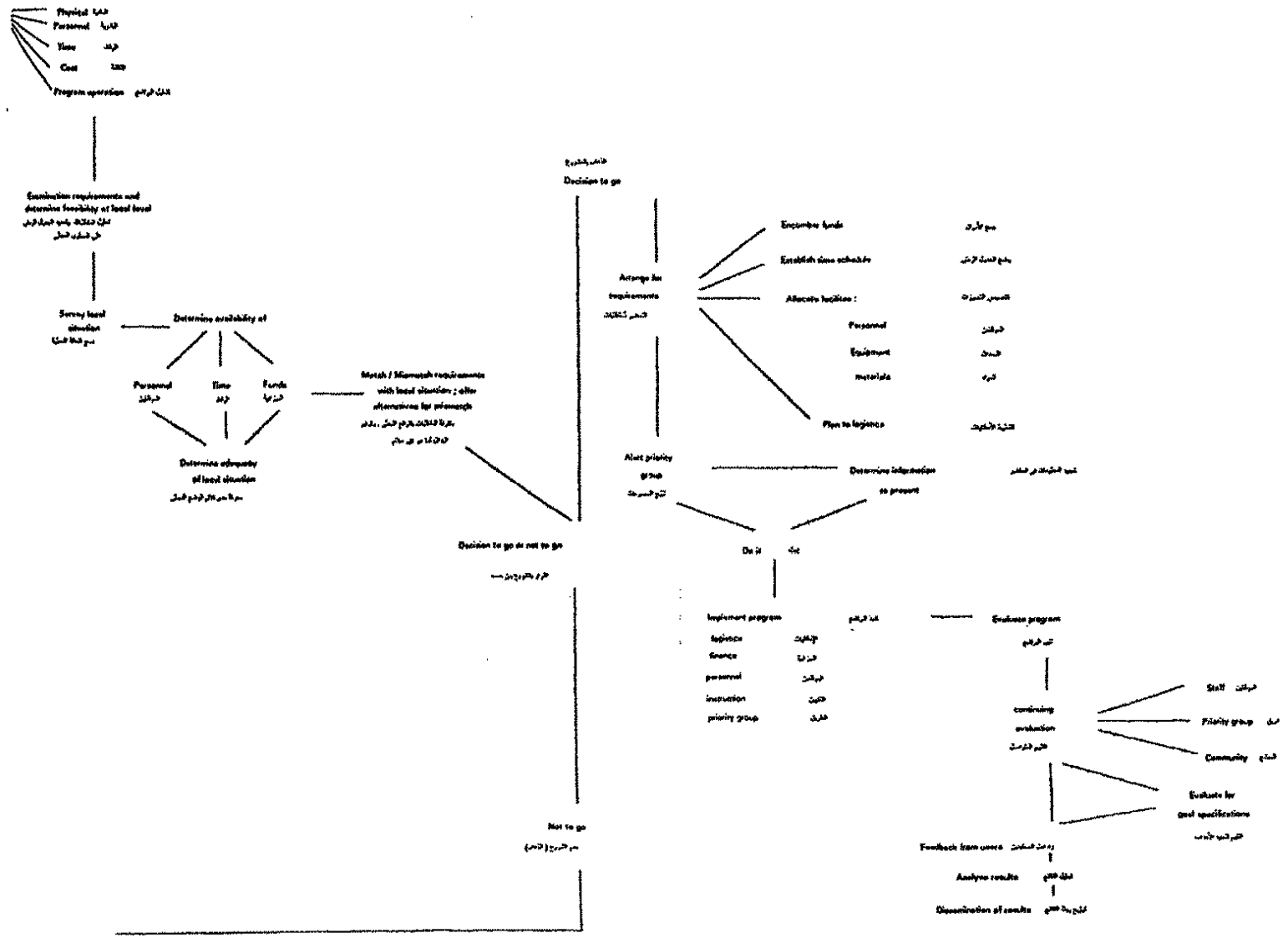
(4) ناريمان اسماعيل متولى . « التعليم المستمر للعاملين بالمكتبات الاكاديمية ومراكز المعلومات » فى وقائع الندوة العربية للمعلومات حول « المكتبات الجامعية دعامة للبحث العلمى والعمل التربوى فى الوطن العربى » زغوان تونس : سير مدى ومركز التوثيق القومى ، 1994 م / ص ص 47 - 60.

(5) American Library Association, The Ataff Development Committee. " Developing a Model for continuing Education and Personnel Development in Libraries, " Library Trend, Vol. 20, No. 1, 1971 PP 92 - 96 .

(6) J. C. Colson. "Professional Ideals and Social realites, Some questions about the education of Librarianship, No. 21, 1980 PP 91 - 108 .

(7) Michael Bukland " Education for Librarianship : The next Century, " Library Trends, Vol. 34, No. 4, 1986 PP 777 - 788 .


Analyze and define basic problems
Staff
User
Community
Organize to solve or alleviate the problems through staff development
Obtain approval to
Assign personnel
Allocate time for planning
Validate needs
Collect and validate pertinent data
Analyze data for release
Staff actively participates in
Ranking data
Formulating goals
Identify alternative programs
Esetblishingpriority
Select needs
Develop program
Assign support personal
Formulate studprogram
Identify community
Test against goals
Develop program to accommodate priority group
Organize for implementation of strategy
Identify requirements


Physical
Personnel
Time
Cost
Program operation
Examination requirements and determine feasibility at local level
Survey local situation
Determine availability of
Personnel
Time
Funds
Determine adequacy of local situation
Match / Mismatch requirements with local situation ; offer alternatives for proceeds
Decision to go
Decision to go or not to go
Not to go
Arrange for requirements
Encumber funds
Establish time schedule
Allocate facilities :
Personnel
Equipment
materials
Plan to logistics
Alert priority group
Determine information to present
Do it
Implement program
logistics
finance
personnel
instruction
priority group
Evaluate program
combining evaluation
Staff
Priority group
Community
Evaluate by goal specifications
Feedback from users
Analyze results
Dissemination of results

3 ـ 2 ـ العاملون بقطاع المكتبات والمعلومات والامية التقنية

اتسم العصر الحديث بالتقدم المذهل فى علم المعلومات وما نتج عن ذلك من محاولة بذل الجهود الكبيرة للتعامل مع هذه المعلومات وكيفية الاستفادة منها باسرع الطرق لتحقيق اعظم الفوائد فى مختلف مجالات الحياة . وما صاحب ذلك من ضرورة على الحث للابتكار والخلق وذلك بتحديد المعلومات والمعارك والمهارات على ضوء ما يستجد من تطورات وتجارب فى ميادين التخصصات المختلفة .

واذا كان هذا الحال بالنسبة لمختلف المهن ، فما بالنا بمهنة كالمعلومات تتطور فيها التقنيات والمعارك بسرعة ويتزايد عليها الطلب وتظهر بها الحاجات الجديدة باستمرار .

وانطلاقا من هذه الاهمية البالغة للتقدم التقنى يجدر بالعاملين فى مجال المكتبات والمعلومات أن يكونوا اكثر المهنيين حرصا على محو الامية التقنية السائدة فى الوطن العربى ، وذلك بحرصهم على تتبع التطورات التقنية المستمرة وتطبيقاتها فى مجال الاتصال عن طريق التعليم المستمر . وتعتبر قضية الامية التقنية وارتباطها الضرورى بالتعليم المستمر فى ميدان المكتبات والمعلومات من القضايا التى يهتم بها المكتبيون فى كل انحاء العالم . ومن هنا يعتبر موضوع دراسة وتحليل الاساليب المستخدمة حاليا والتخطيط لمستقبل هذا النوع من التعليم على المستوى الوطنى من الأمور الهامة .

ويعتبر التكوين المستمر جزء من عمليات المؤسسة المعنية وليس انفصالا عنها ، وهو مسؤولية مشتركة بين الفرد والمؤسسة حيث تهيء المؤسسة المناخ المؤيد المساند للنشاطات التطويرية وعلى الفرد تحسس حاجاته التطويرية [1] ، والعمل على استكمالها واشباعها .

وقد ادى التدريب اثناء الخدمة دوره على الوجه المطلوب من حيث تدريب الموظف تدريبا خاصا يوائم العمل الذى يؤديه [2] .

وعلى الرغم من الاعتماد المحدود على برامج التدريب الرسمى للعاملين من غير المهنيين الا أنه ضرورى ، لأن مقررات التعليم العام وعلم المكتبات والمعلومات تميز قدراته عن غيره من العاملين والذين يقومون بالاعمال الكتابية فقط [3] . وقد دعت لهذه الضرورة التغيرات الحديثة فى التعليم المهنى والتى أدت إلى ابتكار دورات دراسية لتوجيه المكتبيين غير الجامعيين وعادة ما تنفذ خلال وقت العمل ، وخارجه ، كما أدى ادخال التكنولوجيا الحديثة الى اعادة التدريب بسبب تغير اساليب العمل مما اثر ايضا فى عملية التعليم المستمر [4] .

ان التعليم المستمر ضرورى لجميع الافراد المهنيين منهم والمساعدين ، سواء كانوا باحثين فى مراكزهم أو يرقون الى درجة اعلى . ويعتبر التعليم المستمر فرصة مناسبة تشمل حالات التعليم الرسمى وغير الرسمى ، والحاجة غير المحدودة لمواضيع المكتبات ، أو ما تقدمه مدارس المكتبات والمعلومات من فرص للدراسة [5] .

والمكتبيون كغيرهم من المهنيين اصبحوا اكثر فاكثر تخوفا من احتياجاتهم الى الخبرات المتنوعة التى تبنى على الخبرة السابقة فى نفس الاتجاه العام للمعرفة وفق الأهداف المحددة غير المعدة لانتهاء كل الدراسة فى ذلك المجال [6] .

ويبدو أن الأسلوب الذى اعتمد عليه فى تأهيل العاملين فى المكتبات فى

بادىء الامر هو اسلوب الممارسة واكتساب الخبرة العملية اثناء العمل ، ولذلك نجد أن الفئات العاملة بالمكتبات آنذاك هى الفئات التى اكتسبت مهارات فنية وادارية عبر الممارسة والتجربة . وكان يتم اختيار المسؤولين عن المكتبات على اساس ما يتمتع به الافراد من معرفة موسوعة فى شتى مجالات المعرفة ، وأما جوانب الضعف المهنية فيتم التغلب عليها عن طريق الممارسة الادارية والفنية الطويلة . وهكذا غالبا ما كان امناء المكتبات من رجال الفكر والمعرفة ، وممن اسهموا بدور بارز فى الحياة الفكرية والادبية والدينية [7] .

هذا الاسلوب وان كان ذا فاعلية فى سنين سابقة فإنه لم يعد كذلك فى هذه السنوات التى طغت فيها التقنية فى حياتنا اليومية . ومن هنا بدأت الحاجة ملحة لايجاد برامج للتعليم المستمر لترفع كفاءة المهنة وكفاءة العاملين بها وتعرفهم بالمستحدثات التى تواكب التغيرات المستمرة فى المجالات الاجتماعية والتعليمية والثقافية [8] . وهذه البرامج عادة ما تعد فى المعاهد المتوسطة وفق برامج منظمة ومحددة الهدف حتى تستجيب الى الاتجاهات الجارية فى تطور المكتبات ومراكز التوثيق والمعلومات ، والتأهيل أولا ، وتشجيع التربية المستمرة وتنميتها ثانيا [9] ، وذلك :

1 ـ بتشجيع التعليم المستمر للعاملين بالمجال ، وتنظيم برامج دراسية قصيرة الأجل لبعض التخصصات .

2 ـ تشجيع تدريب العاملين بمن فيهم رجال الادارة على اختلاف مستوياتهم ، وكذلك المساعدون الفنيون [10] .

وبالنسبة للمكتبات ومراكز التوثيق والمعلومات فعلى الامناء أن يتحملوا المسئولية فى ايجاد الفرص التى تعمل على امكانية التأهيل المتواصل لجميع موظفيهم ، وهذه الفرص يمكن أن تكون على شكل اجازات أو تفرغ أو وقت ممنوح [11] .

فالعملية التعليمية يجب أن تستمر مدى الحياة ، واذا كانت هذه حقيقة عامة ، فإن التطور المستمر الحادث فى مجال المهنة يعطى للتعليم المستمر فى مجال المكتبات والمعلومات بعدا ضروريا [12] . اذ أن جهود التعليم والتدريب لازالت قاصرة فى تأهيل وتنمية القوى العاملة المتعاملة والمتفاعلة مع المعلومات . فقئات المتعاملين مع المعلومات اصبحت كبيرة جدا فى العصر الحاضر ، ولذلك يجب أن تدعم الجهود العامة والخاصة لتأهيل وتنمية المتخصصين وتوعية المستخدمين على كافة نوعياتهم ومستوياتهم [13] ، وذلك عن طريق[14] :

1 ـ الدعوة الى العلم ، وتثبيت منهجه القائم على العقل ، اداة للمعرفة الى جانب النقل .

2 ـ حث الجامعات على العناية بوسائل الاتصال تدريبا وتخصصا وتطبيقا لتكوين القاعدة العلمية الثابتة فى اجهزتها .

3 ـ حث المؤسسات المسؤولة عن التعليم الرسمى على التجاوب مع متطلبات الثورة الالكترونية .

4 ـ الاهتمام بالتعليم المستمر والتعليم الذاتى فى مجال تقنية المعلومات وتظمها ونظم التأهيل والتدريب المتصل عليها .

فالعاملون بقطاع المكتبات والمعلومات عليهم أن يتذكروا أن تعليمهم المهنى لا يتوقف بمجرد حصولهم على المؤهل ، واذا كانت هذه الحقيقة تنطبق على كل المهن ، وكل مجالات التخصص ، فهى اكثر ما تكون انطباقا على العاملين بهذا القطاع فالامين فى الغالب يخدم كل المهن وكل مجالات التخصص ، فهو احوج ما يكون الى المبادرة يتتبع ما يجد من ابداع فى مجالا التقنيات الحديثة عن طريق التدريب المستمر وتحديث المعلومات حتى يكون بمقدوره مواجهة التغيرات الكبيرة المتسارعة فى هذا المجال .

الهوامش المصدرية :

1 ـ ماجد حمول رجب . « التكوين المستمر للعاملين فى شبكة المعلومات » تونس : اعمال الملتقى الأول حول الشبكة العربية للمعلومات 1988 ، مج 2 ص 749.

2 ـ هشام عبد الله عباس . « تدريب العاملين من غير المهنيين فى المكتبات بالمملكة العربية السعودية » ، مجلة كلية الاداب والعلوم الانسانية « جامعة الملك عبد العزيز » مج 5 ، 1985 ص 161 .

3 ـ نفس المصدر ، ص 15 .

4 ـ لين اليوت . « تطوير العاملين المؤهلين فى المكتبات الاكاديمية » ، ترجمة فاتن عنان ، مكتبة الادارة ، مج 12 ، ع 3 ، 1985 ص 43 .

5 - Russell Bowden. [Editor] . Library Education Programmes in Developing Countries With Special Reference to ASIA. IFLA Publications 20, LA Publishing Ltd., LONDON, and K. G. Sour Verlag, K. G. Munchen : 1982 P 103 .

6 - Elizabeth W. Stone. Continuing Library and Information Science Education, [Final R eport to the National commission on Libraris and Information Science, (May 1974) washington Aug, : 1974 p 2 - 18 .

7 ـ هشام عبد الله عباس . مصدر سبق ذكره ، ص 142 .

8 ـ احمد بدر . دراسات فى المكتبة والثقافتين ط 2 ، القاهر : دار الثقافة للطباعة ، 1978 ص 140 .

9 - George WHITBECK. " Comparative Study of Education for Librarianship ang Information Science in the Republic of CHINA and

North AMERICA : A Survey " Journal of Library a Information Scunce (CHINESE Americans Asso) Vol . 10, No. 1 1984 P 46 .

11 ـ بولين الرتون . مراكز المعلومات / تنظيمها وادارتها وخدماتها ، ترجمة حشمت قاسم ، القاهرة : مكتبة غريب ، 1981 ص 428 .

12 ـ جيش شيرا . الأسس الفلسفية والاجتماعية لمهنة المكتبات ، ترجمة عبد الرحمن الشيخ ، مراجعة احمد بدر ، الكويت : مؤسسة الصباح ، 1979 ص 114 .

13 ـ محمد محمد الهادى . « تكنولوچيا المعلومات وتطبيقاتها فى مراكز المعلومات والتوثيق والمكتبات » ، مجلة المكتبات والمعلومات العربية ، س 8 ، ع 3 ، 8891 ص 55 .

14 ـ المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم . الخطة الشاملة للثقافة العربية ، الكويت : 1986 ، مج 2 ، ص 152 .

3 ـ 3 ـ النظم الوطنية للمعلومات وإعداد متطلباتها من الكوادر البشرية في الوطن العربي

ملخص : تشير الدراسة إلى الحاجة إلى إعادة تأهيل المكتبيين ، وإعادة النظر فى مناهج تعليمهم حتى يؤدوا دورهم المطلوب منهم ، وتبين الدراسة أن التأهيل المتواصل ضرورى لجميع موظفى المكتبة من مهنيين وغير مهنيين ، وأنه من الضرورى تعليم وتدريب وتطوير كوادرنا البشرية لتسيير نظم وشبكات المعلومات فى الأقطار العربية .

هناك شكوى فى العالم المتقدمة من الحاجة إلى تأهيل المكتبيين ، وإعادة النظر فى مناهج تعليم المكتبيين ، حتى يؤدوا دورهم المطلوب منهم ، وذلك لأن خدمات المكتبة متصلة ومرتبطة بجميع مراحل الحياة ، وهى فى كل مرحلة من هذه المراحل أكثر من مهمة : سواء فى الطفولة ، أو الشباب أو خلال سنى التعليم المدرسية ، ثم متابعة التخصص فى مهنة من المهن أو حرفة من الحرف سواء خلال مرحلة إجراء أدق البحوث تخصصا أو حتى الاهتمامات المتنوعة فى الحياة بدءا من الاهتمام بالفنون التشكيلية ، حتى هواية صيد السمك . فالمكتبة تمس حياة الفرد فى كل مرحلة من مراحل حياته ، وهى ضرورية فى تراكيبها ، اذ تعكس الحياة المعقدة والنامية نفسها ، ولذلك فإن واجب تأهيل المكتبيين يتضمن نقطتين :

1 ـ إعداد الطلاب عن طريق تزويدهم بالمعلومات المتخصصة والضرورية والتى تمكنهم من العطاء بنجاح لهذه المهنة التى لا تعرف استقرارا وتزداد تخصصا يوما بعد يوم فى الوقت نفسه .

2 ـ تقديم قوة متلاحمة تزيد من درجة التوصيل الفكرى والتفاهم بين الأطراف لمهنة المكتبات ، لأن المهنة ليست مجزأة أو مبعثرة فى أجزاء منفصلة ، وتخصصات منفصلة كذلك .

وباختصار فإن مكتبى المستقبل لابد من أن يعمل على بناء عالم مهنى ، يتمكن أن يعيش فيه بوئام تام كل من متخصصى المكتبات العامة ، ومكتبات الأطفال ، والمكتبات المدرسية ، والمكتبات الجامعية ، ومكتبى المكتبة المتخصصة ، ومتخصصى الوثائق ، ومتخصصى المعلومات .. يتعايشون بوئام وتفهم متبادل واحترام . كل هذا يرفع من فرصة إنجاز كل دور من الأدوار المكتبية [1] .

والشكوى من الحاجة إلى إعادة تأهيل المكتبيين ليست فى الحقيقة شكوى خاصة بالمكتبيين وحدهم ، وإنما هى شكوى تتصل بمفهوم التعلم ككل ، فإن فكرتنا عن مفهوم التعلم تتغير ، وكما ورد فى أحد التقارير البريطانية عن الموضوع [2] « إن المقولة بأننا نعيش فى عصر المعلومات أصبحت مقولة أشبه بالكليشية شأنها شأن القول بأننا نعيش عصر تفجر المعلومات . وعلى كل حال قد دخلت هذه التعابير بكل سهولة إلى لغتنا اليومية ، ولكن الكثير من معاهدنا ، ومن ضمنها المدارس ، عليها أن تستجيب إلى هذه التحديات التى تواجهنا . فالمقدرة على العثور على استرجاع ، ثم انتقاء وتنظيم وتقييم ، ثم توصيل هذه المعلومات ، سوف تصبح بصورة متزايدة العامل الرئيسى فى فهمنا لتعبير « LITERACY » أى القابلية للقراءة والكتابة . ونتيجة لهذا فإن القابلية للقراءة والكتابة سوف تكون ذات أهمية بالغة فى تحديد نوعية الحياة التى يعيشها الفرد . وأن التطورات الجيدة فى تقنيات المعلومات وتوصيلها تنمو بصورة سريعة ، كما

أن بيئة المعلومات تتسع بصورة سريعة كذلك ، وكذلك مدى المهارات المطلوبة لاستثمار هذه المعلومات . وعلى كل حال فإن المزيد من الطلاب يغادرون المدارس وهم غير قادرين على الاستفادة من مصادر المعلومات التقليدية والأساسية » .

والأهمية الحقيقية لكل هذا ، فيما يخص مهنة المكتبات ، هي أنها توحي بكل قوة بأن معالجة المعلومات ومتابعتها تزداد أهمية في جميع قطاعات المجتمع . فالمجتمع الماهر في المعلومات ضروري لاستثمار وتطوير التقنيات الجديدة ، المستخدمة في جميع نواحي المجهودات البشرية . ولكن الطلبات لمصادر المعلومات كذلك في ازدياد خلال هذه المرحلة للحاجة لدعم عملية التعليم المستمرة لمدى الحياة ، لكي نزيد الاستفادة من وقت الفراغ ، ولكي نشبع الاهتمامات المتزايدة للجمهور في إسهامه بصورة مباشرة في الحياة ، ولأن تجميع وتسجيل ثم بث المعلومات قد أصبح عاملا أساسيا في حياتنا كمكتبيين ، وكمزودي معلومات مهرة لكي نتمكن من أن نحصل بصورة كبيرة على اعتراف الجمهور وتقديره ، وهل استجاب الجمهور إلى التحديات الحالية أم لا فهذه قضية أخرى [3] .

وقد حذرتنا « MME CARTIER » من أن المدارس وتأهيل المكتبيين تحتاج إلى تغيير جذري في مناهجها ، كما أنها صائبة في ادعائها بأن هذه المدارس بدلا من أن تتوقع التطورات الجديدة ، فإنها ، وبصورة أساسية ، قد تكيفت للتغيرات التي بدأت تظهر في المكتبات [4] .

وفي سنة 1940 قدم « L. R. WILSON » سبعة أهداف لبرامج أقسام المكتبات والمعلومات [5] .

1 ـ تنمية وتطوير فلسفة علم المكتبات ونظرياتها .

2 ـ توسيع وتطبيق البحث لإيجاد مبادىء إرشاد يمكن أن تستخدم في مختلف أنماط المكتبات .

3 ـ تدريب الطلاب على :

(أ) مواصلة القيام بنشاطات مهنية بموجب نظريات علم المكتبات وفلسفتها .

(ب) تدريس الفروع المختلفة لعلم المكتبات على هذا الأساس .

(جـ) القيام بالبحوث لغرض توسيع وتنمية الأسس والطرق التى تقوم عليها الممارسات المكتبية ، بالإضافة إلى إيجاد الحلول للمشاكل القائمة .

4 ـ تنمية روح النقد والتجريب لدى كل طالب ، بالإضافة إلى ترسيخ فكرة علم المكتبات فى نفوسهم .

5 ـ تشجيع النشر فى المهنة .

6 ـ تنمية وسائل أفضل لتوصيل الآراء عن طريق الكلمة المطبوعة والاذاعة المسموعة والخيالة .

ومما لاشك فيه أن مهنة المكتبات أصبحت معقدة ، ولها طلبات كثيرة ، أكثر مما كانت قبل عشر سنين ، وأن مراصد المعلومات الالكترونية ، والاتصال عن طريق الخط المباشر ، قد زادت بصورة كبيرة من قابلية المكتبات ، حتى الصغيرة منها ، نظراً لما قدمته من خدمات بحث وتنقيب على مستويات عالية من مصادر المعلومات ، ولكن هذه القابليات الجديدة تتطلب رفع مستوى تأهيل المكتبى الحديث ، فليس كافيا لهذا المكتبى أن يكون مطلعا أو متعرفا على مصادر المعلومات الموجودة ، ضمن مبنى متبة واحدة ، لأن استغلال جميع هذه المصادر بصورة فعالة يعتمد على معلومات المكتبى عن مدى محتويات هذه المراصد وقابليته على التفتيش فى محتوياتها بصورة فعالة . وأن هذه القابلية تتطلب بعض المعلومات مثل سياسات التكشيف وممارسته وإجراءات السيطرة على رءوس الموضوعات مثلما تتطلب التعرف باستراتيجيات البحث المتنوعة فى هذه المراصد .

وفضلا عن هذا فإن التقنية لا تعرف استقرارا لا سيما فى مجال تسجيل

المعلومات والاتصالات السلكية ، فهناك قابليات وتطبيقات فى نمو مستمر واحدة بعد الأخرى . وأن الكثير من هذه التطورات ، ومن جملتها الاتصال عن طريق الأقمار الاصطناعية والتلفزيونات ، تعطى وتسلم ضمن الحلقات المقفلة والبريد الالكترونى ، ومؤتمرات الحاسب الآلى كلها تقدم فرصا جديدة ممتعة بخصوص نقل المعلومات بكل كفاءة ، وبكل سرعة ، ومن ضمنها نقل هذه المعلومات عبر الحدود الدولية . ومكتبى اليوم لا يمكنه تجاهل مثل هذه التطورات .

وفى الحقيقة فإن المكتبى يجب أن يكون على استعداد مستمر بخصوص خدمات المعلومات المتزايدة حاضرا ومستقبلا بكل كفاءة .

إن مناهج علوم المكتبات ، قبل عشر سنين ، لم تعد مفيدة اليوم فى تأهيل متخصصى المعلومات ، لكى يتمكنوا من التكيف حسب قوى التطور ، وإن هذه القوى التى تحولنا بكل سرعة من مجتمع يتعامل بالكتاب والكلمة المطبوعة إلى مجتمع الكترونى [6] ، ورغم هذا ، فإن مناهج أقسام المكتبات تتغير بكل بطء ، ولا زال هناك البعض من هذه المدارس لم يغير الكثير من مناهجه خلال العشرة سنين الماضية . وقد حان الوقت لغربلة هذه المناهج بصورة كلية وكما بين «V. E. Giuliano» [7] قبل عدة سنين ، يجب علينا أن نغير الاهتمامات الأساسية للتربية المهنية ، وأن اهتمامنا يجب أن يجتاز مرحلة اعتبار المكتبة كمعهد . فبدلا من ذلك يجب أن تأخذ وجهة نظر واسعة جدا ، وأن جميع مجال الاتصالات الرسمية وغير الرسمية ، ودور المهنة فى تسهيل توصيل المعلومات بصورة ناجحة ، فعندئذ سيتحول اهتمامنا من المكتبة كمؤسسة واحدة إلى مهنة معلومات بعيدا عن مكتبة معينة عن طريق الشبكات .

وهذا التغيير ضرورى الآن لأن شبكات المعلومات تجلب معها ، وبكل سرعة ، عدم التأكيد على مكتبة واحدة ، ولكن على جميع المكتبات . وهناك

نشاطات مهنية معينة كانت تتم سابقا داخل المكتبة ، أما الآن فليس من الضرورى إنجازها داخل المكتبة ، وهناك نشاطات أخرى سوف تؤكد على جميع المكتبات بدلا من مكتبة واحدة فى المستقبل القريب .

إن التطورات التى تحدث فى التكنولوچيا والطرق الإبداعية فى تطبيق هذه التقنية الجديدة بخصوص توصيل المعلومات تحتم على المكتبيين مواصلة تأهيلهم خلال سنى خدماتهم . إن التأهيل المستمر أصبح لزاما وذا أهمية فى جميع فروع النشاطات الإنسانية ، فالجامعات ، والمكتبات الوطنية ، والجمعيات المهنية ، والمنظمات الدولية ، تقع على عاتقها مسئولية وضع المواد الدراسية أو إقامة دورات تطبيقية ، ومؤتمرات ولقاءات لتؤكد بأن المكتبى يفهم الإجراءات الضرورية فى هذا اليوم ومستقبلا ، ثم يعمل على تطبيقها بصورة متجددة ، بدلا من مواصلته الاعتماد على الطرق التقليدية المنحدرة من الماضى . فالمكتبيون عليهم أن يتقبلوا بعض المسئولية فى هذا الصدد ، عن طريق إقناعهم المنظمات المتخصصة بضرورة التأهيل المستمر ، وهذه الاستمرارية مرغوبة ومطلوبة عن طريق إظهار وتحديد الحاجة لها ، وضرورة مواصلة التأهيل والتدريب .

وإنها لمقولة صحيحة ، أن المكتبى الذى تعدونا عليه ، والذى نعرفه ، والذى يتصوره معظمنا سوف يختفى من الوجود ، لحارس الكتب وخازنها بل ومنظمها ومصنفها ومفهرسها ، ليحل محله المكتبى خبير المعلومات ، ومستشار المعلومات ، الذى سوف يزداد دوره ويصبح موضعا للاهتمام من قبل الغير ، ولكن ذلك لن يتم إلا إذا استطاع المكتبيون أو يطوروا مهنتهم وعملهم ليواكبوا التطورات التكنولوچية فى توصيل ونقل المعلومات ، وهذا سوف يفرض على المكتبيين متابعة تأهيل أنفسهم ، وامتلاك ناصية الطرق المتطورة فى تطبيق هذه التقنية .

فعصر الالكترون سوف يجعل الوصول إلى المعلومات سهلا إذا استطاع اخصائيو المعلومات أن يطوروا أنفسهم ليقدموا خدماتهم لجميع قطاعات المجتمع ، الأمر الذى يجعلهم مطلوبين بصورة كبيرة ويزيد من أهميتهم ومكانتهم فى مجتمعاتهم ، وإذا لم تستجب المهنة وتتكيف مع هذا التغير التقني والاجتماعى الذى تفرضه نظم شبكات المعلومات بما ترتبط به من تطور تقنى فسوف يحل محل المكتبيين غيرهم ، وعلى المكتبيين أن يغيروا من صميم تربيتهم المهنية حتى يكونوا متكيفين مع التطورات التقنية ، فمدارس علم المكتبات فى بلاد كأوربا مثلا تحتاج إلى أن تتبنى وجهة نظر أرحب مما هو قائم بها ، وإذا كانت أوربا تشكو من فجوة هذا التخلف ، فإننا فى الوطن العربى ينبغى أن نسرع لنلحق بأوربا ، ثم بعد ذلك نستطيع أن نعبر هذه الفجوة .

إن مناهج علوم المكتبات والمعلومات تغيرت ، ولكن هذا التغير يتحرك ببطء وفى أجزاء صغيرة ، وكما قال « F.W. LANCASTER » : إننا إذا لم نقم بهذا ، فإن مهنة المكتبات سوف تزاح وتحل محلها مهن أخرى ، أكثر حركية وفعالية ، والمكتبة المعروفة لنا اليوم سوف تموت ، ولكن المهنة يجب أن لا تموت، ومستقبلها يعتمد علينا ، ولذلك لابد من أن نأمل بأن نرتفع لنكون على المستوى المشكلة والتحدى » [8] .

ونحب أن نؤكد هنا أننا هنا فى الوطن العربى لن نستطيع أن نتقدم ما لم نشارك دوليا فى الأنشطة المرتبطة بالتقنية الجديدة فى مجال المعلومات وتنظيمها دوليا ، فنحن فقراء فى مصادر معلوماتنا الحديثة والعلمية ، بالرغم من كثرة عدد ما يسمى بمراكز البحوث فى الوطن العربى ، وتعدد مسمياتها ، وتخصصاتها الموضوعية ، وقد يرى البعض [9] فى هذه الكثرة غنى وثروة فى المعلومات ، ولكننا لا نرى فيها ذلك ما لم يتم التنسيق والتعاون فيما بينها تعاونا كاملا ، يحقق

الوصول إلى المعلومات فى جميع أقطار الوطن العربى ، حتى تؤلف شبكات مترابطة متآزرة ، وحتى يكمل بعضها البعض الآخر ، وعند ذلك سوف نكتشف أن كثيراً من هذه المراكز لا نصيب له من مركز المعلومات الحقيقى إلا الاسم . ولن نتقدم فقط بمجرد التعاون بين مراكز معلوماتنا فى الوطن العربى ، بل علينا أن نشارك فى الثروة العالمية للمعلومات على أسس متكافئة مع الدول الأخرى ودورنا هو أن نقيم نظم وشبكات المعلومات وننظمها فى الوقت الحالى ، ونؤهل كوادرنا المطلوبة لتسيير نظم وشبكات المعلومات هذه ، وعلى برامجنا التدريبية والأكاديمية أن نبادر إلى تخطيطها لنجعلها قادرة على الاستجابة إلى هذا الوضع .

وعندما نتحدث عن ذلك ، فإننا لا نعنى فقط المهنيين المتخصصين ، وإنما نعنى أيضا المكتبيين الفنيين ، والمكتبى الفنى هو حلقة بين المكتبى وغير المكتبى، والحاجة إلى المتخصصين كمساعدين ومديرين ومصممين لنظم المعلومات وخبراء المعلومات والأرشيف لغرض استخدامهم فى نظم المعلومات المحلية . ويبدو أن هناك حاجة قليلة للمكتبيين الخريجين ، ولكن هناك تأكيد كبير إلى الحاجة إلى الفنيين ، وهذه التطورات تتضمن تغييرات فى الوضع الحالى فى تأهيل المكتبيين [10] .

ومن الملاحظ أيضا أن تطبيق مهنة المكتبات والمعلومات يجب أن يقوم على أسس نظرية مدروسة ، والعلاقة بين النظرية والتطبيق هى ذات الأهمية الأولى فى التأهيل المهنى . ويمكن تأمل هذه النظرية تحت رؤوس ثلاث أساسية [11] :

(أ) الخبرة العملية السابقة .

(ب) الخبرة العملية أثناء العمل المستمر .

(جـ) التدريب أثناء الخدمة بعد الدراسة .

وهذا يتطلب قرارا من قبل المدارس بخصوص ما إذا كانوا سيقبلون طلابا من الثانوية بصورة مباشرة ، أو من خريجي الجامعة ، وكذلك يخص هذا الموضوع حالة الدراسة فيما إذا كانت بالتفرغ الكامل ، أو التفرغ الجزئي ، وحتى أهمية الدراسة بالانتساب ، وهذه يجب التأمل فيها .

ويتفق هذا من حيث الاتجاه العام مع التطور الذي حدث لمهنة تأهيل المكتبيين ، عقب نشر تقرير [ويليامسون] بعد الحرب العالمية الأولى ، مع فارق واحد حالي وهو الاهتمام بالمضمون التقني وتقنية المعلومات بالنسبة لمحتويات مناهج التأهيل والتدريب . وتظل الحاجة واحدة إلى ضرورة إحداث تغيير جذري مماثل .

فقد نشر [ويليامسون] « C. CWILLIAMSON » سنة 1923 تقريراً حول مهنة المكتبات ، وتأهيل العاملين بها ، انتهى فيه إلى ثمانية توصيات تنتقد الوضع وقتذاك في الولايات المتحدة انتقادا شديداً ، وهذه التوصيات هي [12] :

1 ـ إن دخول المدارس المهنية لعلم المكتبات يجب أن يقتصر على الطلاب الذين كانوا قد أكملوا بنجاح السنوات الجامعية الأربعة بالإضافة إلى اجتياز بعض الامتحانات الخاصة التي تدل على شخصية قوية ، وهذا ما تتطلبه مهنة المكتبات .

2 ـ إن جميع مدارس تأهيل المكتبيين يجب أن تكون أجزاء من جامعات كأقسام أو مدارس قائمة بذاتها .

3 ـ لابد من الاستفادة التامة من كل المصادر العلمية للجامعة لإثراء المدرسة وتوسيع تأهيل الطلاب وخبراتهم .

4 ـ وخلال السنة الأولى من الدراسة يجب أن يتكون المنهج من أسس المكتبات عامة

والممارسات المكتبية ، ثم تليه سنة تالية يكون فيها التخصص المكتبى ، ويجب أن يتم التخطيط الجيد لذلك مقدما بعد أن يقضى الطالب عملا تطبيقيا تحت إشراف دقيق .

5 ـ لابد من إيجاد وتطوير كتب مدرسية (منهجية) ومواد تعليمية أخرى .

6 ـ لابد من الإعداد والتأهيل المتواصل للمكتبيين الذين يعملون فى خدمات المكتبات .

7 ـ لابد من أن تكون هناك درجات علمية للمكتبيين المهنيين .

8 ـ لابد من تشكيل نظام لتقييم مدارس المكتبات .

وقد علق [جيش شيرا] سنة 1976 ، على هذا التقرير بقوله : إن ويليامسون كان شديد النقد للمناهج التى كانت مشبعة أكثر مما يجب بالأعمال الفنية فى حين أهملت الأسس والنظريات . وهذا التقرير يعتبر علما فى تاريخ المكتبات ولم يكن ذا أهمية فى رفع المستويات فى البداية ، ومع ذلك سبب فى جلب الكثير من التغييرات التى كان يطمح إليها المكتبيون .

ولسنا نعتقد أن أى بلد عربى قد وعى بشكل جاد وحقيقى مشكلة الدخول إلى عصر المعلومات المدخل الصحيح ، عن طريق تأهيل وإعداد الكوادر البشرية المؤهلة والمدربة على تنظيم وإدارة النظم وشبكات المعلومات ، ولا يستثنى من ذلك أى بلد عربى من البلدان العربية سواء التى أنشئت أقسامها أو معاهدها فى الخمسينيات أو الستينيات أو السبعينيات أو حتى الثمانينيات ، فالغالب عليها الآن هو الجانب التقليدى ، حتى وإن حاول بعضها ، سواء الأقسام القديمة أو الحديثة ، إدخال أو تطعيم المنهج بالتقنية المتقدمة للمعلومات .

وهذا التكوين العلمى ليس هو الذى نتطلع إليه من أجل توفير كوادر بشرية متخصصة يمكن أن تسير نظم وشبكات المعلومات المتطورة التى تحدثنا عنها .

ويوجد فى الوطن العربى سبعة عشر قسما ومعهداً عالياً للمكتبات والمعلومات والتوثيق ، وبالنظرة العامة لمحتويات المنهج والبرامج الدراسية فى علم المكتبات والمعلومات نجدها تنحو نحوا تقليديا ، فهناك المواد الثقافية ، والمواد المساعدة واللغات ، ثم الإجراءات الفنية ، والخدمات المكتبية ، ومصادر المعلومات، وعلم المعلومات ، والوثائق والمخفوظات والمخطوطات ، هذا الجانب التقليدى واضح كل الوضوح من مجرد التصفح لدليل مدارس علم المكتبات والمعلومات فى الوطن العربى [13] . ومن الجلى كما ذكرنا أن جانب تقنية المعلومات المتطورة هو أضعف الجوانب فى كل وحدات هذه المناهج الدراسية .

ويتأكد هذا أيضا من الدراسة التى قدمها الدكتور [عمر الهمشرى] إلى المؤتمر الأول الشبكة العربية للمعلومات [14] ، والتى اتضح له فيها أن مناهج تدريس المكتبات والمعلومات الحالية بالوطن العربى لا تستجيب لإعداد الكوادر المؤهلة علميا وفنيا وتقنيا، والقادرة على التعامل مع المستجدات الحديثة فى هذا المجال فى الوطن العربى ، ويقصر عن تزويدهم بالمهارات والخبرات العلمية والعملية فيما يتصل باستخدام التقنية الحديثة فى مجال المكتبات والمعلومات ، فمقررات تدريس علم المعلومات لا تشكل سوى حوالى 5% من المناهج ، وكثير من مناهج مدارس المكتبات تخلو من أية مقررات تتعلق بالتقنية الحديثة للمعلومات وتطبيقاتها المختلفة بالمكتبات ومراكز المعلومات ، ومقررات تحليل النظم والبرمجة وتقنية المعلومات لم تظهر إلا نادراً .

وقد يكون لذلك فى التراخى فى الأخذ بالمستجدات التقنية فى مجال المعلومات أكثر من سبب ، أهمها عدم توفرها فى كثير من البلدان ، والحديث عنها هو مجرد حديث نظرى ولو تم التطبيق عليه ، فإنما هو لساعات خلال العام، ثم لا يرى الطلاب فى حياتهم عندما يفارقون المعاهد الدراسية شيئا من

ذلك ، وإن رأوه فلا علاقة له بأى شىء يتصل بالمعلومات ، قد يرون تطبيقات الحاسوب فى فواتير الكهرباء والهاتف والرواتب .. إلخ ، أما المعلومات فمازالت ترفا لم يحس أحد بالحاجة إليه .

وبالرغم مما أشرنا إليه ، فإننا مازلنا محتاجين فى وطننا العربى إلى هذه المرحلة التقليدية ، ولكننا فى نفس الوقت علينا أن نسرع فى إقامة الأسس التى من الضرورى أن تعتمد عليها التطورات الحديثة فى تقنية المعلومات ، ولا يعنى ذلك أننا نبخس الجهود القيمة التى تجرى فى بعض الأقطار العربية ذات الامكانيات المتيسرة ماديا ، ولكن ما زالت هذه البرامج يتم إدخالها كنوع من الموضة والاستجابة للتطورات الجارية فى العالم ، ولا ننسى أن بعض البلاد العربية مازالت متعثرة تعثرا شديداً فى بناء أبسط مقومات المكتبات التقليدية .

وليس معنى ذلك أن نندب حظ الوطن العربى ، ونرى أن التخلف بالنسبة له سيظل أمراً محتوماً ، فذلك أبعد عن الواقع ، تلك مقولة خاطئة بالكامل لأن لدينا الإمكانيات والعناصر التى يمكن تطويرها بسرعة فتكون أكثر تقدماً من بعض الأقطار الأوربية . وهذه الكوادر التى دربت أو أهلت فى أقسام المكتبات والمعلومات والتى تخرج أفواجاً منذ سنة 1954 ، من السهل إمكانية تعليمها وتدريبها وتطويرها ، لتكون مؤهلة لإدارة وتنظيم شبكات المعلومات فى الأقطار العربية . ويتم تدريبها المتخصص عن طريق برامج عقب التخرج الذى نسعى إليه . وهذا النوع من التدريب الذى يكون مرتبطا بأداء المهنة ولفترات قصيرة فى كليات أو معاهد عليا يمكن أن تحقق الكثير من الفرص . وهذا سوف يسمح لنا بأن نقوم بعمليات المسح الحديثة والمستمرة لتقرر أفضل المواصفات المطلوبة للعاملين بالمهنة على مختلف المستويات ، وفى مختلف أنواع المكتبات ، وهذا يجعل من المهنة مهنة متطورة ملاحقة لكل جديد ، وبذلك أيضا نحقق التكامل بين النظرية والتطبيق .

الهوامش المصدرية :

(1) J. H. SHERA. THE FOUNDATION OF EDUCATION FOR LIBRARIAN SHIP. BEKER AND HAYES. INC. 1972. P. 222.

(2) F.W. LANCASTER. " RESPONSE TO THE KEYNOTE ADDRESS " A PAPER PRESENTED TO IFLA COUNCIL, MONTREAL : 1982. 76 / PLE / 7-E. P 5.

(3) F. W. LANCASTER. OP. CIT. P. 5 - 6 .

(4) IBID. P 20.

(5) J. H. SHERA. OP. CIT. P 246 - 247.

(6) F.W. LACASTER. OP. CIT. P. 21 .

(7) IBID.

(8) F. W. LANCASTER. " THE ELECTRONIC LIBRARIAN " JOURNAL OF LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE (CHINESE AMERICAN LIBRIANS ASSOCIATION) VOL. 10, NO. 1 APRIL 1984 P. 12.

(9) F. W. LANCASTER, " VOCABULARY CONTROL WITHIN AN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY NETWORK. " A PAPER PRESENTED TO THE FEST TECHICAL MEETING ON ARAB INFORMATION SYSTEM NETWCRK. ARISNET, TUNIS : 8 - 12 / 6 / 1987 .

(10) ESWARD R. REID. - SMITH. " LIBRARY MANAGEMENT AND THE EDUCATION OF SUPPORT STAFF. " " A PAPR PRESENT-

ED IN IFLA COUNCIL, LIEPZIG : 1981. 137 / TRAIN / 5 E .P 17 - 18 .

(11) D. FOSSKETT. " SURVEY OF TRAINING PROGRAMMES IN INFORMATION AND LIBRARY SCIENCE UNESCO BULLETIN FOR LIBRARIES. VOL. XXIX, NO.1, JAN - FEB 1975. P 26 - 27.

(12) J. H. SHERA. INTRODUCTION TO LIBRARY SCIENCE LIBARIES UNLIMITED, INC. LITTLETON, COLORADO : 1976 P. 140 .

(13) محمد أحمد أتيم : دليل مدارس علم المكتبات والمعلومات فى الوطن العربى ، تونس : المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم / إدارة التوثيق والمعلومات: 1984 .

(14) عمر أحمد همشرى : أثر إدخال تكنولوجيا المعلومات فى مناهج تدريس علم المكتبات وتوفير الطاقة البشرية اللازمة للشبكة العربية للمعلومات ، ورقة قدمت إلى المؤتمر الأول للشبكة العربية للمعلومات ، تونس : 8 - 12 / 6 / 1987 .

3 ـ 4 ـ العاملون بالمكتبات ومراكز المعلومات والتعليم المستمر

لا تنبع أهمية التربية المستمرة كحركة مستجدة فى التربية المعاصرة عن عجز الأنظمة التقليدية فحسب ، بل أنها تنبع من حقائق واضحة تميز العصر الحديث وتطبعه بسمات معينة يصبح معها التعليم المستمر مطلبا أساسيا وحاجة ملحة [1] ، إذ أن استمرار تعليم أولئك الناس الذين استقروا فى وظائفهم يعبر عن الحاجة إلى التعليم باستمرار طيلة الحياة أما للاستمتاع الفكرى أو للتقدم الشخصى أو المهنى أو للأداء السليم للمهام المدينة .. وعليه فالتعليم المستمر ضرورة حتمية من ضروريات عصرنا . أن الحث على الخلق والابتكار والرغبة الحثيثة فى الكشف والاستقصاء وما يحدثه ذلك من متعة نفسية والرغبة فى التعليم والقدرة عليه من العناصر الضرورية لأى مجتمع سليم [2] ، وذلك بتجديد معلوماتهم ومعارفهم ومهاراتهم على ضوء ما يستجد من تطورات وتجارب فى ميادين تخصصهم .

فالتعليم المستمر هو ذلك النوع من التعليم ، القصير المدى نسبيا ، الذى يهدف إلى اقلمة الأطر الوظيفية مع وضعية مستجدة أو تقنية حديثة . ويبقى هذا التعليم على الصعيد العلمى هو الاندماج الفعلى للشخص داخل اطار عمله من اجل تحسين مردوديته [3] .

ويعتبر التدريب المستمر ضروريا بالنسبة لمهنة كالمعلومات تتطور فيها التقنيات والمعارف بسرعة ويتزايد عليها الطلب وتظهر بها الحاجات الجديدة باستمرار . ويحتاج هذا التدريب إلى جهد فردى متواصل واستعداد ذهنى ، وبصفة خاصة إلى إدراك واضح بأن أية شهادة مهما كانت درجتها لا يمكنها فى الوقت الذى نعيش فيه أن تضمن لأى فرد التأهيل الكامل وبالتالى المستقبل المهنى المطلوب ، وعلى هذا التدريب أن يهدف إلى التعريف بعلوم المعلومات وتقنياتها وكذلك التخصصات المتصلة بها بالاضافة إلى اللغات وكل المواضيع التى من شأنها اثراء الشخصية ، بل عليه أيضا أن يهدف إلى تحديد المعارف فى مجال التخصص [4] . فالتطورات التقنية المستمرة وتطبيقاتها فى مجال الاتصالات ، تجعل من الضرورى للامناء أن يستمروا فى التعليم طوال عملهم المهنى ، بل أصبح التعليم المستمر بصفة عامة ـ ضروريا فى كل فروع النشاط الانسانى المعاصر [5] .

إن مدارس المكتبات التى تمتلك برامج تأهيل عليا وبرامج جامعية يمكن أن تقدم من المواد المصممة لتأهيل الفنيين لاستخدامها لتأهيل غيرهم من المهنيين، بالاضافة إلى هذا فإن هذه المدارس هى مصدر يقدم المدرسين للاشراف على نشاطات التعلم وتزويد المعلومات حول فرص التعليم المتواصل للآخرين .. كما تساهم في تنبيه الدارسين حول حاجاتهم وتبين مسؤولياتهم صوب التعليم المتواصل ثم تساعدهم فى بناء مهارات وطموحات يحتاجونها فى تنمية انفسهم باستمرار [6] . وبالرغم من أن التعليم الرسمى المؤدى للدرجات الأكاديمية أفضل طريق وسبيل لبداية المهنة ، إلا أن ذلك فى الواقع ما هو إلا أول الطريق لمتابعة التعليم مدى الحياة ولعل السبب فى ذلك أن الحاجة تدعو الفرد إلى متابعة التطورات الجديدة وتوسيع حقول الاهتمامات [7] .

إن التأهيل المتواصل ضرورى لجميع موظفى المكتبة من مهنيين وغير

مهنيين سواء كان هذا التأهيل فى المكتبة نفسها أم فى مكان آخر بعيد عنها . ان غرض التأهيل المتواصل ، منها ما هو رسمى وغير رسمى . وهذا التأهيل ليس من الضرورى أن يكون مقتصرا على المواضيع المكتبية أو المواد التى تقدمها مدارس المكتبات [8] .

ومن النشاطات المهمة فى التطوير والتكوين المستمر الذى يعطى القدرة على مواجهة التحديات وتحقيق طموحات الفرد وتلبية حاجاته من النمو الذاتى والتطوير منه « التدريب الأساسى وتدريب الادامة وتحديث المعلومات والتدريب لمواجهة التغيرات الكبيرة والتدريب لمواجهة المستقبل » [9] . فأمين المكتبة بالذات عليه أن يتذكر أن تعليمه المهنى لا يتوقف بمجرد حصوله على المؤهل ، وإذا كانت هذه الحقيقة تنطبق على كل المهن وكل مجالات التخصص ، فهى أكثر ما تكون انطباقا على أمين المكتبة ، فالأمين فى الغالب الأعم يخدم كل المهن وكل مجالات التخصص .

وتعتبر قضية التعليم المستمر فى ميدان المكتبات من القضايا التى يهتم بها المكتبيون فى كل أنحاء العالم . ومن هنا يعتبر موضوع دراسة وتحليل الأساليب المستخدمة حاليا والتخطيط لمستقبل هذا النوع من التعليم على المستوى الوطنى من الأمور الهامة . ويمكن الاستعانة فى هذا المجال بما يتم فى معايير دولية للتعليم المستمر فى مجال المكتبات وتحديد احتياجات هذا النوع من التعليم .

إن أمناء المكتبات يجب أن يتحملوا المسؤولية فى ايجاد الفرص التى تعمل على توفير امكانية التأهيل المتواصل لجميع موظفيهم ، وهذه الفرص يمكن أن تكون على شكل اجازات أو تفرغ أو وقت ممنوح [10] ، وذلك من أجل اتاحة فرص متساوية للتعليم المستمر ولخلق وعى واحساس بالحاجة لهذا النوع من التعليم [11] .

ولكى نطور المهنة لا ينبغى أن نقتصر على تطوير البرامج التى تؤدى إلى توفير الطاقة البشرية المؤهلة فقط ، ولكن ينبغى التطوير المتكامل لهذه الطاقة مما يقتضى تحقيق الأهداف المرسومة ومنها [12] :

(أ) التعليم المستمر عن طريق الدورات وحلقات البحث وورشات العمل ..

(ب) الاتصال المستمر مع المتخرجين وتقديم المشورة الفنية إليهم سواء فى مجال البحث أو فى مجالات العمل التى يمارسونها .

ومن الاحتياجات الرئيسية للتعليم المكتبى المهنى : ـ التعليم المستمر للأمناء فى مجالات جديدة مثل تجهيز البيانات وعلم المعلومات والأشكال المتنوعة للمواد المكتبية والخدمات والاجراءات والتشريعات الجديدة [13] . والهدف من البرنامج التدريبى [14] :

(أ) المساهمة فى تنمية القوى العاملة المهنية ومن ثم زيادة قدرات تناول وتداول المعلومات بالمكتبات ومراكز المعلومات .

(ب) المساهمة فى تدريب معلمى علم المكتبات والمعلومات .

(ج) ادخال الوسائل الميسرة للتدريب وبرامج التعليم المستمر فى علم المكتبات والمعلومات .

وقد بين شور « SCHUR » المهارات والتدريب اللازم لكل المستويات المطلوبة وفق ما يلى [15] :

(أ) المساعدون (الفنيون) : الإلمام بالعمليات الروتينية (الكتابية) وقليل من المعرفة الموضوعية يكفى . والتدريب أثناء الخدمة هو الأساس مع بعض المقررات الدراسية النظرية الإضافية .

(ب) المستوى المهنى الأول : الخبرة المنهجية المناسبة ، مع قليل من المعرفة الموضوعية ومن الممكن اكتساب الخبرات المنهجية عن طريق التدريب المهنى والتأهيل النظرى . أما المعرفة الموضوعية فيمكن اكتسابها من التعليم العام . وتتركز مهام هذا المستوى بوجه خاص فى إدارة المجموعات التى تتطلب المهارات الفنية مع قليل من المعرفة الموضوعية .

(ج) المستوى المهنى الثانى : المعرفة الموضوعية الجيدة ، مع بعض الخبرات المنهجية وهذه المعرفة الموضوعية يتم اكتسابها من التعليم العام . أما الخبرات المنهجية فيتم اكتسابها بخليط من التدريب المهنى والتأهيل النظرى .

(د) المستوى المهنى المتقدم (إدارة النظم الضخمة أساسا) : ويستلزم المعرفة الموضوعية والخبرات المنهجية والمهارات الادارية . ويمكن تأهيل اعضاء هذا المستوى أما باضافة مقررات دراسية فى الادارة إلى المستوى المهنى الثانى ، وأما عن طريق الدراسة المتخصصة والتدريب (فى مستوى المساعد الإدارى) .

ومع ذلك فيمكن للفرد أن يرسم لنفسه مخططا يحتذى به من أجل دفع مستقبله المهنى وتطوير حصيلته العلمية ، وعليه أن يتنبه إلى النواحى التالية [16] :

1 ـ ادراك أهمية التعليم الذاتى والمستمر خاصة فى مهنة ترتبط ارتباطا وثيقا بالجمهور وبالتالى تؤثر معرفة المهنى تأثيرا فعالا فى توفير الخدمات اليومية للمستفيدين .

2 ـ تحليل متطلبات الفرد واحتياجاته ورسم مخطط للتطور المهنى البعيد المدى بما يجعله مدركا أهمية المامه بمعلومات وأفكار جديدة من أجل المساهمة الفعالة فى اتخاذ القرارات .

3 ـ ادراك أهمية دراسة الموضوعات الأساسية والمتصلة اتصالا مباشرا بعلوم المكتبات والمعلومات حتى يستطيع أن يحكم على امكانية تطبيق هذه الموضوعات فى مجالات عملية يومية .

4 ـ ادراك أهمية تحصيل معرفة جديدة من أجل تحمل مسؤوليات جديدة وبشكل فعال .

5 ـ القدرة على تطوير مهاراته فى مجتمع يتميز بالتغير والتطور السريع وتعريف هذا المجتمع بأهمية عمله كاخصائى معلومات .

6 ـ الحرص على القيم الاخلاقية وحساسية القيم الانسانية المكملة لنمو الفرد فى عمله .

7 ـ الميل الأكاديمى الذى يقوده إلى حل المشكلات بواسطة النشاط العلمى الابداعى أو تفسير وتطبيق نتائج أبحاث الاخرين .

8 ـ ادراكه لأهمية نشر أفكاره ونتائج بحوثه فى أسلوب علمى ومحاولة بث معرفته لأكبر عدد من المهتمين بهذا المجال .

وإلى جانب البرامج الأكاديمية تقدم مدارس ومعاهد المكتبات عدة برامج للتعليم المستمر تتراوح من حلقات دراسية ليوم واحد إلى دورات متعددة الفصول تستغرق عدة أسابيع . وتتنوع الموضوعات اعتمادا على اهتمامات الطلبة والأساتذة المتوفرين [17] . وتصمم لجعل المشتغلين بالمكتبات على دراية بالاحتياجات الاجتماعية والتعليمية والثقافية للمجتمع الذى يقومون بخدمته ، فضلا عن اهتمام هذه البرامج بتقديم التطورات الحديثة فى علم المكتبات والمعلومات والاهتمام بالمهارات المتنوعة المطلوبة فى المكتبات المعاصرة [18] ، وعلى أن يكون البرنامج [19] :

1 ـ مناسبا للاحتياجات التعليمية للمتدرب ومتوافقا مع احتياجات المكتبة أو مركز المعلومات .

2 ـ أن يبنى على مستوى المعرفة الحالية للمتدرب .

3 ـ أن يسمح البرنامج للمتدرب أن يساهم مساهمة فعلية فى العملية التعليمية .

4 ـ يجب أن يساعد البرنامج المتدرب على تحقيق التالى :

ـ التزود بمعرفة مهارات جديدة .

ـ تحديث المعرفة والمهارات المتوفرة لديه حاليا .

ـ الاعداد للعودة إلى المهنة بعد فترة تغيب أو انقطاع .

ـ الاعداد للتغيير من مجال تخصص إلى آخر فى نفس المهنة .

ـ تعديل وتغيير الموقف والقيم .

ـ ادخال التغيير المفيد فى تحسين قدرة الفرد على العمل والأداء وفى المهنة بشكل عام .

ـ دعم ودفع روح الابتكار فى المكتبة / مركز المعلومات .

5 ـ يجب تحديد الأهداف لكل برنامج تعليم وتحديثه واستخدامه كأساس لتصميم المحتوى والخبرات التعليمية والتقييم .

6 ـ يجب أن يكون الوقت المخصص لأى نشاط كافيا لتحقيق المتدرب للأهداف المنشودة .

7 ـ يجب أن يستخدم البرنامج التعليمى طرقا مختلفة للتدريب والتعليم لتحقيق الأغراض المنشودة من البرنامج .

8 ـ يجب أن توفر الجهة أو الهيئة المسؤولة عن برنامج التعليم والتحديث التسهيلات والموارد اللازمة لتقديم البرنامج مثل الوسائل السمعية والبصرية ، خدمات مكتبية ومصادر معلومات ، خبرات وتدريبات عملية ، ومختبرات

تعليمية ، قاعات محاضرات وندوات مناسبة ، خدمات سكرتارية وتسجيل .

9 ـ يجب أن يوجد مخطط لتقييم البرامج والجهات المنظمة والمدربين ، كما يفضل أن يساهم المستفيدون من خدمات المكتبات والمعلومات فى تقييم فعالية البرنامج .

10 ـ يجب أن يشرف على البرنامج أساتذة ذوو كفاءات متخصصة فى برامج تعليم الكبار وخبرات سابقة فى تصميم وتنفيذ الخبرات التعليمية المختلفة .

11 ـ يجب أن يقوم بالتدريس مختصون لهم خبرة ودراية فى مجالات تخصصهم، وتطبيق تلك فى منهج التعليم والتدريس .

12 ـ يجب أن تعقد البرامج تحت اشراف الكليات والجامعات ومدارس علوم المكتبات والمعلومات والجمعيات التعليمية ، وأن تتنوع فى الأماكن التى تعقد فيها هذه البرامج لتيسير فرصة المشاركة من جانب آخرين لم تتح لهم الفرصة من قبل .

13 ـ يجب أن تكون اللغة العربية فى لغة التدريس نظرا لصعوبة استيعاب المتدرب العربى المختص فى علوم المعلومات لمتابعة البرنامج التعليمى بلغة أجنبية غير مترجمة .

14 ـ يفضل أن تأخذ هذه البرامج طابع الدراسات المشتركة والمتداخلة والتى من شأنها أن تعكس جوانب مختلفة من مجالات عديدة بما فى ذلك الاشراف والتخطيط والتنفيذ من اجل مقابلة احتياجات المكتبات ومراكز المعلومات ومتطلبات المستفيدين .

15 ـ يجب أن تحفظ سجلات التعليم والتحديث المستمر فى شكل منظم يسهل استرجاعها وتحديثها . ويلعب كل من المتدرب والهيئة المسؤولة عن البرامج

المنسقة لها دورا فى حفظ هذه السجلات .

هذا وقد اجرى « A. BREITNG » دراسة استطلاعية على 100 مكتبة كلية وجامعة فى امريكا فوجد أن معظم برامج تطوير العاملين فى ذلك الوقت تركزت حول التعليم المستمر ، واللقاءات المهنية .. وعلى ضوء انخفاض الموارد الحالية والمستقبلية ستضطر المكتبات للتركيز على التطوير الداخلى [20] .

وفى الاتحاد السوفيتى [21] يعد التدريب التكميلى المتقدم من الأنشطة الاجبارية لكافة العاملين فى المكتبات ويتم بشكل منتظم يتيح للمشتركين فيه صقل مهاراتهم ورفع مستوى قدراتهم المهنية ، وزيادة معلوماتهم العامة .. ويتم هذا التدريب المتقدم فى شكل حلقات دراسية علمية ودورات تدريبية ، وتطبيقات عملية ، والتعليم فى أثناء العمل ، وعقد المؤتمرات حول الجوانب النظرية والعملية وعن طريق الجولات الدراسية والبعثات ، وعن طريق الدراسات الحرة للمراجع المتخصصة لعلم المكتبات والبيليوغرافيا .

ومن خلال ما سبق يتضح أن أى قصور فى تعليم أمين المكتبة سيجعله غير قادر على تحقيق خدمة فعالة للقارىء [22] على اعتبار أنه عقل وفكر المؤسسة التى يعمل بها [23] .

ويتضح أكثر وأكثر أهمية اعداده اعداد فنيا راقيا واعداد نفسيا لتفهم التغير المتوقع مستقبلا فى مجالات المكتبات والمعلومات ، وحتى لا يتخذ موقف الرافض أمام هذه المتغيرات فى حال حدوثها بسبب جدتها وتباين ابعادها [24] .

وإذا كانت هذه الجهود تبذل فى سبيل رفع كفاءة المهنيين عامة ، فما اجدر أن تكون برامج التعليم المستمر وتحديث المعلومات مكثفة بوطننا العربى .

الهوامش المصدرية :

1 ـ محى الدين توق ، أحمد الخطيب . « برامج الجامعات العربية فى اطار التعليم المستمر » عمان : منتدى الفكر العربى ، 1987 م ، ص 92 .

2 ـ « مفهوم التعليم المستمر الجامعى » مقتطفات من الخطاب الرئيسى الذى ألقاه الدكتور بهاتا فى المؤتمر الاقليمى للتعليم المستمر فى جامعة اوسمانيا حيدر اباد . تعليم الجماهير ، س 4 ، ع 10 ، 1977 م ، ص 123 .

3 ـ محمد بن جلون . « التكوين المستمر فى علوم المعلومات والاعلامية » ، ورقة قدمت إلى الملتقى الأول حول الشبكة العربية للمعلومات ، تونس : 8-1987/6/12/ .

4 ـ كليرغينشا ، ميشال مينو . علوم وتقنيات المعلومات والتوثيق : مدخل عام ، تونس : المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم بالتعاون مع اليونسكو ، 1987 ، ص 386.

5 ـ أحمد برد . المدخل إلى علم المعلومات والمكتبات ، الرياض : دار المريخ ، 1985 ، ص 374 .

6 - Conroy, Barbara. Library Staff Development and Continuing Education, Littleton Colorado: Libraries unlimited, INC. 1978. p. 14.

7 ـ الس ماونت . المكتبات المتخصصة ومراكز المعلومات ، ترجمة على سليمان الصوينع ، مراجعة عباس صالح طاشكندى ، الرياض : معهد الإدارة العامة ، 1978 ، ص 141 - 141 .

8 - Whitbeck, George. " comparative, study of Education for Librarianship and information Science in the Republic of China and noth America : A. Survey " . Journal of Library and information Science (Chinese Americans ASSO). Vol. 10, 1984, p. 60.

9 ـ ماجد حموك رجب . « التكوين المستمر للعاملين فى شبكة المعلومات » ، أعمال الملتقى الأول حول الشبكة العربية للمعلومات ، تونس : 1988 ، مج 2 ، ص 731.

10 ـ ت . أ . سكريبكينا . « التعليم المستمر فى مجال المكتبات فى اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفيتية » ، مجلة اليونسكو للمعلومات والمكتبات والأرشيف ، س 11 ، ع 43 ، 1981 ، ص 64 .

11 ـ لين ليوت . « تطوير العاملين المؤهلين فى المكتبات الأكاديمية » ، ترجمة فاتن عنان . مكتبة الادارة ، مج 12 ، ع 3 ، 1985 ، ص 50.

12 ـ محمود الاخرس . « تدريس علم المكتبات والمعلومات فى الوطن العربى » ، المجلة العربية للمعلومات (عدد خاص) ، مج 3 ، ع 2 ، 1982 ، ص 14 - 15.

13 ـ أحمد بدر . مصدر سبق ذكره ، ص 388 .

14 ـ نيلاميجان ، باتريشيا كارينو . « التدريب على استخدام الحاسوب والبحث الفورى لطلبة المكتبات : دراسة حالة » ترجمة صابر مريدنان ، مجلة اليونسكو للمعلومات والمكتبات والأرشيف ، س 14 ، ع 53 ، 1983 ، 1984 ، ص 15 .

15 ـ بولين اترتون . مراكز المعلومات تنظيمها وإدارتها وخدماتها ، ترجمة حشمت قاسم ، القاهرة : مكتبة غريب 1981 ، ص 397 - 398 .

16 ـ محمد محمد امان . « التعليم المستمر وتحديث المعلومات لاخصائى المعلومات فى الوطن العربى » ، المجلة العربية للمعلومات ، مج 8 ، ع 1 ، 1987 ، ص 10 - 11.

17 ـ السى ماونت . مصدر سبق ذكره ، ص 242.

18 ـ أحمد بدر . مصدر سبق ذكره ، ص 389 .

19 ـ محمد محمد امان . مصدر سبق ذكره ، ص 13 - 14.

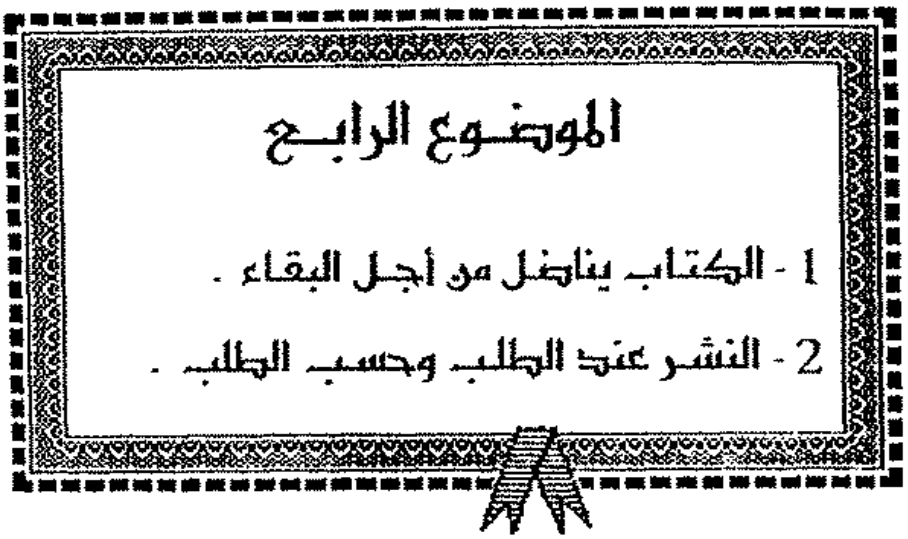
20 ـ لين ليوت . مصدر سبق ذكره ، ص 51 - 58 .

21 ـ ت . أ سكريبكينا . مصدر سبق ذكره ، ص 61 .

22 ـ جيش شيرا . الأسس الفلسفية والاجتماعية لمهنة المكتبات ، ترجمة عبد الرحمن الشيخ ، مراجعة أحمد بدر ، الكويت : مؤسسة الصباح ، 1979 ص 109.

23 ـ شوقى سالم . « أيها المهنى .. أهل آن الفجر بمهنتك !!! » (دور اخصائي المعلومات فى حفظ وتطور المعرفة البشرية) ، المجلة العربية للمعلومات ، مج 9 ، ع 1 ، 1988 ، ص 103.

24 ـ جيش شيرا . مصدر سبق ذكره ، ص 111.


الموضـوع الرابـع
1 - الكتاب يناضل من أجل البقاء .
2 - النشر عند الطلب وحسب الطلب .

4 – 1 – الكتاب يناضل من أجل البقاء !

هناك تطورات تقنية ضخمة فى مجال حفظ المعرفة واسترجاعها ونشرها ، ولكن هل هذه التطورات التقنية ستحل محل الكتاب ؟ .. هل هذه الوسائط التقنية ستحل محل المعلمين والأساتذة وأمناء المكتبات ؟ ؟ .. إن العكس هو الصحيح [1] فقد زادت كمية عناوين الكتب مثلا طبقا لإحصائيات اليونسكو لعام 1964 إلى 400 ألف عنوان ، أى أن الإنتاج العالمى للكتاب قد تضاعف خلال عشر سنوات فقط ، كما أنها وصلت إلى 800 ألف عنوان سنة 1987 [2] .

إذن فالكلمة مكتوبة ومقروءة ومنقولة هى جوهر المعلومات ، وتبادل المعلومات بين الأفراد قديم قدم الانسان نفسه . وقد عرفت المجتمعات الانسانية مراحل لتطور المعلومات ميزت كل منها ثورة فى حياة الانسان الإجتماعية والاقتصادية ، فمن بداية وضع اللغة إلى اكتشاف الكتابة إلى اختراع المطبعة وأخيراً المواصلات والاتصلات [3] .

إن الكتاب المطبوع على الورق معروف معرفة تامة وغنى من التعريف، ولكن بالنسبة لتأريخ الاتصال الفكرى بين انسان وآخر فإنه يعتبر مولوداً جديداً نسبياً وهو معروف بدرجة لا نرى فيه غير المنافع فى حين هناك الكثير من المضار . والحقيقة هى أن الكتاب كوسيلة لتوصيل الآراء لا يحقق الرغبة المطلوبة . ومن

النقاط الايجابية بالنسبة للكتاب أنه سهل الحمل ويمكن التوصيل إليه بكل سهولة وفى أى وقت كاف . أما من الجهة السالبة فإنه من الصعب تحديث الكتاب بالإضافة إلى كونه مكلفاً مالياً ، وبعد أن يطبع الكتاب يصبح النص ثابت جامد لا يمكن تغييره بحيث لا يمكننا أن نجرى عليه أى تغيير بصورة ملائمة أو نعيد ترتيب أى جزء منه ، بالإضافة إلى أن الصور الموضحة وغيرها هى الأخرى تظل جامدة ثابتة لا تقبل التغيير [4] .

وإذا كانت التقنية بشكل عام هى الاستخدام المفيد لمختلف مجالات المعرفة، فإن تقنية المعلومات هى البحث عن أفضل الوسائل لتسهيل الحصول على المعلومات وتبادلها وجعلها متاحة لطالبيها بسرعة وفاعلية . وفائدة ذلك هى تيسير الحصول على ما سبق من معارف من أجل إستخدامها فى توجيه شئون الحياة وفى البحث عن معارف جديدة [5] .

ومع أن الكتاب كان وبحق أول عون تقنى عظيم للثقافة والفكر إلا أنه منذ القرن السابع عشر ظهرت فكرة الدوريات فى الأوساط العلمية واصبحت منافساً قويا ومع ذلك لا يزال أحد مصادر المعرفة الرئيسية ولا يزال يتبوأ المركز الأول فى معظم الأوساط العلمية . ويبقى الكتاب المصدر الرئيسى للطالب فى مدرسته وكليته إذ أن الكتب المدرسية لا تزال الوسيلة الغالبة فى عملية التدريس فى المدارس المختلفة المراحل ، مع الاستعانة احيانا بالمقالات المنشورة فى الدوريات ، ولكن هذه الاستعانة وان زاد التركيز عليها فى مراحل الدراسات العليا إلا أنها تقل فى المراحل الدراسية الأخرى [6] .

إن الكتب مهمة للمجتمع من وجوه عدة ، فهى الوسط الرئيسى الذى يمكن منتجى المعرفة من توصيلها إلى أولئك الذى يحتاجونها مع غيرها من المعلومات . وهناك بطبيعة الحال وسائل اتصال اخرى ، ورغم هذا فإن الكتب

والدوريات هى الادوات الرئيسية فى هذا الصدد . ومع أن عمر الدوريات يناهز المائتى عام إلا أنها انتشرت إنتشاراً نافس الكتاب منافسة ملحوظة ـ خاصة فى مجالى العلوم الطبيعية والعلوم التطبيقية التى تعتمد فى نشر معلوماتها على الاختصار فى النص والسرعة الفائقة فى التقدم والنمو والتغير [7] . وفى العلم والتقنية على الأقل لا يتصور أن يقوم باحث بنشر ابحاثه فى صورة كتاب ، وإنما هو يسارع بطبعها ونشرها فى دورية من الدوريات العلمية ، وهذا يعنى على الأقل شهوراً أو سنوات بالنسبة لحداثتها لأى من الكتب المنافسة للدوريات ، والأمر الآخر أن الدوريات تبقى قريبة من المدى الذى يصل اليه العلم عن طريق الاضافة المستمرة وتصحيح المعلومات ، وقد قال « E. J. Crane » إن الكتاب سرعان ما يصبح قديما وغير معاصر ، أما المجلة الحية فإنها يمكن أن تبقى وهى بالفعل تبقى مسايرة باستمرار لخطى الاكتشافات العلمية [8] .

أن الكتاب المطبوع يبدو ملائما بالنسبة للمواضيع التى تقرأ تباعا لمجرد اللذة وقضاء وقت ممتع ، فهو وسيلة كاملة لمواضيع كالروايات ، وفى حين هو بعيد كل البعد عن المثالية عندما يصمم لنقل الآراء ، كما هو الحال فى جميع الكتب المرجعية وكتب البحث العلمى والدوريات العلمية التقنية [9] .

وبما أن الصناعات المختلفة المختصة بتقديم خدمات المعلومات تزيد باستخداماتها لتقنيات الحواسيب والاتصالات اكثر فاكثر فإن الفروق التقليدية بين وسائل الاتصال تتضاءل . فالمطابع والورق والسيارات والجهاز المرئى ذو الكابيل هى جميعا أمثلة تاريخية تبين العلاقة بين هذه المستحدثات والخدمات التى كانت تقدمها ولا تزال فهى منتجات أو خدمات اصبحت ممكنة بتقنية ملموسة من جهة ومستحدثات أخرى بجانب عوامل متنوعة حضارية وأقتصادية وسياسية من جهة أخرى [10] .

أن نقائص الكتاب المطبوع كان قد لاحظها الكثير من الباحثين المدققين . فهذا (Von Foerster) يصف الكتاب بأنه حجر عثرة أمام قنوات الاتصال الفكرى بين انسان وآخر ، فى حين أن (De Gragia) فى مناقشته لنظم المعلومات بالنسبة للمستقبل يرى مشاكل تتعلق بالكتاب ويصغها كما يلى :

«من المشكوك فيه أن المواد المكتبية الأساسية تكون مجلدة كالكتاب المجلد، فهذا الكتاب هو حدث من حوادث التاريخ فى الفكر الانسانى ، وأداة يجب أن لا يسمح لها أن تعيش اكثر من مدى فائدتها ، وهو عملى فى نواح معينة فى نظم الفكر الإجتماعى فى بعض الأحيان ولأهداف محدودة ، ولأسباب فنية تافهة يجب أن لا نسمح للكتاب أن يكون قيداً بالنسبة لعالم توصيل الآراء ، وأن الفائدة الرئيسية منه هى أنه لا يمكن تمزيقه ، بالإضافة إلى أن هذه النقطة تعتبر من الأضرار ، وأخيراً ادعى « Clarke » أن الكتاب كان أول عون تقنى عظيم للثقافة .. وأن أجوبة على وشك أن تظهر بأعجوبة أخرى أكثر شهرة ، وأن هذا مدهش للبعض منا حالياً كما كانت الكتب بالنسبة لأجدادنا القدماء » وأن الأعجوبة فى هذا الصدد تعنى استخدام الحاسوب فى مجالات النشر والتربية وغيرها [11] . وقد بدأت بعض المجتمعات المرحلة الانتقالية نحو ذلك باستخدام الحواسيب فى الطباعة والنشر منذ أكثر من عشرين عاما فى انتاج مطبوعات متنوعة .. وكما نشاهد الآن ، فإن المجتمعات المتقدمة بدأت تجتاز المراحل الأولى للتطور الطبيعى من الاتصال على الورق المطبوع ، إلى الاتصال الالكترونى ، وسواء رضينا أو أبينا ، فإن المجتمع فى سبيله للتحول من مجتمع اعتمد نظام اتصاله الرسمى لعدة قرون على الورق المطبوع إلى مجتمع يعتمد نظام اتصاله الرسمى وبشكل أساسى ـ على الأساليب الالكترونية [12] .

ويتصور البعض سيناريو التغيير ، من النشر على الورق المطبوع فقط ، إلى

النشر بطريقة مزدوجة أى النشر بالطريقة الالكترونية والطريقة التقليدية على الورق، ثم النشر بالطريقة الالكترونية وحدها وذلك للوصول الى مرحلة التحول عن الورق نهائياً [13] .

إن منشورات المستقبل سوف تكون متداخلة . وإن الامكانيات محدودة فقط بحدود الخيال والتصوير . أن الانتاج السليم أيضا ممكن مع دوائر المعارف الالكترونية والتى عن طريق هذه الامكانيات الجديدة سوف تتحرر من قيود الكلمة المطبوعة . وبتعبير آخر فإن استخدام الحاسوب فى النشر ينبىء بالكثير بل اكثر بكثير مما هو موجود الآن ومتمثل بالصفحة المطبوعة المعروضة على الشاشة ، وكما صرح « Brown » إن التطور الثورى للتعليم فى المجتمعات والذى هو ممكن خلال العقد الحالى هو ليس نتيجة لتقنية الحاسوب غير المعقولة والتى سوف تكون متيسرة فيما بعد ، وأن هذه التقنية سوف لن تثوّر التربية ، ان خزن الموسوعة البريطانية فى ذاكرة كل حاسوب من الحواسيب المستخدمة فى البيوت ـ وفى حين أن هذا يستحق الاهتمام ـ لا يختلف من الناحية النوعية كثيراً عن وضع مجلدات هذه الموسوعة فى كل دار مع العلم أن هذا ارخص [14] .

ويقول « P. Altbach » [15] أن من المجالات المهمة للتطور مستقبلا العلاقة بين النشر والوسائط الالكترونية ، وأن تخلف هذه العلاقة هو من المشاكل أمام التطور فى المستقبل لا سيما أن التقدم الالكترونى يغيّر على نحو جوهرى الأنماط التقليدية فى حفظ المعلومات وتبادلها ، وينتزع خاصة من الكتاب جانبا كبيرا من الوظائف التى كان يضطلع بها من قبل ، بل أن بعضهم يسرى فى الكتاب ارثا عنيفا ينبغى أن يزول أمام الوسائل الاعلامية الجديدة ، ويرى أن « كوكبة جوتنبرغ » ينبغى أن تحل محلها « كوكبة ماركونى [16] .

ومع أن البعض من الناشرين والمكتبين خلال الخمسينات كانوا يتصورون ، بل يخافون من خلال الشاشة المرئية وتغلبها على الكلمة المطبوعة وآخذة كلاً من الوظائف الاعلامية والتسلية من الكلمة المطبوعة ، وأن الحاسوب سوف يصبح موسوعة وحتى مكتبة كاملة للمستقبل فإن هذه المخاوف تبث بطلانها ، فالاختراعات الجديدة أصبحت مكملة لهذه الكلمة المطبوعة بدلا من أن تأخذ مكانها ، وأصبح الحاسوب أداة ذات قيمة عالية فى صف احرف المطابع وتنظيم البيانات لنشرها وفى جميع الأعمال المكتبية الأخرى [17] .

وإذا نظرنا إلى الفائدة التى يمكن أن تعم على صناعة وتجارة النشر نتيجة التطورات الحديثة فى تقنية الحواسيب واستخداماتها فى طبع وتسويق الكتب ، وجدنا أن الفائدة التى تؤثر على هذه الصناعة مريحة جداً ، فالتقنية الحديثة سيكون لها دورها الفعال ليس فقط فى طرق اعداد النصوص وتجهيزها وصناعتها فى شكل كتب وصحف ودوريات وإنما أيضا فى كيفية حفظها بعد النشر وبعد إنتهاء الفائدة المبدئية من استعمالها [18] .

ويتنبأ « B. Vickery » بأننا سنواصل قراءة الكتاب واستخدامه وتخزينه . ويرى أن الكتب ستبقى فى حيز الوجود وعلينا أن نخزنها وهذا مالا يمكن تكرانه . فالثلاثون مليون عنوان التى طبعت منذ أيام [جوتنبرغ] سوف لن تختفى ، وان التقنية سوف تداهم (على حسب قول M. W. Hill) مجالات مثل المعلومات الجديدة والاخبار وليس المواد القديمة . ويؤكد « M. W. Hill » بأن الكم الهائل من الورق سوف يخزن لحاجات الانسان العلمية لوقت طويل جداً فى المستقبل ، وسوف تواصل المطبعة والآلة الكتابة وجودها كما أنها لم يتمكنا مثلاً من القضاء على الخط العادى (أى الكتابة باليد) [19] .

وللكتاب مكانة خاصة يحتلها بدون منافس فى عالم النشر بين وسائل

النشـــر الأخرى ، فالكتـاب الذى سيقرأ من أوله إلى آخره لا نعتقـد أنه سيزول أو يختص من عالم النشر أو سيمل محله أى شكل من أشكال تقنية الحواسيب الحالية . وتعتبر المنافسة التى سيدخلها الكتاب فى المستقبل منافسة غير مباشرة تمثلها :ـ تفوق عادات اللعب بالالعاب الالكترونية والعاب التسلية المرتكزة على تقنية الحواسيب الالكترونية على عادات القراءة والكتاب ليس غريباً عن هذه المنافسات حين ظهرت وسائل الترفيه والتسلية مثل دور الخيالة والاذاعة المسموعة والمرئية وغيرها والتى أخذت قراء كثيرين بعيداً عن قراءة الكتب . وقد تخطى الكتاب هذه العقبات عقبة تلو الأخرى ، وعاش بعد كل هذه المنافسات [20] كأحد ادوات الاتصال لا كلها كما كان من قبل .

الهوامش المصدرية :

1 ـ أحمد بدر . المدخل إلى علم المعلومات والمكتبات ، الرياض : دار المريخ ، 1985 ص 134 - 135 .

2 - UNESCO. Statistical year book Paris : Unesco, 1988.

3 ـ حازم الببلاوى . « من النظام الاقتصادى الدولى الجديد إلى نظام المعلومات الدولى الجديد » ، الاعلام العربى ، س 2 ، ع 1 ، 1982 ص 34 .

4 - Lamcaster, F. W. " Response to the keynote Address " A Paper Presemted to IFLA Council, Mantreal : 1982 .

5 ـ سعد الحاج بكرى « تكنولوچيا المعلومات فى البحث العلمى » ، عالم الكتب ، مج 2 ، ع 1 ، 1981 ص 51 .

6 ـ على ابراهيم النملة « مستقبل الكتاب المطبوع » ، عالم الكتب مج 3 ، ع 2 ، 1982 ص 163 .

7 ـ على ابراهيم النملة . مصدر سبق ذكره ، ص 164 .

8 ـ ابو بكر محمود الهوش . الدوريات والمطبوعات الرسمية ، مصراته : الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والاعلان ، 1986 ص 48 - 49 .

9 - Lancaster, F. W. op. cit .

10 - Cam Painc, Benjamin M. [Editor] . understanding mew Media : Trends and Issves in Electronic Distribvtion of Information Cambridge : Ballinger publishing Co. 1984 p 8 .

11 - Lancoster, F. W. op. cit.

12 – ولفرد لانكستر . نظم استرجاع المعلومات ، ترجمة حشمت قاسم ، القاهرة : مكتبة غريب ، 1981 ص 445.

13 – أحمد بدر . مصدر سبق ذكره ، ص 50.

14 - Lancester, F. w. op. cit.

15 - Altboch, Philip & Mcvey, Sheila . Perspectives on pubbishing London lexington Books, 1976 P 120 .

16 – عبد الله عبد الدائم « التخطيط الشامل للثقافة العربية : مبادئه وأهدافه ووسائله » ، الخطة الشاملة للثقافة العربية 3 القسم الأول ص 88 - 89.

17 - Mc Graw, Harold " Responding to in formation Needs in the 19805 " Wihson L / B. Bulletion, Vol. 54, No. 3 (1979) p 160 .

18 – محمد محمد امان « النشر الالكتروني وتأثيره على المكتبات ومراكز المعلومات » ، المجلة العربية للمعلومات ، مج 6 ، ع 1 ، 1985 ص 21 .

19 - Thompson, Janes. the end of liberies, London clive Bingley , (2 nd Impression) 1984 p 96 - 97 .

20 – محمد محمد امان . مصدر سبق ذكره ، ص 20 - 21 .

4 – 2 – النشر عند الطلب وحسب الطلب

مر التسجيل الفكرى بمراحل عديدة وتطور تطورات معقدة عبر تاريخه الطويل ، وقد احتل التسجيل « الكتابى » المرحلة الأولى بكل تطوراتها ، فتحولت الكلمة المنطوقة إلى كلمة مكتوبة بالصورة أولا ثم بالحروف فيما بعد فى إطار «اللغة الطبيعية» وتحولت « الوسائط » من الحجر إلى الطين المجفف وإلى الرق والبردى ، ثم إلى الورق الذى تطورت أنواعه بما يسهل عملية التسجيل إلى أقصى الحدود . وتحولت الكلمة المكتوبة فى نسخة واحدة أو عدد قليل من النسخ إلى الكلمة المطبوعة فى فئات النسخ ثم مئات الآلاف أو أكثر ، وتحولت الوسائط الورقية المكتوبة والمطبوعة من حجمها المألوف إلى « المصغرات » بأنواعها المختلفة ، حيث يمكن أن توضع مئات الصفحات فى عشرات السنتيمترات المربعة أو أقل ، وذلك فى الأفلام والشرائح بأنواعها [1] .

برزت فكرة النشر المصغر فى سنة 1853 عندما ناقش [جون هيرشل] و [جون ستيورات] فكرة أصدر طبعات مصغرة من الأعمال المرجعية والخرائط والاطالس وغيرها . . ولعل العلاقة البارزة فى ذلك الوقت على طريق فكرة النصوص المصغرة هو ما سجله [دافيد بروستر] فى الطبعة الثامنة من دائرة المعارف البريطانية والصادرة سنة 1857 فى المجلد الرابع عشر تحت مقال Microscope من امكانية اخفاء معلومات سرية فى نقطة حبر أو علامة تعجب . وقد تنبأ ب[روستر] باستخدام الميكرفيلم فى ارسال رسائل سرية فى زمن الحرب [2] .

وفى نوفمبر 1870 م استخدم [رينيه داجرون Rene Dagron] أفلام 35 م فى تصغير الرسائل بحجم 2,5 بوصة و(63 م) لأى أصل كبير الحجم وبحيث لم يزد وزن الفيلم كله عن واحد على عشرين من الجرام ويحمل الفيلم الواحد حتى أربعة آلاف رسالة ووضعت الرسائل فى انابيب وربطت فى ذيل الحمام الزاجل لتوصيلها وكانت كل حمامة تحمل قرابة ثمانين الف رسالة عبر خطوط الجيش الالمانى . ومع نهاية الحرب كان « البريد الزاجل » قد سلم اكثر من مليونين ونصف مليون رسالة إلى الناس داخل باريس المحاصرة [3] .

لقد بدأت الثورة الحقيقية للمصغرات الفيلمية مع مطلع الخمسينات من القرن العشرين أى بعد مرور قرن كامل على دخول فكرة المصغرات إلى عالم الانتاج الفكرى فأخذت اشكالها فى التنوع وأخذت أساليب تخزينها واسترجاعها فى التطور فمن الميكروفيلم إلى الميكروفيش والميكروبرنت إلى غير ذلك من الأشكال ومن التخزين والاسترجاع اليدوى إلى التخزين والاسترجاع الآلى حتى وصلنا إلى نظام ناتج الحاسب الآلى الميكروفيلمى وهى قمة ثورة المصغرات الفيلمية حتى الآن [4] .

ويرجح بأن أول منظمة للنشر المصغر كانت أسست فى فرنسا عام 1948 من قبل Williom Hawkins وكانت موجهة ومنصبة على طرق حفظ السجلات . كما تم تشكيل مؤسسة للبطاقات المصغرة فى هولندا نتيجة لجهود كل من الدكتور [L. J. Vander wolk] من جامعة Delft التكنولوجية والدكتور [J. Goeble] المتخصص بالميكروفيش واستطلاعاتهم حول امكانية الاستفادة من هذه الاشكال الجديدة للنشر [5] .

وعندما اصبح استخدام المصغرات شائعاً فى الأربعينات من هذا القرن أصبح من الواضح اتباع سياسة تقنين لتحقيق التوحيد لحد ما وفى ذلك الصدد

قال بعض الباحثين الانجليز « إن النشر المصغر يمكن أن يحل اصعب المشاكل التى تواجه المكتبى كالتزويد ، ولكن هذا الاجراء يمكن أن يتحقق اذا تمكنا منذ البداية أن نتجنب الارباك والاختلافات فى الاحجام والأنواع للمصغرات . ان هذا الموضوع لازال فى بداية عمره ، فإذا ما اتبعنا سياسة تقنين صلبة فإننا سندخر الندم الكثير فى المستقبل » [6] .

ولعل الخطوة التالية فى سلم التطور الميكروفيلمى ستكون « مكتبة الاستنساخ » حيث تبقى معظم الادوات المرجعية فى شكلها المطبوع ولكن بقية المواد تحمل على مصغرات ، وفى مثل هذه المكتبة لن تكون هناك نسخة ضائعة أو مستعارة لأن النسخ سوف تستنخ وتقدم للقارىء بالمجان أو بالثمن حسب الطلب وستبقى النسخة الأم فى المكتبة دائما لأغراض الاستنساخ وسوف يكون للقراء مجموعاتهم الخاصة بائمان زهيدة أقل مما هو متاح الآن بالنسبة للكتب المطبوعة واضافة إلى انخفاض التكاليف ستكون هناك الأجهزة القارئة يمكن اعارتها أو تأجيرها للقراء ، بل يمكن شراء أجهزتهم القارئة الخاصة بأسعار مخفضة [7] ، علما بأن القراءة للمتعة والترفيه ستبقى المجال الوحيد الذى لا تدخله المصغرات وستظل حكراً على المطبوعات لفترة طويلة فى المستقبل بخلاف القراءات البحثية والتعليمية والتربوية .

وخلال أعوام الستينات والسبعينات صرفت الأموال بكل سخاء لتطوير تقنيات المصغرات فى مجال النشر مما أوى إلى زيادة انتاج المصغرات سنويا بمعدل 20% ، ويبلغ عدد الناشرين التجاريين لهذه المصغرات فى العالم اليوم حوالى اربعمائة ناشر بعضهم متخصص فى نوع معين من المصغرات ، ولكن أغلبهم ينشر خليطا من المصغرات والموضوعات ، بل ودرجات مختلفة من التصغير ويميز بين نوعين من النشر المصغر : النشر الراجع Retrospective والنشر الأصلى Original . والأول هو فى حقيقة الأمر اعادة نشر للمواد التى نشرت من قبل

مطبوعة ، ولكنها بعد ذلك تحمل على مصغرات ، بينما الثانى تتعلق بالمواد التى تنشر لأول مرة على مصغرات . ورغم هذا التمييز فسوف يبقى تحميل المطبوعات السابقة على مصغرات هو العمل الرئيسى لصناعة نشر المصغرات الفيلمية ، وسيظل محكوما بالحدود التى تفرضها الأنظمة البصرية والأجهزة المستخدمة فيها . بل والأكثر من هذا التفاوت الكبير فى طبيعة الوثائق المحملة نفسها : حالتها المادية ، حجم البنط المستخدم فى طباعتها ، الشكل المادى لها ، لونها ، درجة الوضوح فيها .. ويجب أن نعترف مع هذا بأن ذلك ليس هو النشر المصغر ، لأن النشر المصغر الحقيقى هو النشر لأول مرة على مصغرات [8] .

إن ظهور الشرائح الفلمية قد مهد الطريق لحل مشكلة وهى نشر المخطوطات المعاصرة والتى لم يكن الطلب عليها كثيراً ، وأن نشرها بهذه الصورة « الفلم » يجعل ذلك ممكنا « قليلة الكلفة » وكما هو الحال فى نشر الرسائل الجامعية فى الولايات المتحدة حيث قدمت حلول كثيرة منها طبع المخطوطة بالكامل إلى طبعها بالمصغرات فى حين أن جميع طرق النشر تكون موفقة إذا كان الطلب على النسخ كبير ، ولكن إذا كان الطلب فى حدود نسخ 10 فقط فإن ذلك سيكلف كثيراً وأن هذا العامل كان قد أدى إلى سياسة النشر على شرائح فيلمية وإذا كان ممكنا التقدير بكل دقة عدد النسخ ستباع عندئذ يمكن انتاج النسخ الكافية لسد تكلفة النشر ولكن هذا ليس ممكنا . وهناك دراسات حديثة اثبتت هذا وبنيت بأن أكثر من نصف الكتب العلمية الراقية لا يباع وهذا يعنى أن النسخ غير المباعة لا يمكن استرداد قيمتها وهى خسارة حقيقية بالنسبة للبحوث العلمية .

وعلى وجه التقدير أن وظائف النشر يمكن أن تحلل إلى قسمين من النشاطات : [9] .

ـ التنبأ أو طريقة معرفة طلبات المستقبل من الكتب المنشورة ثم التوزيع وتوصيل النسخ عند الطلب .

وأن عملية الاعلان الأولى لا تكلف الكثير ، ولكن بما أن المطابع مقامة على أساس اعداد نسخ كثيرة العدد فى آن واحد فإن هذه العملية مكلفة ماليا فى بداية عملية النشر حتى قبل أن تباع نسخة واحدة .

مما سبق ذكره يمكننا أن نقول بأن الحل الأمثل هو عندما تكون عملية الاعلان تنفذ بصورة صحيحة ، ويمكن انتاج أو نشر النسخ عند الطلب وحسب الطلب . ففى هذه الظروف فقط فإن التكلفة المالية سوف تكون حسب الطلب أى تنشر النسخ عند الطلب عليها فقط دون انتاجها باعداد كبيرة ثم تخزينها . وأن النشر المصغر يقدم هذه الامكانية بكل دقة وبطريقة اقتصادية وفعالة .

وأن شركة المصغرات الفيلمية فى آن اربر حاولت مشكلة نشر الرسائل الجامعية بطريقة تختلف تماما عن طرق النشر الاعتيادية ، فسهلت عملية توزيعها بصورة لائقة واقتصادية . وأن هذه الطريقة تشتمل على مبدأ جديد فى النشر وهو العرض حسب الطلب وتكون التكلفة جداً محدودة بخصوص أى عنوان ، وبهذه الصورة يمكن استخدام رؤوس الأموال فى خدمة البحث العلمى أكثر من ذى قبل وتحرر الباحث من التقييدات الناجمة عن عملية الطبع والتوزيع وما إلى ذلك [10] . وعلى كل فالانماط العديدة للمصغرات جميعها تقدم الوسط الملائم للحفاظ على سجلات المعلومات والتى يمكن توليد النسخ سواء كان على شكل مصغرات فيلمية موجبة أو مطبوعة على ورق أو اوفست حسب الحاجة .

وبالاضافة إلى حل مشكلة الكتب النافذة من الأسواق أكدت شركة

المصغرات الفيلمية University Micofilms أن طريقة اصدار النسخ حسب الطلب افضل من غيرها من الطرق وهذه تشتمل على [11] :

1 ـ استنساخ الكتب النادرة والمخطوطات دون الخوف من اتلاف النسخ الاصلية .

2 ـ احضار البديل لبعض الكتب التالفة بنسخ صالحة للاستعمال يمكن اصدارها من الافلام السالبة .

3 ـ إمكانية نشر المخطوطات الأصلية على شكل كتب من المصغرات السالبة بتكلفة زهيدة .

4 ـ امكانية نشر نسخ من وثائق سبق تصويرها وتخزينها على مصغرات سالبة تكلفة معقولة جداً بالاضافة إلى أن هذه الطريقة التقنية قد ضمنت عدم نفاذ النسخ من الأسواق .

فالمصغرات الفيلمية هى الأوعية التى تسجل عليها البيانات والمعلومات بواسطة التصوير المصغر بواسطة أجهزة خاصة بذلك ومنها الأفلام المصغرة (Microfilm) بأنواعها المختلفة ، والبطاقات المسطحة الشفافة المصغرة (Microfiche) والحوافظ المصغرة (Microjacket) والبطاقات ذات الفتحة المؤطرة (Apacture Card) والبطاقات المعتمة المصغرة (Micro - Opaque) ، ويضمها حقل واحد يعرف باللغة الانجليزية (Micrographics) [12] .

وبداية بعام 1961 بدأ انتاج معلومات الحاسوب مصغرة على مكيروفيلم وميكروفيش بدلا من انتاجها على ورق أو على شاشة محطة الاستقبال . وكان هذا الاتجاه ثورة جارفة فى عالم المصغرات أخذت تتعاظم نتائجها فى السنوات الأخيرة ، وذلك أن النسخ الورقية التى تحمل المعلومات التى يفرزها الحاسوب تخرج عن طريق طابعة الحاسوب ورغم أنها تعمل بسرعة مذهلة إلا أنها بالنسبة

لسرعة الحاسب نفسه تعتبر بطيئة ، كذلك فإنه بعد طبع المعلومات بواسطة الطابعة فلابد من ترتيب النسخ المطبوعة وتعريشها وتجليدها وهى عمليات فى الواقع تستغرق وقتا قد يمتد بقدر وقت الطبع نفسه أو أكثر ، وإذا كان المطلوب أكثر من ست نسخ فلابد من تكرار العملية كلها ، والمطبوعات الناتجة عن طابعة الحاسوب عادة ما تكون ثقيلة الوزن جافية الحجم ومكلفة فى شحنها وتوزيعها . ولكن نتاج الحاسوب على مصغرات أسرع من الطبع عشرين مرة فإذا كان الحاسوب يفرز المعلومات بمعدل (500,000) (نصف مليون) حرف فى الثانية فإن الطابعات السطرية العادية فى العقل الالكترونى تعمل بطاقة تقترب من (6000) حرف فى الثانية وباستبدال الطابعات بجهاز انتاج المصغرات فإن طاقة التحميل ستزيد من (6000) حرف إلى اكثر من (120,000) حرف فى الثانية . ومن هنا يمكن استغلال وقت الحاسوب الثمين بطريقة أفضل وأكثر فاعلية باستخدام المصغرات فيه بدلاً من الطابعات [13] .

كذلك فإن المعلومات الناتجة على مصغرات يمكن تخزينها وتعيشتها بأسرع مما تخزن وتعبأ الاشرطة أو الاسطوانات الممغنطة من (2,5) إلى مائة مرة وبأسرع مما يحدث فى حالة الوسائط الورقية بحوالى (500) مرة . كما يعتبر انخفاض تكاليف فرز المعلومات وسهولة تناولها وتخزينها ورخص الشحن والتوزيع نسبيا من مميزات انتاج الحاسوب على مصغرات وتفوقه على كل من الاشرطة والاسطوانات والتقارير الورقية على السواء [14] .

وبخصوص موقف المستفيدين من النشر المصغر اجريت بعض الأبحاث والتجارب فى الولايات المتحدة لمعرفة اتجاهاتهم نحو المصغرات الفيلمية مقارنة بالمطبوعات وقد وضع هؤلاء الباحثون أمام أعينهم حقيقة أن المصغرات هى بديل للمطبوعات ومن هنا وجهوا أبحاثهم فى هذا الاتجاه .. وقد أسفرت البحوث عن

قيمة المصغرات الفيلمية مقارنة بالمطبوعات عن نتائج متفاوتة للغاية . فالنتائج التى نشرتها الحكومة الأمريكية والباحثون الذين أجروا أبحاثهم على المدارس الابتدائية والثانوية جاءت مؤيدة إلى جانب استخدام المصغرات . أما الباحثون الذين أجروا أبحاثهم بين الأكاديميين ورجال العلم فقد جاءت نتائج أبحاثهم ضد المصغرات واسفرت عما يعرف بمناهضة القراء لتلك المصغرات . والى جانب ذلك عقدت عدة مؤتمرات تتعلق بتطبيقات المصغرات ودورها كبدائل للمطبوعات ، كان أهمها الذى عقد فى جامعة دنفر فى ديسمبر 1970 والذى خلصت نتائجه التى توصل اليها المشتركون فى المؤتمر من ممثلى صناعة النشر المصغر وامناء المكتبات الى جملة من التوصيات جلها موجهة الى دعم وتشجيع صناعة النشر المصغر وما يرتبط بها من موضوعات . ومهما يكن من أمر كل التجارب والمؤتمرات ، فإننا نخرج بمؤشر هام وهو أن المصغرات لا يمكن ـ على الأقل فى الوقت الراهن ـ أن تكون بديلا عن المطبوعات ، ولكنها تتكامل مع هذه المطبوعات فى جمل المعلومات ولها وظائف محددة لا تتعداها (15) ، رغم مواجهتها لكثير من الصعاب عند استخدامها نلخصها فيما يلى :

1 ـ الالتزام بالبقاء داخل المكتبة أو مكان البحث أثناء قراءة المصغرات بينما يرتاح الكثير من الباحثين والقراء الى العمل والبحث فى بيوتهم .

2 ـ فرض وضع معين للجلوس أمام الجهاز للقراءة مما يسبب الكثير من الازعاج للقارىء ، إلى جانب ضرورة الالتزام بالبقاء فى الظلام .

3 ـ تكوين جهاز القارئات لا يسمح للقارىء بالرجوع لبعض الصفحات التى سبقت قرائتها للتمحيص أو أخذ بعض الملاحظات .

4 ـ صعوبة الضبط الببليوغرافى فى عملية المصغرات لافتقارها إلى قوائم المراجع .. ألخ .

5 ـ المشاكل التقنية مثل الاضاءة والضوضاء والتحريك . الخ .

6 ـ تعدد اشكال المصغرات واحجامها وبالتالى متطلباتها من القارئات .

وفى الختام لا نستطيع القول بأن المصغرات يمكن الاعتماد عليها مستقبلا فى عالم البحث ، كما لا يمكن أن تكون بديلا عن الوعاء التقليدى (المطبوع) بأى حال من الأحوال نظرا للصعوبات التى سبق ذكرها.. ولكن لا ننكر أن المصغرات ستشق طريقها بين جمهور القراء والباحثين الى جانب الأوعية التقليدية المعروفة . وستزداد أهميتها مستقبلاً فى استخداماتها التقليدية مثل حل مشكلة المكان فى عملية تخزين الدوريات بصفة عامة والمطبوعات الرسمية ، وفى مجال المخطوطات والكتب النادرة وحمايتها من التداول المتكرر الذى يسرع باتلافها ، كما تفيد كثيرا فى حفظ ونشر مصادر البحث الأولية .

وعلى العموم سيظل القارىء هو المقياس وهو الذى سيقرر طبيعة النشر المصغر ، علما بأن هذا البرنامج يهم أيضا الناشر والمكتبى اذا اردنا أن نخرج بنظام سليم يساعد على رواج هذا النوع من النشر فى وطننا العربى ..

الهوامش المصدرية :

1 ـ سعد محمد الهجرس ، مدخل الى علوم المكتبات والتوثيق ، محاضرات لطلبة قسم المكتبات والوثائق / جامعة القاهرة ، (على الاستنسل) ص 5 ، 6 .

2 ـ شعبان عبد العزيز خليفة . المصغرات الفيلمية فى المكتبات ومراكز المعلومات ، القاهرة : العربى للنشر والتوزيع ، 1981 ص 13 .

3 ـ نفس المصدر السابق ، ص 14 .

4 ـ نفس المصدر ، ص 19 .

5 - ALAN M. Meckler. Micropubbishing : A History of scolarly Micro-pubbishing in America 1938 - 1980. Westport : Greenwood Press, 1982 P 76.

6 - I bid. P 68.

7 ـ شعبان عبد العزيز خليفة . مصدر سبق ذكره ، ص 20.

8 ـ نفس المصدر السابق ، ص 97 .

9 - Alan M Meckler. op. cit. p 47.

10 - I bid.

11 - I fid. p 69 - 70.

12 ـ ايمان فاضل السامرائى . « التوثيق المايكروفلمى فى المكتبات ومراكز المعلومات » . المجلة العربية للمعلومات ، مج 6 ، ع 1 ، 1985 ص 31 - 32.

13 ـ شعبان عبد العزيز خليفة . مصدر سبق ذكره ، ص 73.

14 ـ نفس المصدر السابق ، ص 74 .

15 ـ نفس المصدر السابق ، ص 201 - 204 .

الموضوع الخامس
1 - الإعارة أحد أنماط التعاون بين المكتبات .
2 - صيانة الوثائق وترميمها .
3 - مركز الوسائل التعليمية كبديل للمكتبة التقليدية .
4 - القراءة والقراءة النقدية .
5 - دعوة لتوحيد الجهود لإيجاد نظام عربي للتصنيف .

5 – 1 – الاعـارة كأحد أنماط التعـاون بين المكتبـات

إن الإعارة بين المكتبات هى أحد الأنشطة الهامة للتعاون بين المكتبات فبعد ثورة المعلومات التى نجمت فى أعقاب الحرب العالمية الثانية أصبح التعاون بين المكتبات وبالذات الإعارة فيما بينها ضرورة تمليها حاجات القراء المتزايدة ، والتى تنمو على معدلات أسرع من نمو المقتنيات المكتبية عاماً بعد عام ، فى حين أن للمواطن الحق فى الحصول على نسخة من أية وثيقة منشورة ويمكنه الحصول على مبتغاه الثقافى أو العلمى هذا بواسطة أقرب مكتبة عامة أو جامعية فى منطقة سكناه بغض النظر عن مكان وجود تلك الوثيقة ، وبناء على طلبه فإن مكتبته يجب أن تبادر للحصول على نسخة عن طريق التعاون بين المكتبات ، وأن الهيئة الرسمية المسئولة فى القطر يجب أن تدعم هذا البرنامج العلمى والثقافى مالياً وسياسياً ، كما يجب عليها إزالة جميع العوائق التى تقف أمام نظام المعلومات التعاونى بأى ثمن كان [1] .

إن فكرة التشارك فى مصادر المعلومات ليست حديثة ، وان الاتفاقيات بين المكتبات كانت قائمة لزمن طويل وإن لم تعتمد تلك الاتفاقيات على أسس مدروسة تكفل مصلحة جميع الأطراف المتعاونة . إن تلك الاتفاقيات الشخصية لم تكن ذات جدوى بعد أن تعقدت المكتبات ونظم المعلومات ، وازدادت حاجات القراء بحيث أصبحت طلباتهم تعد بالملايين كما ستشاهد هذا عند النقاش بخصوص مكتبة الاعارة

الوطنية . لذلك عقد المكتبيون الندوات والمؤتمرات لتنظيم هذا الاتفاق ووضع الأسس لضمان حقوق جميع المكتبات الأطراف وتحديد مسئولياتها .

إن أولى الاتفاقيات التعاونية كانت على مستويات المناطق المجاورة أو المحلية ، وكان قد تم الاتفاق على ضرورة الالتزام بجميع القرارات الصادرة عن تلك اللقاءات ، ولكن نمو المعلومات ، والتطور السريع فى تقنيات المعلومات ، أديا إلى إقامة نظم معلومات أوسع من الأولى بكثير ، فظهرت نظم المعلومات الوطنية الهادفة إلى تنسيق مقتنيات مختلف المكتبات داخل القطر الواحد . وبذلك تمكن المكتبيون من بناء مراصد معلومات أثرى بكثير من التعاونيات المحلية الصغيرة .

واليوم فإن جميع المكتبات فى الولايات المتحدة [2] تعيد النظر فى طرق بناء مجموعاتها ، وخدماتها التقليدية ، من أجل تنسيق هذه المقتنيات والخدمات على مستوى القطر ككل . وقد أدركت هذه المكتبات بأنها إذا تمكنت من بناء مراصد معلومات متخصصة متعمقة ستخدم جميع القراء والباحثين خدمة أفضل .

وهذه المكتبات البريطانية عقدت مؤتمراً حول التعاون بين المكتبات البريطانية [3] . وكان التعاون يعنى التشارك فى مصادر المعلومات وتنسيقها . وعلى أثر ذلك المؤتمر تم التوصل إلى إقامة مكتب استعلامات فى جامعة برمنجهام وسط القطر ، توجه إليه جميع الاستفسارات حول استعارة مصادر المعلومات . وفى عام 1925 بدأ ذلك المكتب مزاولة نشاطاته التعاونية فى مساعدة مختلف المكتبات للحصول على ما تفتش عنه من مصادر المعلومات . ثم اتفقت المكتبات البريطانية على نقل ذلك المكتب من جامعة برمنجهام إلى مكتبة الاعارة الوطنية والتى سبق أن تم تأسيسها فى عام 1916 كمكتبة مركزية لخدمات الطلاب ، وكانت تمول من قبل مؤسسة كارنيجى الخيرية والتى صرفت الملايين لدعم الحركة الثقافية والمكتبات فى أوربا وامريكا واستراليا . وفى عام 1931 صدر

مرسوم ملكي يقضي بتحويل تلك المكتبة إلى مركز لشبكة الاعارة بين المكتبات وسميت، مركز الاعارة بين المكتبات [4] .

ومنذ ذلك التاريخ اصبحت مكتبة الاعارة الوطنية الوسيط بين مختلف المكتبات البريطانية لتسهيل مهمة الاعارة بين المكتبات ، كما أنها هي مركز الاعارة الدولي الذي يمثل مختلف المكتبات البريطانية في هذا الشأن . فبنت مصادر معلومات غنية في حقلي العلوم البحتة والتطبيقية بالدرجة الأولى ، ولا سيما الدوريات الجارية والتقارير العلمية . فمقتنياتها السنوية لعام - 1982 1981 من الدوريات الجارية وصلت إلى 56000 عنوان ، 74% منها في العلوم البحتة والتطبيقية ، والتقارير العلمية بلغت120.000 عنوان ، 85% منها في العلوم والتقنية واقتنت في ذلك العام 48000 عنوان من الكتب الجديدة فكان 38% منها في العلوم والتقنية [5] . أما الطلبات التي استلمتها المكتبة لعام 1981 فكانت 76% منها في العلوم البحتة والتطبيقية ، 74% من مجمل الطلبات كانت حول الدوريات ، وهذا ما يدل على أن البحث العلمي يعتمد على الدوريات بالدرجة الأولى، كما أن هذه النسبة تبين بأن معظم البحوث الجارية هي في العلوم والتقنية . وفي ذلك العام بلغت مجموع الطلبات في هذين الموضوعين1,800,000 طلب مقسم حسب مصادر المعلومات المطلوبة :

1 ـ الدوريات 1,413,000 طلب.

2 ـ الكتب 215,000 طلب .

3 ـ مصادر أخرى 172,000 طلب .

كما أن الدراسة قد بينت دلت على إحصائية أخرى تبين أهمية حداثة مصادر المعلومات. فمن مجموع تلك الطلبات 55% كان حول وثائق علمية

نشرت خلال الأربع سنوات الأخيرة ، 73% طلبات حول وثائق نشرت خلال التسع سنوات الأخيرة ، 90% من مجموع الطلبات كانت بخصوص مصادر نشرت خلال العشرين سنة الماضية . وهذه الاحصائية تدل على أن الوثائق العلمية تفقد قيمتها بعد عشرين سنة من تاريخ نشرها [6] .

إن المثال المذكور أعلاه حول مكتبة الاعارة الوطنية أو قسم الاعارة للمكتبة البريطانية بين مدى أهمية هذا البرنامج ، والأشواط التى قطعتها المكتبات الدولية فى هذا المضمار ، نظراً لأن الاعارة بين المكتبات هى من أهم برامج تحقيق التشارك فى مصادر المعلومات . ولذلك اهتمت IFLA (الاتحاد الدولى لجمعيات ومؤسسات المكتبات) بهذا البرنامج [7] ، وقد أفاد قسم الاعارة بين المكتبات لهذه المنظمة بأن من متطلبات تحقيق هذه الاعارة معرفة مكان وجود المصادر المطلوبة ، وأن الضبط الببليوغرافى العالمى (UBC) هو خير وسيلة لتسهيل هذه المهمة . ومن المعروف أن الضبط الببليوغرافى العالمى هو أحد برامج IFLA ، وأن مدى نجاح هذه القائمة الببليوغرافية يتوقف على نوعية وكمية الببليوغرافيات الوطنية فى العالم ، وإذا تمكنت مختلف الدول الأعضاء من تنظيم ونشر هذه الببليوغرافيات مع نوعية عالية ، فإن القائمة الدولية سوف تكون أداة فعالة فى تسهيل الاعارة بين المكتبات الدولية بكل نجاح .

وفى الوقت الحاضر تتمكن الدول المتقدمة فقط من نشر ببليوغرافيات وطنية جيدة ، حتى هذه غير كاملة نظراً لتعدد الناشرين وتنوع وسائل النشر وتقنية المعلومات. مثل هذه العوامل وغيرها تضع العوائق أمام الضبط الببليوغرافى الكامل ، ولذلك نجد أكثر الببليوغرافيات الوطنية تقدماً مثل الببليوغرافية الوطنية البريطانية B. N. B ، والفهرس الوطنى الموحد لمكتبة الكونجرس N. U. C بعيدتين عن الكمال .

أما دول العالم الثالث فإن الكثير منها لا زال من دون ببليوغرافيات وطنية ، وحتى تلك التى تمتلك مثل هذه القوائم فإنها ببليوغرافيات ضعيفة من ناحية شمولها نتيجة لانعدام قوانين الايداع أو عدم احترامها من قبل الناشرين ، ناهيك عن الأسلوب المتبع فى تنظيمها وتركيبها . وبذلك فإن سيل المعلومات يتدفق باتجاه واحد [8] ، من الدول المتقدمة إلى النامية من دون تيار معاكس يدخل نحو العالم المتقدم . وهذه كلمة فى برنامج التشارك فى مصادر المعلومات وحتى الاعارة بين المكتبات الدولية والمحلية . كما أن هناك برامج ثقافية أخرى تتأثر بهذا النقص مثل برنامج IFLA المسمى « الحصول على المنشورات دولياً . U. A. P » وأن نجاح هذا البرنامج يتوقف على عاملين :

1 ـ نوعية الضبط الببليوغرافى العالمى والوطنى .

2 ـ رغبة المكتبات فى التعاون وإعارة مصادرها لمكتبات أخرى سواء كانت محلية أو دولية .

فهذه العوامل وغيرها كان قد تم النقاش بخصوصها فى مؤتمر مديرى المكتبات الوطنية فى آسيا وجنوب المحيط الهادى والمنعقد فى مدينة كانبيرا (Canberra) عاصمة استراليا [9] ، وانفض المؤتمرون بعد توجيه نداء إلى مختلف الحكومات فى هذه الأصقاع الشاسعة مبينين لهم بأن التشارك فى مصادر المعلومات هو برنامج ذو فوائد متبادلة لجميع دول العالم ، وأنه من مصلحة أى قطر أن يقدم المعلومات الدقيقة حول القطر لتنوير الرأى العام العالمى عما يدور فى القطر من تقدم وانجازات ثقافية وصناعية وزراعية وغيرها من الأمور التى ترفع من مكانة الدولة بين بقية دول العالم . ثم طلبوا من هذه الحكومات تشجيع برنامج التشارك بمصادر المعلومات عن طريق الدخول فى اتفاقيات دولية تعقد بين المكتبات الوطنية لغرض وضع الأسس والقوانين لتنظيم هذا البرنامج الثقافى وغيره

من البرامج كتبادل المطبوعات بين المكتبات ، أو إعارة النسخ الأصلية أو نسخاً مصورة بغرض تأمين سريان المعلومات إلى كل جزء من أجزاء هذا العالم لفائدة جميع الشعوب المتقدمة منها والنامية .

إن برنامج التشارك بمصادر المعلومات على المستويين الوطنى والدولى أمر تمليه ثورة المعلومات ، التى نعيشها على جميع الباحثين والمكتبيين بعد أن تأكدت خرافة الاكتفاء الذاتى بالنسبة للمكتبة الواحدة وحتى بالنسبة لمكتبات القطر الواحد ، إذ كما أن المكتبة الواحدة لا يمكن لها سد حاجات قرائها ، كذلك مكتبات أى قطر من الأقطار لا يمكنها أن تسد حاجة من حاجات قرائها رغم نظم المعلومات الوطنية التقليدية منها والمميكنة [10] . لذلك ظهرت نظم المعلومات الدولية ، مثل برنامج هيئة الأمم فى العلوم البحتة والتطبيقية (UNISIST) United Nations Information System in Science and Technology وكذلك نظام المعلومات المسمى (MEDLARS) Medical Library Literature Analysis and Retrieval System وهو نظام تحليل واسترجاع المؤلفات الطبية [11] .

مثل هذه البرامج التعاونية وغيرها جعلت الدول فى مختلف قارات العالم تطالب بإقامة المؤتمرات الدولية لغرض تحقيق التشارك فى مصادر المعلومات . وأن مؤتمراً من هذا القبيل على مستوى القارة الافريقية لذو تأثير كبير على تنمية روح الوحدة الافريقية والتعاون بين شعوبها رغم الاختلافات العرقية ، واللغوية والدينية . وحتى إن لم يكن هذا المؤتمر موفقاً فى تحقيق برنامج الاعارة بين المكتبات أو التشارك فى مصادر المعلومات ، فإن لقاء بين ممثلين مثقفين من هذه الدول لتبادل وجهات النظر وطرح المشاكل على مائدة النقاش ، سوف يساعد على التقارب بين هذه الشعوب أولاً ثم الدخول فى برامج تعاونية فى مختلف

الشئون الثقافية . ولنا مثال من أوربا حيث الشعوب المتعاونة اليوم كانت قد خاضت حروباً دموية لعدة قرون .

إن التعاون بين المكتبات أمر لا مناص منه ، فهذه نظم المعلومات الوطنية منها والدولية قائمة على قدم وساق فى مختلف الدول من حولنا ، وأن دخول الحاسبات الالكترونية فى إقامة شبكات المعلومات الحديثة ، وتنظيم مراصد المعلومات العملاقة لفائدة الجميع أدى إلى ظهور نظم معلومات دولية لفائدة البحث العلمى فى يومنا هذا جعلت التعاون بين المكتبات من أهم التحديات التى تواجه مهنة المكتبات والمعلومات ، وأن المهنيين يعلمون علم اليقين بأن مستقبل المهنة رهن ما يحرزونه من تقدم فى مجال التعاون وإشباع حاجات القراء .

إن هذا ينطبق على مهنة المكتبات والمعلومات فى جميع أنحاء المعمورة ، وبعد أن خطت مكتبات العالم هذه الخطوات الواسعة فى تحقيق التعاون بإقامة الشبكات الألكترونية ، ماذا عملنا نحن مكتبى العالم العربى ؟ وأين شبكات المعلومات والبرامج التعاونية بين مكتباتنا ؟ لقد سبق وأن اجتمعنا فى ندوات ومؤتمرات عديدة ، فماذا أعددنا لمساعدة القراء والباحثين ؟ وماذا قدمنا من برامج تعاونية كالاعارة بين المكتبات، والتشارك فى مصادر المعلومات ؟ وهل فكر أحدنا فى إقامة شبكات وطنية على المستويات المحلية ؟ إن هذه الخطوة يجب أن تسبق شبكة معلومات عربية تخدم القراء والباحثين من الخليج إلى المحيط .

إن من أولى النقاط الى يجب أن تناقش فى هذه الندوة وغيرها من الندوات القادمة على المستويين المحلى والعربى ، هى موضوع التعاون بين المكتبات العربية وكمثال على ذلك ما يمكن أن نلخصه فى فكرة التعاون فى مجال الاعارة بين المكتبات بأن تتولى المكتبات الوطنية فى كل قطر عربى القيام بوظيفة مركز الاعارة الوطنى بين المكتبات على مختلف أنواعها فى كل قطر من الأقطار العربية

، ثم تتولى المكتبات الوطنية فى كل الأقطار العربية التعاون والتنسيق مع المكتبة القومية المركزية العربية فى المستقبل القريب ، وسوف تقوم هذه المكتبة بمهمة مكتبة الإعارة العربية فيما بين الأقطار العربية من ناحية وبين الأقطار العربية ودول العالم الأخرى من ناحية ثانية . وقد يقال أن الإعارة الدولية بلندن يمكن أن تتولى ذلك بالتعاون مع كل قطر من الأقطار العربية باعتباره إحدى دول العالم وشأنه شأن بقية الدول فى العالم . إلا أن هذا القانون لا يصح بالنسبة للمؤلفات العربية لأن المكتبة البريطانية لا تضم رصيداً يذكر فى هذا المجال .

وفى مثل هذه المؤتمرات لابد من أن يتم النقاش بخصوص تنسيق برامج بناء مصادر المعلومات ، مستفيدين مما قد أحرزه غيرنا من الدول ، وعلى سبيل المثال فإن الخطوة التى تتخذها المكتبات الامريكية حول تنسيق بناء مصادر المعلومات على مستوى القطر لهى من أحدث الاتجاهات العلمية فى بناء مصادر المعلومات ، فعلينا أن نناقش هذه الكيفية فى بناء مراصد معلومات متخصصة ، على المستويين المحلى والعربى . وإنى أطرح فكرة إقامة ندوة أخرى حول نظم المعلومات الوطنية فى العالم العربى ، لكى يتمكن جميع المكتبيين العرب من التخلص من التقليد والعمل على إقامة مكتبات ونظم معلومات حديثة قائمة على خطوات علمية رصينة ....

الهوامش المصدرة :

1 - Pitt, S. A. " Possible Cooperation in reference Library work " LAP. Vol. 15 (1923) PP. 2532 - 2535.

2 - Schmit, Ceri. " Cooperative Collection development in the U. S. A. : The example of Colorado " IFLA General Conference, Aug. 22-28, Munich, 1983. P.1.

3 - New Comb, Luxmoore. Library Cooperation in the British Isles. London : Allen and Unwin, 1937.

4 - Thompson, James. An Introduction to University Library adminstration, 3rd. ed. London : Clive Bingley, n. d. p 138.

5 - Line, Maurice B. " The British Library lending Division, as a central Document sypplier ", IFLA General Conference, Montreal, Aug, 22 - 28, 1982. P. 1.

6 - Ibid.

7 - Chandler, G, " Resource Sharing Synopsis ". IFLA General Coference, Copenhagen, 22 - 28 Aug. 1979. P. 1 .

8 - Ibid.

9 - Proceedings of the first international Conference of directors of national libraries on resource Sharing in Asia and Oceania, Canberra, Nov. 15 - 19, 1979.

10 - International Lending : Principles and guidelines for Procedure (1978) Revised (1983) Valid (1985). IFLA Journal, Vol. 11, NP. 3 (Aug., 1985), 228 - 233.

11 - سيد حسب الله بنوك المعلومات : المصادر والمراجع البيليوغرافية المحسبة . الرياض : دار المريخ ، 1980 . ص 240.

5 - 2 - صيانة الوثائق وترميمها

منذ أن دخلت الكتابة فى تاريخ الإنسانية وقادتها إلى حضارات عظيمة أدى الأرشيف دوراً أساسياً فى تلك الحضارات بوصفه مصدراً هاماً للتاريخ البشرى بكل جوانبه ، سواء كانت الوثائق مسجلة على الحجر أو على ألواح الفخار أو على ورق البردى أو على سعف النخيل أو على الرق أو على الورق . وبمرور الزمن نمت تلك الوثائق ووصلت أعدادها إلى حد يحتم تنظيمها والاستفادة منها أو الرجوع إليها عند الحاجة [1] .

والوثائق بالمعنى العلمى المصطلح عليه عند الوثائقيين [2] هى تلك الوثائق التى تودع فى دور المحفوظات لأغراض إدارية ومالية وقضائية ، ومع الزمن يصبح لبعضها قيمة تاريخية كبيرة ، فتنتقل إلى دور الوثائق التاريخية الوطنية ـ الأرشيف المركزى أو الإقليمى ، كما أنه مما يزيد فى قيمة هذه الوثائق ترابطها وتلاحقها واستمرارها ، بسبب نموها الطبيعى المتسلسل زمنياً ، وهو ما ييسر للمؤرخ مهمة البحث العلمى ، ويمكنه من الوصول إلى أحكام صحيحة ، لاعتماده على مجموعات كبيرة من الوثائق .

وهنا تعريف آخر للوثائق [3] وهو أنها التجميع المنظم للوثائق الناتجة عن فعاليات الدوائر أو المؤسسات أو الأشخاص ، بعد إقرار حفظها لأهميتها السياسية

أو القانونية أو الشرعية لتلك الدائرة أو الشخص .

وجرت العادة فى مثل هذه الدراسات أو البحوث أن يتم التركيز كلياً على الصيانة والترميم .. والأجدر البحث عن الحلول العملية التى توفر علينا هذه الجهود ومتطلباتها ، وذلك بالتركيز على العناية بحفظ الوثائق أصلاً بدلاً من الإهمال الذى قد يحدث عفوياً نتيجة العجز المالى أو سوء المكان أو عدم فهم إدراك أهمية هذه الوثائق .. الخ .

فمن حيث المبنى ينبغى أن يكون وافياً للأغراض التى تضمن حفظ الوثائق وعدم تعرضها للعوامل الخارجية ، قابلاً للاتساع والتزايد المستمر الناتج عن تضخم مستودعات الوثائق . كما ينبغى أن يكون موقع المبنى بعيداً عن الفيضانات والرطوبة ودرجات الحرارة المتغيرة وأن يكون جيد التهوية بالإضافة إلى ضرورة توفير الأجهزة اللازمة لحفظ الحرارة والتكييف .. ويجب وضع رقائق من الألمنيوم فى مواد البناء للاحتفاظ بدرجة حرارة مرتفعة منعاً لتلف الوثائق [4] .

ولا جدال فى أن الاهتمام بحفظ الوثائق والعناية بها وتنظيمها واللجوء إلى الإجراءات الفنية التى تحقق استخداماً أمثل لها ، وفى نفس الوقت تراعى مواصفات سلامة وأمن الوثائق . وتحفظ الوثائق فى شكلها الورقى ، أو على مصغرات فيلمية بعد تحويلها إلى أفلام أو شرائح . ولكل من هذين الأسلوبين إجراءاته وطرقه إذ تختلف طريقة حفظ الوثائق باختلاف أحجامها وأنواعها وأشكالها . فحفظ الوثائق صغيرة الحجم يختلف عن حفظ كبيرة الحجم ، وكلاهما يختلف عن طريقة حفظ الخرائط أو الصور والرسوم الكبيرة . ولهذا تعتمد مراكز الوثائق على عدة طرق للحفظ ، وفقاً لحجم ونوعية الوثائق [5] . وقد تبلورت طرق الحفظ والترتيب المختلفة بحيث أصبحت أية خطة للترتيب تهدف إلى ما يأتى :

To: www.al-mostafa.com

1 ـ أن تتجمع معاً أوراق كل جهاز بنفس ترتيبها السابق ، منفصلة عن أوراق أى جهاز آخر .

2 ـ أن تظل أوراق كل جهاز بمثابة وحدة قائمة بذاتها فصل أى جزء منها ، أو تعديل فى ترتيبها [6] . وأساس خطة الترتيب هذه هو قيام الوحدة الإرشيفية ـ وهو مبدأ فرنسى مشهور ـ أى أن أوراق أى جهاز لابد أن تتميز بنوع من التجانس ، ومن ثم فإنها عندما ترحل إلى دار الوثائق ، فإنه من الضرورى أن تبقى بنفس وضعها السابق ، وبحيث يبقى لها نفس التميز السابق الذى يجعلها تعكس أوجه نشاط الجهاز ، وهو المبدأ الذى أخذ به الإرشيفيون جميعاً للأسباب التالية [7] :

أولاً ـ أغلب الوثائق الخاصة بجهة ما تتجمع عن الأعمال التى تقوم بها هذه الجهة . ولما كانت أعمال هذه الجهة يتصل بعضها ببعض عن طريق التنظيم الإدارى والمهنى لهذه الجهة لذلك كان الأقرب إلى المنطق أن تحفظ وثائق هذه الجهة فى ترتيبها العام الذى رتبتها به هذه الجهة .

ثانياً ـ يساعد هذا المبدأ على توضيح مغزى الوثائق وأهميتها وذلك لأننا لا نفهم موضوع وثيقة من الوثائق مهما كان كاملاً إلا من حيث صلته بالوثائق الأخرى .

ثالثاً ـ يساعد هذا المبدأ أيضاً على تحديد تواريخ بعض الوثائق غير المؤرخة ولو تأريخاً تقريبياً من مجرد وجودها بين وثائق أخرى مؤرخة . كما يساعد على التأكد من صحتها .

رابعاً ـ إذا وزعت الوثائق وفق رغبة جهة من الجهات أو باحث من المؤرخين لم يسهل إرجاعها إلى وحدتها السابقة ، كما أن إرجاعها يستلزم وقتاً وجهداً .

وعلى الرغم من الاختلاف فى الممارسات التنظيمية ، فإن الفهرسة هى الوسيلة الوحيدة التى يمكن أن تستخدم مفتاحاً للوصول إلى المعلومات المطلوبة . ولهذا كان من الضرورى أن يراعى فى فهرسة الوثائق الأمور التالية [8] :

- تحديد الجهة المصدرة للوثيقة .
- تحديد تاريخ الوثيقة ، ورقمها إن أمكن .
- تحديد شكل الوثيقة
- تحديد موضوع الوثيقة .
- تحديد الأسلوب المتبع فى تنظيم الوثائق فى مكان المنشأ .
- تحديد الوثائق ذات العلاقة من حيث أنواعها ، وعددها ، وتسلسلها التاريخى ، والناقص منها .
- تحديد الصفة القانونية للوثيقة .

وعليه يمكن تنظيم الفهارس بعد إعدادها وفقاً لأنواعها وأشكالها مثل الفهرس الشكلى ، والفهرس الموضوعى ، والفهرس الموجز ، وفهرس الأسماء والفهرس البطاقى .. الخ .

ومهما نبذل من عناية بمكان حفظ الوثائق ، ومهما نبذل من جهود فى تصنيفها وفهرستها فإن المشكلة الكبرى التى ستظل تواجهنا دائماً هى عملية صيانة الوثائق وترميمها .

إن مشكلة ترميم الوثائق من المشاكل الهامة التى يجب النظر إليها بعين الاعتبار ـ فالكثير من الوثائق يتأثر نتيجة سوء الحفظ ونتيجة التعرض للحرارة والرطوبة والاختلاف الكبير بين متوسط الرطوبة ومعدل الحرارة ، والحشرات الضارة ، والاستهلاك الناجم عن كثرة الاطلاع ـ الذى يعتبر من أهم أسباب

تلف الوثائق ـ كل ذلك يؤدى إلى إتلاف الوثائق سواء كانت من الرق أو الورق ـ كما يؤدى إلى تقصير عمر هذه المادة من مواد بنوعيها ـ وينتج عن ذلك فى الكثير من الأحوال نمو الفطريات والعفن على الكثير من الوثائق ـ وعلى ذلك فإن حفظ الوثائق يعتبر مشكلة كبرى للقائمين بأعمال الأرشيف . ولأن مشكلة أماكن الحفظ هى السبب المباشر لذلك ـ فإهمال أوراق الدولة يؤدى إلى تراكم الأتربة عليها لعدة سنوات وخاصة فى حالة الوثائق المحفوظة فى بعض المخازن والأقبية السيئة التهوية والمنافية للشروط الصحية . لذلك يجب علاج هذه المشكلة من أساسها إذا أريد للهدف النهائى من حفظ أوراق الدولة وضمان صيانتها أن يتحقق [9] .

ومن أجل صيانة الأوراق والوثائق والسجلات ينبغى [10] :

1 ـ تجديد أغلفة الملفات وتجليد السجلات التى تتمزق ، بسبب كثرة تداولها وسوء استعمالها . وبحيث تطلى ظهور السجلات والوثائق المجلدة قبل تغليفها ، وكذلك باطن الجلد ووجهه ، أو القماش المستعمل فى التجليد بمحلول درجة تركيزه 1% ويتألف من جزء من كلوريد الزئبق بالوزن 0,5% (بالحجم) من كرياسوت شجر الزان محلولين فى مثل الكحول .

2 ـ إعادة تثبيت وضم الأوراق عند تفككها فى الملف أو السجل .

3 ـ ترميم الأوراق والوثائق المفردة التى تتآكل وتبلى لقدم العهد بها وطول الزمن عليها ، أو التى تتمزق بسبب سوء الاستعمال وكثرة التداول .

4 ـ صيانة الأوراق والوثائق وحمايتها مما تتعرض له من عوامل الجو أو الحشرات والفئران .

5 ـ وقايتها من أخطار الحريق أو الزلازل والحروب وذلك بعمل الاحتياطات اللازمة والضرورية .

إن صيانة الوثائق من أهم الأعمال التى توكل إلى بعض الفنيين العاملين بالأرشيف ، مهما تنوعت مواد الكتابة (رق أو ورق) وعملية الترميم عملية فنية ودقيقة للغاية ولا غنى عنها للمحافظة على المعلومات المدونة فى الأوراق ويخشى عليها من الضياع إذا ما تلفت مادة الوثيقة . ففى كثير من الأحيان يعتبر نقل الوثائق المصابة وإبعادها عن عوامل التلف كافياً لحمايتها . وحتى هذا الإجراء البسيط لا يعمل به فى معظم أرشيفاتنا ، إذ تظل الوثائق والسجلات على ما هى عليه حتى تأتى عليها الحشرات وغيرها من العوامل المسببة للتلف السابق ذكرها، ثم تندثر فى نهاية الأمر ، أو تبلى [11] .

وتجنباً لذلك تحال الوثائق المتضررة إلى المعامل الخاصة بالترميم ليقوم القسم الببليوغرافى فيها ببحث الجانب الببليوغرافى (المؤلف ، والعنوان ، الطبعة فى حالة الكتاب المطبوع والتاريخ ، والمادة والخط والمصدر فى حالة المخطوطات) ، ثم يرسل الكتاب مع بطاقته إلى المعمل البيولوچى والكيمياوى للتأكد من التلف وتحديدة . ويوقم التصنيف عادة على أساس العامل الذى أحدث التلف : أ ـ العامل الطبيعى . ب ـ العامل الكيمياوى ، جـ — العامل البيولوچى . ويمكن للعوامل الطبيعية والكيميائية أن تتلف الكتب بطريقة مباشرة أو غير مباشرة عن طريق تنميتها وتوليدها للعوامل البيولوچية الضارة [12] .

وللأسف توجد حالات يكون فيها التلف خطيراً ، بحيث لا يمكن حفظ الوثيقة كما هى عليه من التلف أو نقلها بعيداً عن عامل التلف فقط بدون اتخاذ إجراءات تقوية وحماية لها . وهذا هو موضوع فنيات الترميم [13] ، وبه تجرى عملية إعادة بناء لجسم الوثيقة بملء الثقوب بأوراق بنفس السمك لم تستعمل من قبل .. الخ [14] .

والنوع السائد والشائع الاستعمال فى الوقت الحاضر للترميم هو ما يسمى بالتجديد الآلى ، إذ تلصق بالورقة التالفة من الخلف أنواع مختلفة من الأوراق

المصنوعة من مادة الإسيتيل سليولوز الرقيقة جداً ، أو ما يشابهها من المواد . ويستخدم مكبس ساخن أو بارد في لصق هذه الأوراق بالورقة التالفة . ولا تتبع هذه الطريقة إلا في الحالات الاستثنائية عندما تكون الورقة هشة أو ممزقة إلى قطع، بحيث لا تتاح أية وسيلة أخرى لحفظها [15] . أما في أغلب الحالات فإن عملية التجديد تتم باليد ، وتقتصر دائما على الحد الأدنى بحيث يظل الكتاب أو المخطوط محتفظاً بمظهره الأصلي وجميع خصائصه .

وعلى كل فعملية الترميم تمر بالمراحل التالية [16] :

1 ـ ترقيم أوراق الملف أو السجل أو دروج الوثيقة التي يراد ترميمها .

2 ـ التصوير المبدئي قبل الترميم لإثبات حالة الوثيقة أو السجل .

3 ـ التطهير والتبخير بالغازات الكيمياوية في جهاز خاص .

4 ـ غسل الأوراق بالمواد المناسبة لحالتها سواء كان الكحول النقي أو غيره .

5 ـ نشر الأوراق لتجف على ورق ترشيح ثم على حبال من خيوط النايلون أو في أفران تجفيف كهربائية في درجة حرارة مناسبة .

6 ـ اللصق بمواد اللصاق المناسبة لكل حالة .

7 ـ إصلاح الأنسجة والثنيات في الوثيقة .

8 ـ الكبس لبسط الوثيقة بمكبس كهربائي أو يدوي .

9 ـ الترميم بتغطية الثقوب والأجزاء الممزقة بالورق الشفاف .

10 ـ التخلص من الزيادات الناتجة عن عملية الترميم ثم تقوية الوثيقة وتثبيتها .

11 ـ عملية الكبس والضغط الأخيرة لكي تكتسب الوثيقة شكلها النهائي بعد الترميم .

12 ـ عملية التجليد بالنسبة للسجلات ، بتجميع الأوراق وترتيبها قبل التجليد .

وفي النهاية فإن جميع الطرق الناجحة للترميم باهظة التكاليف نسبياً [17] وتتطلب وقتاً طويلاً وجهداً وأيدي عاملة متخصصة .

الهوامش المصدرية :

(1) أبو بكر محمود الهوش . « المطبوعات الرسمية : دراسة حول تعريفها على المستوى الدولى » مجلة المكتبات والمعلومات العربية ، س 5 ، ع 4 ، 1985 ص 19 .

(2) عبد اللطيف إبراهيم . « الوثائق القومية » ، الحلقة الدراسية للخدمات المكتبية والوراقة « البيليوغرافيا » والتوثيق والمخطوطات العربية والوثائق القومية ، دمشق : 2 - 11 / 10 / 1971 ص 51.

(3) مصطفى مرتضى الموسوى وآخرون . الوثائق ، بغداد : الجامعة المستنصرية ، 1979 ، ص 8 .

(4) محمود عباس حمودة . « مشكلات دور الوثائق » ، الحلقة الدراسية للخدمات المكتبية والوراقة « البيليوغرافيا » والتوثيق والمخطوطات العربية والوثائق القومية ، دمشق : 2 - 11 / 10 / 1971 ص 382 .

(5) فهد إبراهيم العسكر . التوثيق الإدارى فى المملكة العربية السعودية ، الرياض : معهد الإدارة العامة ، 1987 ، ص 40 - 41 .

(6) عبد اللطيف إبراهيم . « دار الوثائق التاريخية وأهميتها » محاضرة ضمن البرنامج التدريبى الثانى عشر للمشرفين على أعمال المحفوظات فى الجهاز الحكومى . (المنظمة العربية للعلوم الإدارية) طرابلس 17 - 2 إلى 22 - 3 - 1973 .

(7) محمود عباس حمودة . مصدر سبق الإشارة إليه ، ص 384 - 385 .

(8) فهد إبراهيم العسكر . مصدر سبق ذكره ، ص 34 - 35 .

(9) محمود عباس حمودة . مصدر سبق ذكره ، ص 384 .

(10) عبد اللطيف إبراهيم . « صيانة الأوراق » ، المنظمة العربية للعلوم الإدارية .

(11) سلوى على ميلاد ، الأرشيف ماهيته وإدارته ، القاهرة : دار الثقافة للطباعة والنشر ، 1976 ص 74 .

(12) إيمرنزيانا فاكارو . « معمل الفونسو جالو بروما لتجديد الكتب وعلاج آفاتها » ترجمة أمين محمود الشريف ، مجلة اليونسكو للمكتبات ، مركز مطبوعات اليونسكو ، ع 1 ، س 1 ، 1970 ص 95.

(13) سلوى على ميلاد ، مصدر سبق ذكره ، ص 74 .

(14) سلوى على ميلاد . نفس المصدر السابق ذكره ، ص 78 .

(15) إيمرنزيانا فاكارو . مصدر سبق ذكره ، ص 96 .

(16) عبد اللطيف إبراهيم . « صيانة الأوراق » ، مصدر سبق ذكره .

(17) سلوى على ميلاد . مصدر سبق ذكره ، ص 79 .

5 - 3 - مركز الوسائل التعليمية
كبديل للمكتبة التقليدية

تعريف بمركز الوسائل التعليمية :

إن فكرة انشاء مركز يحتوى على جميع أشكال مصادر المعلومات تقليدية وغير تقليدية ، وتوفيرها للطلاب والمواطنين لتثقيف أنفسهم دون الحاجة إلى حضور قاعات المحاضرات فكرة حديثة ، وهذا المركز الجديد يختلف عن سابقته المكتبة المدرسية التقليدية وكذلك عن مركز وسائل الايضاح المنفصل عن المكتبة . إن مركز الوسائل التعليمية يقوم مقام المكتبة المدرسية ومركز وسائل الايضاح معاً . فهو مختبر للتعليم لأنه يمكّن كل طالب من التزوّد بخبرات تعليمية مختلفة دون الرجوع إلى أى أستاذ .

إن هذا المركز الحديث موجود فى المدارس المختلفة فى العالم المتقدم ، وهو يختلف من مدرسة إلى أخرى حسب مستوى الطلاب الذين يستخدمونه والبرامج التعليمية التى تعتمد عليه ، بالإضافة إلى اعداد ومستويات أساتذة المدرسة .

إن المركز التعليمى هذا يُبنى ويقيم حسب شروط ومواصفات متفق عليها يتم وضعها وتوزيعها على جميع المدارس لكى تبنى مجموعات لمصادر المعلومات تواكب المواصفات المقررة ، وفى حالة عدم توفر الشروط المطلوبة فى أى مركز للوسائل التعليمية مثلاً ، فسوف يسحب الاعتراف بتلك المدرسة ، ومعنى هذا

أنها مدرسة دون المستوى وضعيفة وغير قادرة على تربية وتعليم الطلاب بصورة مرضية .

وان مركز الوسائل هذا عامل مهم فى تحسين نوعية التعليم فى المدرسة . وحسب آراء المتخصصين فإن نجاح التعليم يتناسب طردياً مع قوة البرامج التربوية لمركز الوسائل الذى يعتبر حجر الزاوية فى إنجاح العملية التعليمية التى تبدأ نظرياً داخل قاعات المحاضرات ثم تطبق داخل مركز الوسائل التعليمية .

إن من الأهداف الرئيسية للتربية فى أى مجتمع تثقيف أبناء الجيل الجديد ثقافة تمكنهم من مساعدة أنفسهم فى الحياة العامة وإفادة المواطنين . ومن أهداف مركز الوسائل التعليمية تقوية وتنسيق وتطبيق البرامج التربوية لأنها تقدم الخدمات الثقافية للطلاب آخذة بعين الاعتبار استعداداتهم المتفاوتة عن طريق توفير مصادر المعلومات فى أية صورة نشرت من الكتاب التقليدى إلى أشرطة الفيديو لتمكين كل طالب من استيعاب مواضيعه . وبالاضافة إلى كل هذا فإن المراكز التعليمية اليوم تشجع وترغب كل طالب لتمكينه من بلوغ أقصى ما يمكن أن يتعلم كمواطن وكإنسان .

أهداف مركز الوسائل التعليمية :

أصدرت الجمعية الأمريكية لمكتبى المدارس توصيات بخصوص برامج مراكز الوسائل التعليمية ومستوياتها من حيث مصادر المعلومات والعاملين والأثاث والمبانى . ووفقاً لتلك التوصيات فإن المكتبات وبرامجها توضع لكى تساند وتكمل البرنامج التربوى للمدرسة ، وبما أن البرامج التربوية يجب أن تكون متطورة ونامية لكى تلبى حاجات المجتمع المتطور ، إذاً لابد أن تكون المراكز التعليمية صدىً لهذا النمو . وحسب متطلبات المجتمع والمدرسة تبنى هذه المراكز مجموعاتها من

مصادر المعلومات التقليدية وغير التقليدية وتستخدم الفنيين وتقتنى الأجهزة والأثاث ثم تستمر إدامة هذه العناصر من لوازم وموظفين موفرة الأعداد الكافية والنوعيات الجيدة لغرض تحقيق خدمة تربوية أفضل . أن هذه القاعدة ثابتة على مر العصور ولا تقبل الشك فى مجتمع يعيش مرحلة الصراع التكنولوچى الحالى بين الأمم . ومن الواضح أن برامج هذه المراكز هى جزء لا يتجزأ من البرنامج التربوى العام لأية مدرسة من رياض الأطفال حتى نهاية المرحلة التعليمية . وفيما يلى قائمة بالأهداف الواجب تحقيقها فى أى مركز للوسائل التعليمية :

1 ـ المشاركة الفعالة فى البرامج التربوية عن طريق المساعدة فى تلبية الحاجات الثقافية للطلاب وأولياء أمورهم المدرسين وغيرهم من أبناء المجتمع .

2 ـ اقتناء وتهيئة الوسائل المختلفة لمصادر المعلومات التى تلائم المرحلة التى يجتازها الطلاب .

3 ـ حث الطلاب وارشادهم فى جميع مراحل القراءة لكى يجدوا المتعة والفائدة المرجوة ولينموا قابلياتهم فى النقد والتقييم .

4 ـ اتاحة الفرص للطلاب لكى ينموا اهتمامات مفيدة ولكى يستطيعوا تحقيق التكيف الاجتماعى بتنمية مواقف اجتماعية طيبة ومرغوبة ، وتساعد على تقدم المجتمع .

5 ـ مساعدة الأطفال والشباب لكى يصبحوا ماهرين ومتمرسين فى استعمال مصادر المعلومات سواء كانت تقليدية أو غير تقليدية .

6 ـ تعريف الطلاب بمراكز تعليمية أخرى موجودة فى مجتمعهم فى سن مبكرة والتعاون مع هذه المراكز على تشجيع القراء فى مختلف الأعمار ودعم الثقافة المتواصلة لنمو المواطنين ثقافياً .

7 ـ العمل مع المدرسين فى عملية اقتناء مختلف مصادر المعلومات التى من شأنها تقوية برامج التعليم .

8 ـ المشاركة الفعلية مع المدرسين والمسئولين الآخرين فى وضع البرامج التى من شأنها أن تنمى منتسبى المدرسة اجتماعياً وثقافياً .

9 ـ التعاون مع مختلف المكتبيين فى المجتمع من أجل تخطيط برنامج تربوى أو مكتبي لخدمة أفراد المجتمع .

أن بلوغ هذه الأهداف يتطلب برنامجاً مكتبياً مصمماً للدعم كل جزء من أجزاء البرنامج التربوى . ان مسئولية تربوية على هذا المستوى تحتم اقصاء المكتبة التقليدية التى تعمل وفقاً للصدف دون الالتزام بالتخطيط السليم المبنى على أسس علمية .

العلاقة بين مركز الوسائل التعليمية والمنهاج التربوى :

لم تكن المكتبة فى السابق تمثل مركز ثقل فى العملية التربوية لأنها كانت مهملة ولم تستخدم أكثر من قاعة للمطالعة ومستودع لحفظ مصادر المعلومات التقليدية ، وهذه نتيجة طبيعية طالما أن التعليم كان يتركز على تدريس الكتب المقررة واستظهار محاضرات الأساتذة ، الأمر الذى يلغى دور المكتبة كمركز للبحوث لأن أسلوب التعليم لا يتطلب توجيه الطلاب نحو البحث الحقيقى .

وبعد أن تغيرت طرق التدريس ، تحولت المكتبة من قاعة للمطالعة إلى مختبر للتعليم وأصبحت ذات علاقة مباشرة بجميع أجزاء المنهاج التربوى وبذلك صارت تلعب دوراً مهماً فى عمليتى التعليم والتعلم حيث تستخدم مصادر المعلومات من مختلف الأوعية والأجهزة المتنوعة لتقديم خدمات مدروسة حسب حاجات الطلاب والأساتذة فى العملية التربوية ، وأصبحت جميع البرامج

متشابكة تعمل على تحقيق هدف واحد وهو خلق المواطن المثقف الواعى والذى أكثر ما يحتاج إليه الوطن فى بناء حاضر الأمة ومستقبلها .

التخطيط لبرامج مركز الوسائل التعليمية :

اذا أريد للمركز التعليمى أن يكون فعالاً ومهماً فى العملية التربوية فلابد من التخطيط الدقيق لوضع برامج تكمل البرامج التربوية للمدرسة . وعند تصميم برامج المركز فلابد من تفهم المواضيع التى تدرس ومستويات الطلاب والفروق الفردية فيما بينهم وعوامل أخرى نفسية وتربوية . وهذه متطلبات لوضع برنامج عملى .

إن البرنامج الناجح يتطلب تخطيطاً يمثل علاقة الخدمة المكتبية بجميع أجزاء البرنامج التربوى الذى ينطبق وحاجات المجتمع حاضراً ومستقبلاً . وأن هذه العلاقة بين البرنامج والخدمة المكتبية تتجسد فى نوعية الخدمات المكتبية وأثاثها ومجموعاتها وحتى تخصصات العاملين الذى يقدمونها .

مصادر المعلومات فى مركز الوسائل التعليمية :

أن البرنامج التربوى الذى يهدف إلى تزويد كل مواطن بثقافة ذات نوعية عالية لا يمكن تحقيقها إذا استمرت العمليات التربوية مرتبطة بقاعات المحاضرات والكتب المقررة . وأن البرامج التربوية الناجحة تصمم لتستغل الحواس لدى كل طالب بغرض توصيل المعلومات وتفهيمه ، وهذه تتم عن طريق تجميع مصادر المعلومات المختلفة المكونة من شتى الأوعية واستخدامها جميعاً فى عمليتى التعليم والتعلم بدلاً من الاعتماد على كتاب واحد يفرض وجهة نظر واحدة على الجميع من دون الاعتراف بالفروق الفردية الطبيعية بين الطلاب ، بالاضافة إلى التركيز على حاسة السمع فقط فى قاعات المحاضرات .

أن المكتبة الحديثة تبنى مجموعاتها لخدمة الفروق الفردية ، وتعميق العملية التربوية ، وتقديم المئات أو العشرات من المصادر بدلاً من الكتاب المقرر ، لأن التعليم الناجح يتطلب مصادر متنوعة وأجهزة مختلفة وخدمات مصممة ومدروسة لكى تساند العملية التربوية التى تبدأ فى قاعات المحاضرات .

وأن التربية الممتازة وأسلوب التعليم الصحيح يتطلب استعمال مصادر المعلومات خارج القاعات أى مركز الوسائل التعليمية حيث المصادر والخدمات المتنوعة لتمكن الطالب من أن يرى ما كان قد سمعه من دروس مدرسية فى قاعات المحاضرات .

إن المنظمة الوطنية للتربية والمنظمة الأمريكية لمكتبى المدارس كانتا قد تعاونتا فى وضع جملة شروط بخصوص برامج مركز الوسائل مع مصادر المعلومات فيه . وهذه الشروط تنص على أن أى أسلوب تربوى ناجح يطبق من أجل تثقيف الآلاف من الطلاب لابد من أن يأخذ بعين الاعتبار مصادر المعلومات المتنوعة وبناء مجموعات من هذه المصادر لتلبية حاجات الطلاب المتباينة ، ولدعم العملية التربوية فى تدريس البرامج المقررة . وأية خطة ايجابية لغرض اصلاح وتطوير المدارس لا يمكن أن تتم من دون أن تأخذ المكتبات ومصادرها وموظفيها وخدماتها وأثاثها وبنياتها بعين الاعتبار . أن عناصر المكتبة هذه لابد من أن تصمم على ضوء متطلبات البلد المتمثلة فى البانامج التربوى العام . وان هذه الدراسة يجب أن تستعرض مفردات البرنامج مقسمة حسب الموضوعات المختلفة ثم تعمل على توسيع هذه المواضيع من الناحية والعملية والعلمية والفكرية لكى تنمى فى الطلاب القابلية على التفكير الخلاق والنقد البناء .

ولغرض سد الحاجات الفردية لمختلف الطلاب والعمل على تنمية القابليات المختلفة من أضعف طالب فى رياض الأطفال إلى أذكى متعلم فى

المراحل النهائية من الدراسة العالية ، لابد أن تؤخذ هذه الفروق بنظر الاعتبار عند بناء مجموعات المكتبة من الأوعية التقليدية والحديثة ، وتصمم الخدمات المكتبية حسب الحاجات المختلفة ، وعندئذ تتمكن المدرسة ومكتبتها الحديثة من توصيل المعلومات إلى كل طالب حسب قابلياته واحتياجاته . أن بناء مصادر المعلومات على ضوء القابليات والحاجات المختلفة للطلاب هو الوسيلة الوحيدة في توفير تعليم ناجح .

ولغرض بلوغ الأهداف التربوية المرسومة فلابد من تصميم البرنامج المدرسي الجيد الذي يتطلب مصادر من مختلف الأوعية وخدمات مكتبية مرسومة حسب أسس علمية في النظريات التربوية والنفسية . أن مثل هذا البرنامج المكتبي أمر معترف به من قبل الأوساط التربوية بعد دراسات استغرقت العديد من السنين . وأن المشرفين على العملية التربوية لابد من أن يدركوا أن مهمة برنامج مركز الوسائل التعليمية لا يقتصر على تقديم الخدمات والمصادر عشوائية بل أنما يبني مجموعاته ويرسم خدماته لدعم المناهج التربوية ومساعدة الطلاب ذوي القابليات المختلفة لبلوغ أقصى درجة يتمكنون بلوغها من الثقافة .

أن مجال العلم قد اتسع وامتدت حدوده ولاسيما بعد ثورة المعلومات التي اشتد أوارها في أعقاب الحرب العالمية الثانية فبلغت مرحلة بحيث عجز الانسان عن تعليمها وتدريسها والاستفادة منها ، وقد تعقدت بحيث تعذر تدريسها بصورة نظرية بحته ، وأصبح أمر التعاون التام بين محاضرات المدرسين ومناهج المكتبة ضروريا لبلوغ مرحلة أعلى في العملية التعليمية ولكي يستطيع الطلاب تفهم الجانب النظري من دروسهم باستعمال وسائل السمع ـ بصرية الضرورية لتحفير مختلف الاستعدادات والميول والقابليات لدى الطلاب حتى يعودوا على حب الاستطلاع والبحث العلمي وتقييم الآراء

الوسائل السمع ـ بصرية وأهميتها فى التعليم :

أن مركز الوسائل التعليمية لابد من أن يقتنى كل ما من شأنه أن يخدم العملية التعليمية سواء أكان عن طريق السمع والبصر أو غيرها من قنوات توصيل المعلومات للطلاب . وأن البرنامج المكتبى المتكامل يتطلب توفير مختلف مصادر المعلومات بغض النظر عن الأشكال التى تنشر فيها ، وأصبحت الأوعية المطبوعة جزءاً فقط من مصادر المعلومات فى هذه المرحلة الراهنة . ان مثل هذه المجموعات المختلفة تنشر فى كل بلد من بلاد العالم المتقدم بعد أن أدراك العالم ما لها من أهمية فى تنمية القابليات المختلفة وسد حاجات البرنامج التربوية . وعند بناء المجموعات المكتبية لابد من أن يتفهم المكتبى البرنامج التربوى فى المدرسة ثم القيام بانتقاء الأوعية المختلفة من مصادر المعلومات لغرض تحقيق تدريس أفضل . وبالتالى يمكن خلق طلاب ذوى اهتمامات متنوعة لخدمة البلد الذى يحتاج إلى المهندس والفنان والطبيب والمؤرخ والمزارع وغيرهم ممن تعتمد عليهم حياة المجتمع كافة .

أن أهمية هذه الوسائل قد تجلت بعد أن أثبتت الدراسات بأن الانسان يستلم أغلب معلوماته عن طريق البصر ، بل أن بعض الدراسات تبالغ فى ذلك وتجعل نسبة ما يتعلمه الانسان عن طريق البصر أكثر من 70% ، وهكذا فيكاد يكون من المسلم به أن أقوى حاسة فى مجال التعليم هى حاسة البصر ولابد من استغلالها فى التعليم عن طريق استعمال الوسائل البصرية فى قاعات المحاضرات وخارجها ، فى حين أن طرق التعليم التقليدية والتى لا تزال سائدة فى بلادنا تهمل هذه القناة الأولى فى التعليم . وفى هذا الصدد أوجه نداءً إلى رجال الفكر القائمين على تخطيط برامجنا التربوية ومدارسنا ومكتباتنا بأن يفكروا بمثل هذه الاكتشافات العلمية ويعيدوا تصميم نظامنا التعليمى أجمع ، وينقذوا التعليم

والمتعلم من نظام روتيني سيقيم لم نجن منه سوى مضيعة للوقت واعاقة لعجلة التقدم في بلادنا بعد أن انتاب طلابنا الملل وكرهوا التعليم والتعلم .

مركز الوسائل التعليمية مختبر للتعليم :

الخدمات التي يقدمها مركز الوسائل التعليمية لكل المستفيدين في العملية التعليمية من مدرسين وطلبة وأمناء مكتبات ومشرفين على مناحي المناشط المختلفة ومدى تفاعل المجتمع المحلي مع هذه المناشط .

ـ خدمات مركز الوسائل التعليمية للمدرسين :

إن المدرسين يتوقعون اقتناء مختلف مصادر المعلومات بغض النظر عن الأشكال التي تنشر فيها ، إضافة إلى أنهم يؤكدون على الأوعية الحديثة التي ترغب الطلاب في الإقبال على التعليم ، وتحفز تفكيرهم واهتماماتهم في بناء اهتمامات خاصة حسب قابلياتهم المتفاوتة يحتم على المكتبيين التعاون مع المدرسين وغيرهم من منتسبي المدرسة في بناء هذه المجموعات التي سوف تستخدم في دعم عملية التعليم والتعلم ومساندة المناهج المدرسية بصورة عامة . لذلك يجب على أمين مركز الوسائل التعليمية أن يزود المدرسين وغيرهم من منتسبي المدرسة بالمواد التالية :

1 ـ الفهارس والقوائم التي تشتمل على مختلف الوسائل التعليمية بالإضافة إلى المعلومات الببليوغرافية والتقييمات حول هذه الأوعية ومدى فائدتها لطلاب المدرسة وبرامجها .

2 ـ الفهارس التجارية التي يمكن أن يحصل عليها أو يستعيرها المكتب من المدارس الأخرى ثم يقدمها للمدرسين لكي يتمكنوا من الاطلاع على الجديد من مصادر المعلومات ويختاروا ما هو مهم منها في تعليم طلابهم .

3 ـ آراء المهنيين والخدمات المختلفة التى تقوم بنشرها المراكز المتقدمة لكى يتعلم المدرسون من خبرات ذوى الاختصاص ثم الاستفادة من هذه الخبرات فى تعليم طلابهم .

4 ـ اقتناء وتوفير الأدوات والأوعية اللازمة لدعم عملية التدريس داخل قاعات الدرس .

5 ـ على المركز أن يهيّىء قاعة لعقد الاجتماعات أو الدروس النظامية على مقربة من الأجهزة والوسائل (السمع ـ بصرية) .

6 ـ على الفنيين العاملين فى مركز الوسائل مساعدة المدرسة فى عملية اقتناء جميع أشكال الأوعية مثل الأشرطة والكتب والشرائح وغيرها من مصادر المعلومات التى تمت بصلة إلى المناهج المدرسية ، ثم فهرسة وتنظيم جميع هذه (الوسائل) الأوعية حسب مجموعات متجانسة لتسهيل عملية استرجاع المعلومات .

7 ـ لابد من استخدام الفنيين لمساعدة المدرسين فى سير تدريسهم وذلك عن طريق تهيئة الوسائل الضرورية وعرضها للطلاب .

8 ـ على أمين المركز وغيره من ذوى العلاقة تقديم الإرشادات إلى المدرسين حول أخذ طلابهم إلى دراسات ميدانية فى مراكز مماثلة ولكنها تمتاز فى نقاط مختلفة .

9 ـ على المركز أن يستخدم الفنيين القادرين على صنع مثل هذه الوسائل المختلفة فى المركز نفسه ، ثم تعليم الطلاب كيفية القيام بها مثل الملصقات والخرائط والتوليفات وغيرها .

ـ خدمات مركز الوسائل التعليمية للطلاب :

إن معظم الخدمات التي يقدمها المركز للمدرسين يجب أن تقدم للطلاب كذلك ، بالإضافة إلى الخدمات التالية :

أ ـ اقتناء وتجهيز مختلف مصادر المعلومات اللازمة في تعليم الطلاب سواء كانت تقليدية مثل الكتب والموسوعات والمجلات ، أو غير تقليدية مثل الوسائل « السمع ـ بصرية » اللازمة لتوسيع ثقافات الطلاب مع مراعاة الفروق الفردية بينهم وتلبية رغبات الجميع . إن الكثير من الأجهزة اللازمة لتشغيل الوسائل الحديثة مصممة للاستعمال من قبل شخص واحد أو مجموعة من الأشخاص ، وهي ضرورية وعلى المركز توفيرها ، مثل آلات عرض مختلفة وأجهزة الصور المتحركة من مختلف الأحجام ، وأجهزة أخرى للوسائل السمعية ومثل المسجلات والغراماقون ، ومسجلات الكاسيت ، والأشرطة المختلفة ، والشرائح والأجهزة اللازمة لعرضها ، والكتب المبرمجة على أشرطة الفيديو ، وأوعية مختلفة أخرى تساعد في تعليم مختلف المواضيع مثل الرياضيات والعلوم والجغرافيا وغيرها . ومن بين الأجهزة الضرورية المجاهر التي تستعمل لتفحّص الكائنات المجهرية التي لابد لهذه المراكز من اقتنائها أيضاً وتوفيرها لكي تساعد الطلاب في التعرف على الكائنات المجهرية ودراستها . أما أشرطة الفيديو والأجهزة المتصلة بها فقد أصبح وجودها ضرورياً كالكتاب والمجلة وآلات التصوير والنسخ وغيرها من المعدات المتطورة مع قطع غيارها نظراً لما لها من أهمية عند تقييم مراكز الوسائل التعليمية لأنها تسهّل عملية التعليم والتعلّم .

إن ما ذكر من أوعية وتجهيزات هو قليل من كثير ، وأن المكتبات الحديثة أو كما تسمى بمراكز الوسائل التعليمية لابد من العمل على اقتنائها واستخدام المتخصصين في طرق استعمالها وإدامتها خدمة لعملية التعليم والتعلم .

ب ـ إن مراكز الوسائل التعليمية اليوم مسؤولية عن توفير الغرف والقاعات للطلاب والمدرسين لكي يستفيدوا من الأجهزة والوسائل الحديثة ويقضوا الساعات في استعراض الأشرطة المختلفة حيث أن جزء من العملية التربوية ، وهذا دعم لعملية التعليم والتعلم .

إن المرافق التي لابد من اعدادها هي صالة للإستراحة والمطالعة والدراسة وأماكن للتجهيزات ومقصورات حيث يتمكن الطلاب من العمل بكل حرية وبعيداً عن الأنظار ، أو غرف صغيرة يمكن أن يجتمع فيها عدد من الطلاب للمناقشة . وأن جميع هذه الغرف والمقصورات يجب أن تزوّد بمصادر للقوة الكهربائية اللازمة لتشغيل أجهزة المذياع أو الأجهزة المرئية وحتى الآلات الكاتبة الكهربائية .

بالإضافة لهذا يمكن ربط هذه المرافق مباشرة بمركز بث الإذاعة المرئية ، أو بمصرف للمعلومات أو بمركز الإذاعة المسموعة ولذلك يفضل تجهيز هذه المرافق بمسجلات مختلفة للصوت . وهناك مقصورات فردية لابد من توفيرها للباحث لكي يستطيع التفكير المتعمق في كتابة بحوثه أو تصميم مشاريعه في جو هادىء ، ومثل هذه المقصورات تزود بإضاءة ممتازة ومقعد مريح ، وعادة تكون بعيداً عن غرف النقاش .

جـ ـ على المركز أن يهيّىء زاوية تستخدم لغرض حفظ المعدات اللازمة لصنع الوسائل التعليمية المختلفة البسيطة منها والمتطورة مثل تحميض الأشرطة ذات الأحجام المختلفة ، وطبع الصور وصنع الشرائح والمواد التعليمية الشفافة . إن هذه الزاوية أشبه ما تكون بمعمل لصنع الوسائل الحديثة وتحديد التقليدية منها . ومن المرافق المهمة الأخرى وجود غرفة محكمة ضد تسرب الصوت تستعمل لتسجيل الأصوات أو للتمرين على الفن الإذاعي . ومن اللوازم الأخرى التي يمكن أن

يقدمها هذا المركز التعليمى هى دائرة مرئية مغلقة وجهاز لتسجيل أشرطة الفيديو وآلات تصوير مرئية وقطع غيار كافية .

د ـ إن المراكز الحديثة تحتاج إلى ورشة للتصليح مزوّدة بمختلف المعدات والآلات اللازمة لإدامة وصيانة الأجهزة التعليمية ، وصنع النماذج التى يمكن أن تصمم على أساسها مشاريع ضخمة . وكما يبدو من هذا الوصف السريع لمراكز الوسائل التعليمية بأنها أماكن هادئة تشجع على الانتاج الفكرى ومن ثم توفر جواً لتعليم الطلاب بطريقة أفضل . فى مثل هذا الجو يستطيع المدرسون توجيه وتشجيع طلابهم على تصميم المشاريع أو الاكتشافات البسيطة والإبداع ، وبذلك يصبح مركز الوسائل التعليمية مركز ثقل فى العملية التعليمية بينما يتمكن المكتبيون والفنيون من الاشراف على النشاطات أو تطبيق البرامج التربوية فى ربوع هذا المركز الذى أصبح القوة الفعالة التى تعمل على تحقيق الأهداف التى أسست من أجلها المدارس .

ـ النشاطات الثقافية التى يمارسها الطلاب داخل مركز الوسائل التعليمية وخارجه :

إن هناك فعاليات مختلفة يمكن أن يقوم بها طالب سواء كان فى مركز الوسائل أو المجتمع الواسع ، وهذه الفعاليات يمكن أن تنمى القابليات والاهتمامات الخاصة فى الطلاب وتخدم الفروق الفردية . ومن هذه النشاطات ما يلى :

1 ـ المطالعة فى مختلف الأوعية التقليدية من كتب ومجلات وجرائد وغيرها من مصادر المعلومات .

2 ـ الإصغاء إلى المحاضرات المبرمجة فى المواضيع التى تهمه .

3 ـ مشاهدة الأشرطة السينمائية وأشرطة الفيديو واستعمال المصورات والخرائط والمعارض وغيرها من الوسائل التعليمية الحديثة باستعمال الأجهزة المختلفة التى اقتنيت لمصلحة الطلاب الثقافية .

4 ـ القيام بالزيارات إلى المتاحف والمعاهد العلمية والمصانع والمزارع وحدائق الحيوانات إن وجدت والمنتزهات ودور النشر وغيرها من المؤسسات للتعرف على سير العمل فيها والأهداف التى تتوخاها .

5 ـ القيام بمقابلات مع مختلف الأفراد من طلاب ومدرسين ومواطنين فى المجتمع الواسع لغرض جمع المعلومات عند كتابة تقاريرهم .

6 ـ المشاركة الفعلية فى حلقات النقاش التى تنظمها وتشرف عليها المدرسة لتبادل وجهات النظر مع الآخرين .

7 ـ إجراء تجارب وبحوث مختلفة لجمع المعلومات حول أسئلة ودراسات تقدمها المدرسة وتطلب من الطلاب الإجابة عليها مع التعليق .

8 ـ محاولة القيام ببناء نماذج لآلات مختلفة تحت إشراف المتخصصين من مدرس المدرسة .

9 ـ القيام بالرسوم حسب خطط تعينها المدرسة ، بالاضافة إلى رسم الخرائط والخطوط البيانية وغيرها من مصادر المعلومات .

10 ـ أخذ الصور الفوتوغرافية وطبعها والعمل على صنع الوسائل التعليمية الحديثة مثل الشفافات والأشرطة المختلفة وتسجيل أشرطة الفيديو وغيرها .

11 ـ تكوين التجسيدات أو النماذج الممثلة للحياة الاجتماعية والمشاريع المختلفة الجارية فى البلد والنباتات والحيوانات وغيرها .

12 ـ القيام بجمع الطوابع أو النماذج المختلفة مثل الصخور وغيرها ، ثم تصنيف هذه النماذج حسب أسس منطقية وعرضها للآخرين .

13 ـ محاولة الكتابة عن مواضيع شتى ، مثل القصص ثم إلقاء كلمات لجمهور الطلاب .

14 ـ المشاركة الفعلية فى الأعمال الجارية فى المجتمع سواء كانت عن طريق التطوع أو مقابل أجر .

ـ مصادر المعلومات خارج المدرسة ومدى الاستفادة منها :

إن على المدرسة ومركز الوسائل التعليمية فيها اقتناء وتوفير كل وسيلة أو جهاز من شأنه أن يساعد فى توصيل المعلومات بطريقة أفضل ، ما دامت الموارد المالية تسمح بذلك . بالإضافة إلى مثل هذه الوسائل المصنفة والمصمّمة لتوضيح الآراء وتوصيلها . فإن فى المجتمع الخارجى توجد وسائل لا تقل أهمية عن تلك التى فى المدرسة ومركزها التعليمى ويمكن للمدرسة الاستفادة من هذه المصادر الثقافية والاجتماعية والصناعية ، ولهذا الغرض على المدرسة أن تعمل على تحقيق ما يلى :

1 ـ محاولة استعارة الأشرطة السينمائية العلمية والاجتماعية والتوليفات التربوية والنماذج والمعارض وغيرها من مصادر المعلومات من جهات مختلفة حتى توفرها لجمهورها .

2 ـ المشاركة الفعلية مع الجهات المختلفة فى صنع الوسائل التعليمية أو طرق استخدامها فى توصيل المعلومات ، بالإضافة إلى مساعدة المدارس الأخرى فى تنظيم مراكزها وتزويدها بالبرامج الضرورية خدمة لقرائها .

3 ـ العمل المستمر مع الجهات المختلفة فى تطوير مراكز الوسائل التعليمية من

مختلف نواحيها مع تحسين برامجها وخدماتها .

4 ـ التعاون مع المدرسين فى تهيئة أو صنع الكثير من الوسائل التعليمية مثل الشرائح والشفافات والأشرطة والتدريب على فن الإذاعتين المرئية والمسموعة .

5 ـ تنظيم دورات تدريبية قصيرة داخل المركز للمدرسين وتدريبهم على استخدام هذه الوسائل .

6 ـ القيام بتقييم مختلف الوسائل التعليمية والأجهزة الضرورية لعرضها ، ومن ثم القيام باقتناء ما هو الأصلح منها فى خدمة الطلاب والمدرسين فى المدرسة .

إن مثل هذه الخدمات وغيرها كثير يمكن أن تتم بالتعاون مع المدارس القريبة عن طريق تبادل الزيارات لغرض تحسين مصادر المعلومات والأجهزة الضرورية ، ثم وضع خطة للتعاون فى شراء الأجهزة باهظة الثمن من قبل مكتبتين أو أكثر وتوفيرها لخدمة جميع الطلاب . وبهذه الصورة يمكنهم اقتناء كل ما يستجدّ من أوعية وأجهزة وتسخيرها فى خدمة القرّاء .

فى مثل هذا التعاون تتمكن المدارس من بناء مجموعات من مصادر المعلومات وأجهزتها ، أكثر عدداً وأحسن نوعاً . وفى المقابل فى البلاد النامية يمكن لوزارات التعليم والتربية أن تنظم عمليات تقييم الأوعية ثم شرائها وتزويد مختلف المدارس بها مع توفير الدورات التدريبية لتهيئة الفنيين القادرين على تشغيل هذه الأجهزة وإدامتها وحسن الاستفادة من الأوعية الحديثة فى عملية توصيل المعلومات وعندها يمكن أن نوفر تعليماً أفضل وهو التعليم الذى يبدأ فى قاعات المحاضرات ويطبق فى مركز الوسائل التعليمية باستعمال الأجهزة والوسائل (السمع ـ بصرية) .

ـ المجتمع مركز للتعليم :

إن المجتمع الذى يعمل على بناء المدرسة وتزويدها بالمدرسين والموظفين والأثاث ثم الوسائل التعليمية لابد من أن يحتضن هذه المؤسسة الثقافية التى تربى أبناءه وترسم مستقبله ، لذلك فإن هذا المجتمع يفترض أن يظل سخياً فى تنمية وتطوير هذا المعهد لمجتمع أفضل ومستقبل زاهر .

إن هذه المؤسسة التربوية هى جزء من هذا المجتمع لا يتجزأ ، ولذلك فلابد من أن تستفيد المدرسة فى تربية طلابها من مختلف المرافق والمؤسسات الموجودة فى المجتمع لكى يترعرع الطلاب على حب التقاليد والعادات والعقائد السائدة فى ذلك المجتمع والعمل على مواصلتها وتنقيتها وتهذيبها لتكون أكثر رسوخاً وليكون الطلاب حماة حقيقيين لتراث الأمة ومواصلة تاريخيها وتحقيق آمالها السياسية والثقافية والاقتصادية فى مجتمع المستقبل .

فالمدرسة إذن لابد من أن تتخذ المجتمع المحيط بها مختبراً يستفيد منه الطلاب والمدرّسون فى عملية التعليم والتعلم لأن مثل هذا المجتمع مليء بمصادر المعلومات التى تغذى البرامج التعليمية وكذلك العملية التربوية .

لذلك لابد أن تقوم السلطات المدرسية ومن بينهم المشرفون على مراكز الوسائل التعليمية بالتعرف على جميع المصادر للمعلومات فى المجتمع الواسع من خبراء ومعاهد ومصانع ومنتزهات ومختلف المؤسسات الثقافية والاجتماعية والسياسية والاقتصادية ، والتى يمكن استعمالها مختبرات للتعليم ، لغرض تحقيق الأهداف الاجتماعية من البرنامج التربوى . وعلى المكتبيين التعرف على مصادر المعلومات هذه كمعرفتهم للوسائل التعليمية الموجودة فى مراكزهم ثم معرفة كيفية الاستفادة من هذه المؤسسات عن طريق تبادل الزيارات أو استعارة الوسائل

التعليمية . وفيما يلى بعض الأمثلة من مصادر المعلومات خارج مراكز الوسائل التعليمية .

إن المجتمع المحيط بالمدرسة قد يكون المدينة أو القرية التى تقع فيها أو حتى البلدية أو القطر كله على نطاق أوسع ، وإن الطلاب سيكونون من بين العاملين فى ذلك المجتمع الذى يتكون من أفراد وجماعات متشابكة المصالح وتعمل متعاونة فى خدمة البلد من وجوه مختلفة فى سبيل تحقيق مجتمع أفضل ، وعلى المدرسة أن تعرف طلابها بهذه المؤسسات الوطنية المختلفة لكى يطلعوا على سير الأعمال فيها ومرافقها المختلفة والأهداف التى تعمل على تحقيقها وكيف أن هذه الأهداف تتفق ومصلحة المجتمع . وبذلك سيوجه الطلاب توجيهاً اجتماعياً وثقافياً واقتصادياً ، وتكون المدرسة قد قلصت الفجوة الكائنة بين المدرسة والمجتمع ، وبذلك تكون قد أدت خدمة وطنية لا تقدر بثمن .

إن العلاقة التى تبنيها المدرسة بين طلابها والمؤسسات الاجتماعية هى علاقة بين المدرسة والمجتمع وهذه فى غاية الأهمية لأن الطلاب سيلتقون تدريباً على الأعمال الجارية فى مؤسسات المجتمع ويتفهمون أهدافها وخدماتها للبلد ، كل هذه العوامل ستكون متمثلة فى البرامج التعليمية وستناقش فى قاعات المحاضرات والاجتماعات المختلفة بين الطلاب والمدرسين ثم بين الطلاب ومنتسبى هذه المؤسسات الاجتماعية . وبذلك يتم التفاهم والانسجام بين أبناء المجتمع العاملين فى مختلف المعاهد والمؤسسات . وفى مثل هذه البرامج ستوفق المدرسة فى تحقيق برامج أفضل لخدمة المواطن والمجتمع بصورة عامة ، ومن ثَمَّ سوف تخرج دفعات تشعر بشعور المجتمع وتعمل على تحقيق أهدافه وآماله السياسية والاجتماعية والدينية والثقافية .

إن الكثير من المدارس فى البلاد المتقدمة قد نجحت فى تحقيق مثل هذه

الأهداف عن طريق جلب المجتمع إلى المدرسة بالإضافة إلى أخذ الطالب ، إلى المجتمع لخلق المواطن الصالح . وبجانب هذه المؤسسات والمعاهد ، فإن البلد ملىء بمصادر المعلومات الطبيعية التى يمكن أن تستخدم فى تثقيف الطلاب عن طريق أخذهم إلى هذه المواقع سواء كانت ذات أهمية تاريخية أو جغرافية ، ثم جعلها بموضع الوسائل التعليمية عند دراسة التاريخ والجغرافيا . إن مثل هذه المصادر لابد أن تكون جزءاً لا يتجزأ من المناهج التعليمية فى المدرسة .

إن عملية استخدام المجتمع والبلد عامة واتخاذها مصادر للتعليم تضفى على العملية التربوية حياة ومتعة ، لأن الطلاب سيتحسسون ما يجرى حولهم من تيارات اجتماعية وتاريخ عريق . كل هذه العوامل تخلق الاهتمام لديهم وتحفز عقولهم لخدمة هذا البلد وتطوير التيارات الجارية فيه .

إن مثل هذه الخبرات والمشاهدات تناقش فى قاعات المحاضرات لغرض تنميتها وتوجيه اهتمامات الطلاب نحو التيارات المختلفة فى المجتمع والعمل على نقدها نقداً موضوعياً لمعرفة نقاط الضعف فيها وكيف يمكن تلافيها .

ولكى تنجح المدرسة فى اتخاذ المجتمع الواسع مركزاً للتعليم لابد من تثقيف المدرسين ثقافة متعمقة فى شؤون المؤسسات المختلفة والمعاهد ذات المستويات المتفاوتة ، بالإضافة إلى المواطنين عامة ، وكيف يمكن للمدرسة الاستفادة من هذه المؤسسات والهيئات ، ومثل المدرسين والمكتبيين والفنيين العاملين فى مراكز الوسائل التعليمية أن يعملوا على تمثيل جميع المرافق والمؤسسات والمواقع الجغرافية والتاريخية فى مراكزهم عن طريق الخرائط والملصقات والنماذج والتجسيدات والخطوط البيانية ثم طبع الأشرطة والشرائح لها لعرضها فى قاعات المحاضرات لغرض المناقشة ، عندئذ تكون الدراسة ممتعة ومشجعة للطلاب .

ـ مركز الوسائل التعليمية مختبر للتعليم :

إن هذا المركز قوة فعالة في تمكين المدرسة من تحقيق الأهداف المرسومة لها ، لأنه يمكّن كل طالب من أن ينمو ثقافياً ويتعلم ما يمكن تعلمه واستيعابه حسب قابلياته ثم يساعد في تدريب كل طالب في فن التفكير المنطقي والتحليل النقدي عن طريق توفير الجو المناسب والعناية الخاصة والتوجيه الصحيح لكل طالب . إن مركز الوسائل يقدم المصادر التي تجعل الطالب يسمع ويرى ثم يفكر ويتصور ليدرك ما يريد إدراكه . فالانسان لا يمكن أن يفكر في الفراغ كما أنه لا يتمكن أن يفكر تفكيراً خلاقاً من دون أن تتوفر له المصادر التي يستعملها ويخرج منها بفكرة هي فكرته الخاصة التي كان قد قام بابتكارها بعد الاطلاع على مختلف الآراء .

من هنا يبدو بأن مركز الوسائل التعليمية ليس مستودعاً للأجوبة اللازمة لحلول مختلف المشاكل ، بل هو مختبر مجهز بمختلف الأوعية والأجهزة التي تتطلب الكثير من الجهود والتفكير لغرض تشغيلها عند استعمال الأوعية الحديثة، فهذه هي مصدر للتأمل والتفكير وتتطلب الذكاء والجلد .

ولكي تتمكن المراكز التعليمية من أن تقوم بدور مختبر للتعليم لابد من تزويدها بالمتخصصين من مكتبيين وفنيين ليقوموا بالإشراف والتوجيه لكل طالب عندما يبحث في مختلف المواضيع . إن هذا التوجيه المكتبي يشتمل على القيام بتهيئة الأوعية حسب حاجات الطالب الباحث ونوع موضوعه بالإضافة إلى فن الاستعمال الصحيح لتلك الأوعية لكي يستفيد منها الفائدة القصوى . كل هذا يجرى تحت إشراف المكتبة الذي يعلم الطالب كيف يتعلم أو يزيد من معلوماته باستعمال المصادر المكتبية المختلفة ثم يختبر كل طالب بعد استعمال هذه الأوعية حول تفهم الموضوع وتحليله إلى أجزاء ثم تركيبها مكوناً آراءً خاصة به ثم يقوم

بتقييم ونقد الآراء . إن هذا هو الدور الذى يجب أن تقوم به مكتبة اليوم وأمناؤها المسؤولون عنها .

وبما أن من بين الأهداف التربوية فى أى بلد العمل على تدريب الطالب على التفكير الايجابى ، فلابد للمكتبة من أن ترتفع إلى هذا المستوى التعليمى فى تدريب الطالب ، بالاضافة إلى بناء المجموعات من مختلف الأوعية حسب ما تتطلبه البرامج التربوية وحاجات الطلاب المختلفة .

يعمل الطالب فى مختبر التعليم هذا تحت إشراف وتوجيه تربوى فى كيفية القراءة والأصغاء ، وطريقة استعراض الكتب وغيرها من مصادر المعلومات بحيث يتعلم منها ويستفيد فى كتابة بحوثه فى مواضيع شتى . كما أنه يتعلم كيف يستفهم عن الآراء ويتحقق من صحتها ، ثم كيف يربط هذه الآراء ويبنى منها موضوعاً متكاملاً ومن ثم كيف يوصل آراءه للآخرين بمنطق سليم . وفى بداية التعليم الابتدائى تتولى مكتبة اليوم الطالب بعناية خاصة وتعلمه كيف يفكر ثم كيف ينظم آراءه ويعبر عنها فى جمل واضحة .

تلك هى نشاطات مركز الوسائل التعليمية وليست التعليم العقيم المتمثل فى جعل الطلاب يستنسخون الكلمات والصفحات من بطون الكتب . وهذا ما كانت قد تعودت عليه المدارس التقليدية ومكتباتها فى الماضى . إن مثل هذا التعليم العقيم يجب أن لا يجد طريقة فى مدارس اليوم ومكتباتها . إن مثل هذا العمل خدعة للطالب وخيانة من جانب المدرس والمكتبى اللذين يغضان الطرف عنه . إن عملية الاستنساخ عملية غير ذهنية لأن الطالب يقوم بنقل صور الكلمات وهو أشبه ما يكون بأداة الاستنساخ على حين أن المفروض فى التعليم الابتدائى أن يوجه الطلاب إلى ربط الآراء بالكلمات . وإذا ما سمح للطالب أن يقبل على فكرة الاستنساخ بوصفها طريقة للتعليم فمعناها فشل المدرسة

ومكتبتها ، لأن العملية التعليمية تتطلب العمل الذهني وليس العمل الروتيني ، وبدلاً من هذه الطرق العقيمة لابد أن يتعاون المدرس والمكتبي على تعويد الطالب على أن يكتشف المعاني الكامنة وراء الكلمات والجمل . ثم ينبغي أن يعلم الطالب كيف يمكنه أن يعلم نفسه ، إن مثل هذا البرنامج ليس سهلاً ؛ فمن جهة المدرس لابد من أن يكون مدرباً التدريب الخاص ووراءه خبرات السنين لتمكينه من القيام بتنفيذ هذا البرنامج بكفاءة ودقة . إن المدرس المكتبي عليه مسئولية مهنية مثل توجيه الإرشادات السليمة لكل طالب في كيفية استعمال مصادر المعلومات حسب خطة مرسومة بكل دقة لينهل من معينها زيني فكره الإيجابي والخلاق .

الهوامش المصدرية :

1 - American library Assoc. & National Education Assoc. Standards for school Media Programs, 6 the Printng, Chicago: ALA, Feb. 1972.

2 - BENDER, David & Presbersy, ROSA. [Coordinated]. Services of A School Media Program, Maryland State Dept. of Education, Baltimore, Maryland : 1976.

3 - Brown, James. W. (Et all). Administring Educational Media: I nstructional Technology and Library Services, 2 nd. ed New York : Mc Graw - Hill Book Company, 1972.

4 - DAVIES, Roth Ann. The School library Media Center A force for Educational excellence. 2 nd, ed. R. R. New Yorh & London: Bowker Company, 1974.

5 ـ 4 ـ القراءة والقراءة النقدية

« ليس هناك شيء أكثر أهمية بالنسبة لمستقبل بلد من البلدان أهم من تعليم جميع الأطفال أن يقرأوا ويكتبوا بسهولة وبسرعة وبدقة وبمتعة » ، قال هذا أحد التربويين منذ نهاية الخمسينات [1] . وهذا الكلام صحيح تماماً فمستقبل الشعوب والأوطان يرتكز على العلم والمعرفة والفهم الصحيح . والسبيل إلى ذلك كله لابد أن يمر عبر تعليم أطفالنا القراءة والكتابة بالمهارات الأربعة التى أشرنا إليها ـ السهولة والسرعة والدقة والمتعة ـ وهذه المهارات ضرورية للحياة فى العصر الحديث ، والقراءة هى السبيل إلى تحقيق ذلك كله .. ولكن أية قراءة ؟

فالمربون يشغلون أنفسهم كثيراً بتشجيع الأطفال على تربية عادة القراءة لديهم ، وكيف يعوّدون على حب القراءة والإطلاع منذ الطفولة المبكرة حتى تكون القراءة وحب الكتاب عادة أصيلة لديهم ويتحدثون كثيراً عن كتاب الطفل والنواحى التى ينبغى مراعاتها فى إخراجه بحيث يجذب الأطفال ويحببهم فى القراءة ، ويهتمون بمراعاة التدرج فى القراءة لكل من المراحل العمرية ومناسبة المضمون للمستويات التحصيلية واللفظية للأطفال ويقسمون القراءات حسب ميول الأطفال فى سن السادسة أو السابعة ، والثامنة والتاسعة ماذا يقرأ الأطفال وما الذى يميلون إلى قراءته ، فهناك مرحلة قراءة قصص الأساطير والخرافات ومرحلة الاهتمام بالقصص الواقعية عن الطبيعة والحيوانات ثم الاهتمام بقصص الحياة والمكتشفين والمخترعين .

كما يتحدث المربون أيضاً من أجل الوصول إلى هدفهم فى تحبيب القراءة عن جودة الطباعة وحجم الحروف ، وضرورة توفر عنصر التشويق فى المادة التى تقدم للأطفال ومراعاة الفروق الفردية وتلبية ميول واهتمامات القراء ..

وتتركز الدراسات العديدة حول ما اتصل بهذه النواحى سواء إخراج كتاب الطفل أو لغته أو مضمونه ، وأيضاً يجرى الحديث كثيراً عن المعوقات التى تحد من تكوين عادة القراءة لدى الأطفال وهنا يجرى الحديث عن دور الأسرة فى تنمية عادة القراءة بالإضافة إلى المدرسة ودور المكتبات العامة والمكتبات المدرسية ، ودور النوادى والمكتبات المنزلية .

وكل هذا الذى أشرنا إليه إنما يسعى نحو شىء واحد وهو العمل على تأصيل عادة القراءة فى نفوس الأطفال حتى يقبل الشباب فى المدارس والمعاهد العليا على القراءة ، لأن التعود على القراءة منذ الصغر هو وحده الذى يمكن أن يخلق الميل إلى القراءة .

ويستفيض الحديث فى هذا الإطار عن دور الدولة أيضاً فى تشجيع وتنمية وعى القراءة وتوفير الكتاب بالسعر الزهيد ودعم الكتاب كما تدعم السلع التموينية وتخصيص برامج مرئية ومسموعة تثير اهتمام الأطفال بالقراءة وتشجيع مؤلفى ورسامى كتب الأطفال والإكثار من نشر مجلات الأطفال ..

وقد عكف الباحثون التربويون على هذه الزاوية من القراءة وحدها وهى تتصل بجانب الكم وليس الكيف ، فليس المهم هو تشجيع القراءة ، أية قراءة ، ولكن المهم نوع القراءة .

وبالنسبة للمكتبيين أيضاً فإنهم يتحدثون عنا نا فى الوطن العربى كثيراً عن الحاجة إلى تعويد الطلبة والتلاميذ العرب القراءة ، ودائماً وأبداً ما ضمنا مجتمع

مكتبيين إلا شكونا من عزوف التلاميذ عن القراءة ، والذين يشتغلون بالمكتبات العامة يشكون دائماً وأبداً من عزوف أفراد المجتمع عن القراءة وضعف الإقبال على القراءة ، ويتقدم الكثيرون باقتراحات ودراسات عن أسباب هذا العزوف عن القراءة وكيف نربى عادة القراءة .

وهذا هو الاتجاه الذى تسير فيه كل الدراسات الشائعة بين المكتبيين أيضاً حول القراءة ، ولست أريد أن أنتقص من هذه الاهتمامات والدعوات حول ضرورة تشجيع القراءة ، كما أننى لا أقلل من حرص هؤلاء التربويين والمكتبيين على النهوض بالمكتبات وعلى الدفع بالحركة الثقافية إلى ما نصبو إليه جميعاً من تقدم وتطور ، ولكننى أحب فقط أن أضيف تعديلاً (متواضعاً) بسيطاً وهو أن القراءة ليست هدفاً فى حد ذاتها وإنما القراءة التى ينبغى أن نحرص عليها ونشجعها هى « القراءة النقدية » فتلك هى القراءة التى تؤثر فى نمو الفرد وتطوره .

وإن الهدف من جعل الطلاب والتلاميذ يقرأون قراءة نقدية هو أحد الأهداف التربوية الأساسية بوجه عام ، وأحد أهداف القراءة بوجه خاص ، فلاشك أن الغرض الرئيسى للتعليم والتربية هو أن نكّون شخصيات مفكرة قادرة على دراسة ما يعرض لها بوعى ، تستعمل طاقتها وملكاتها لكى تكون قوى نافعة ومنتجة فى المجتمع ، وهذا ما ينبغى أن يؤكد عليه فى المرحلة الاعدادية والثانوية والجامعية ، وينبغى أن يعتنى أمناء المكتبات والمعلمون بالبرامج والمناهج التى تنمى فهم التلاميذ ومقدرتهم النقدية ووعيهم ، وتقييم ما يقرأونه فى المناهج الدراسية وفى وسائل الإعلام الجماهيرية وما يسمعونه ويشاهدونه فى الإذاعتين المرئية والمسموعة .. وسوف تنعكس هذه القراءة النقدية على كل ما يواجههم فى المجتمع فى شتى مناحى الحياة ، الأمر الذى يجعلهم ذوى شخصيات مستقلة

لا يمكن التأثير عليهم بأية دعايات مغرضة ، أو حتى لا تستطيع استهوائهم الاعلانات التجارية المنمقة سواء كانت مصحوبة باللحن أو الغناء .

وهناك عدة تعريفات عن القراءة النقدية وكيفية تربية المقدرة على النقد عند التلاميذ ، فهناك من يرى أن تربية الآراء المختلفة نتيجة للاطلاع على الآراء المتباينة فى الموضوع الواحد مما يساعد التلاميذ على الفهم الصحيح [2] .

وهذه المقدرة على النقد تأتى فى مقدمة المهارات المكتبية التى ينبغى تدريب التلاميذ عليها ، ولكن المشكلة فى مثل هذا الرأى المكتبى الذى يرى أن دور المكتبة توفير الكتب والمصادر المتعددة التى تتناول بالدراسة موضوعاً واحداً من زوايا مختلفة سوف يساهم فى تربية المقدرة النقدية .. إن ذلك لا يمكن أن ينمى هذه المقدرة لدى التلاميذ ما لم يتعلم التلاميذ أو الفرد بوجه عام الموازنة بين الرأيين والترجيح والاختيار ، فعملية المقارنة والموازنة قطعاً أحد عناصر القراءة النقدية ولا يمكن أن تكون بديلاً للقراءة النقدية أو التفكير النقدى .

ولن أتطرق هنا إلى مكونات القراءة وكيفية تعليم هذه المهارة فى اللغة العربية لأن ذلك يقتضى بحثاً تجريبياً ، فمثل هذه البحوث عن القراءة النقدية متوفرة باللغة الإنجليزية ولكن لم يلتفت الباحثون العرب إلى شىء منها ، فهناك دراسات حول قياس المقدرة على القراءة النقدية ودراسات تجريبية حول كيفية تعليم المهارات فى التفكير النقدى منذ الثلاثينات والأربعينات من هذا القرن مثل بحوث [تيلر] 1930 ، [وأندرسون] 1944 ومع ذلك لم يهتم علماء التربية لدينا أو المكتبيون على كثرة ما كتبوه من أطنان من الورق حول شتى الموضوعات .. فلم يهتموا بعمل دراسات تجريبية حول القراءة النقدية وإن أشار كثيرون وفى واقع الحقيقة إلى أهمية القراءة النقدية . ولكنها إشارات على استحياء ، بينما الحقيقة أن لا جدوى من تعليم القراءة ما لم تكن قراءة نقدية [3] .

وتتألف القراءة النقدية كما يرى [لنسترووم وتايلر] Lunstrum, John and Taylor Bob [4] من عدة عناصر تشمل التفكير النقدى المتمثل فى تقدير وتقييم الآراء والأقوال تقديراً وتقييماً قائماً على المعرفة بمناهج البحث وبالاستدلال المنطقى ، وتشمل هذه القراءة نموذجاً مرشداً لعرض الحوار الخاص بأى موضوع من الموضوعات فى شكل قصص حول الموضوع الذى يدرس ، بحيث تظهر فيه وجهات النظر المتعارضة ، وهذا يتطلب إدراكاً دقيقاً لمعانى الألفاظ ودلالاتها من حيث الدقة ومدى اشتمالها على المدلولات التى تشير إليها ، وعدم إبداء الحكم إلا بعد الفهم الدقيق للمشكلة المعروضة .

وإذا حاولنا أن نحلل القراءة النقدية لوجدنا أنها عملية معقدة تشتمل على الإدراك الدقيق لمعانى الألفاظ ، وحدود استعمالاتها والمقدرة على استخدام ما لدى الإنسان من معرفة أيضاً ، والمقدرة على تحليل ما تحمله اللغة من إيماءات تحريضية على القبول أو الرفض .

وإذا ما فهمنا القراءة النقدية بمعناها الوظيفى فإننا يمكننا أن نستخدمها فى المرحلتين الإعدادية والثانوية ، فتربى لدى أبنائنا المقدرة على النقد والقدرة على تحليل وتقييم دوافع ولغة الكاتب أو المتحدث وبذلك نكون أقدر على الفهم السليم لنوايا الآخرين ومقاصدهم ومواقفهم واتجاهاتهم ، بل ومصالحهم لنعرف موقفنا بيقين وثبات ، ويصبح من العسير خداع من تكونت لديه المقدرة على القراءة النقدية ، وهذا كسب كبير لا يعادله شىء آخر فى تنمية وبناء شخصية الفرد فى أى مجتمع من المجتمعات .. وقد يكون مجتمعنا العربى أحوج ما يكون إلى هذه المقدرة أولاً وقبل كل شىء حتى يحقق ما يرجوه من تقدم .

الهوامش المصدرية :

(1) UNESCO. The teaching of Reading. Edited by Ralph C. Staiger. UNESCO' 1973. P. 69.

(2) عبد ربه محمود ، عبد الجليل السيد حسن . المكتبة والتربية : دراسة فى الاستخدام التربوى للكتب والمكتبات ، القاهرة : دار الفكر العربى ، 1968 . ص 15 .

(3, SPALDING, R. B.; SPALDING, W. T. The Writing road to reading. New York 1957. 238 p.

(4) LUNSTRUM, John P. and TAYLOR, Bob L. Teaching Reading in the Social Studies . URBANA , ILLINOIS (ERIC/RCS) 1978. P. 62.

5 ـ 5 ـ دعوى لتوحيد الجهود لإيجاد نظام عربي لتصنيف

قد لا يحس كثير من المكتبيين والتوثيقيين المهتمين بتنظيم المعرفة والنتاج الفكرى بالعلاقة القائمة بين التصنيف كعلم وفن وبين العلوم الفلسفية وذلك لانشغالهم بالجانب العملى من التصنيف ، وهم لا يدركون ما عليهم من دين للفلسفة ونظرياتها . ومن الناحية المقابلة أيضاً فإن الفلاسفة وأصحاب نظريات المعرفة لا يدركون الصلة الوثيقة بين تحليلاتهم للمعرفة وتصنيفاتهم النظرية للمعارف والعلوم ، وبين الجانب العملى المترتب على نظرياتهم فى مجال تنظيم المكتبات والمعلومات [1] .

ويتم هذا كله رغم ما نعرفه تاريخياً من تأثير النظريات المعرفية الفلسفية « الابستمولوجيا » السائدة فى بعض العصور فى نظم التصنيف التى وضعت لترتيب الكتب ومصادر المعلومات فى المكتبات ، وخلف كل نظام من نظم التصنيف فرض أو فروض فلسفية غير ظاهرة يقوم عليها ، بدءاً من تصنيف [كاليماخوس القورينى] [2] ، الذى تأثر فيه بـ[أرسطوا] ، وحتى [ملفيل ديوى] الذى تأثر فى تصنيفه [بفرانسيس بيكون] [وهيجل] [3] ، وحتى تصنيف العالم الهندى [رانجاناثان] الرياضى المكتبى الذى تأثر فيه بالنظريات المعرفية الحديثة المتعلقة بوحدة المعرفة وتخليقها .

وتشير بعض الدراسات [4] بأن تصنيف مكتبة الكونجرس اعتمد فى بنائه على فلسفة [بيكون] فى تصنيفه للمعرفة الإنسانية فى الوقت الذى سبق علماء العرب المسلمين [بيكون] فى اعتمادهم على المنهج الاستقرائى القائم على الملاحظة والتجربة . ويشير أيضاً إلى أن فكرة وحدة العلوم والمعارف قد تدعمت عبر القرون فى التصنيف العربى الإسلامى ، كما أن [هيجل] تأثر بفلاسفة المسلمين وعل ذلك فإن جذور إسهام كل من [بيكون وهيجل] فى عالم المعرفة والتصنيف ترجع فى بعض جوانبها وحلقاتها إلى العلماء والفلاسفة العرب .

لقد عنى المفكرون المسلمون بتصنيف المعرفة وتقسيمها إلى أقسام متميزة هى جملة العلوم التى تؤلف المعرفة الإنسانية ككل ، أى أنهم عنوا بالتصنيف المنطقى للمعارف بحسب ما بينها من تشابه أو تماثل ، يبرر تجميعها معاً فى صفوف أو أنواع ، كل منها يشكل قسماً مستقلاً بذاته ، وله علاقة بالأقسام الأخرى من المعرفة فى نفس الوقت . وهذا التصنيف المنطقى أو الفلسفى للمعرفة يتسم عادة بالسعة إلا أنه يمكن أن يشكل أساساً لعلم تصنيف الكتب ، ونلحظ ارتباطاً وثيقاً بين غالبية نظم التصانيف الحديثة للكتب ونظم التصانيف الفلسفية للمعرفة . وقد استمدت نظم التصنيف المكتبية مخططها للمعرفة وأقسامها وفروعها على هدى من بعض مذاهب التصانيف الفلسفية للمعرفة [5] .

إن التصنيف صورة للحياة العقلية عند الأمة ، إذ هو يتناول التنظيم المقنّن للمعرفة . فإذا كانت المعرفة عند أمة من الأمم مزدهرة نافية ، فسوف ينعكس ذلك على مرآة التصنيف ؛ فالتصنيف جزء من الحياة العقلية للأمة وتابع لها (6) لذلك لا نعجب إذا رأينا القرن الرابع الهجرى قد شهد حركة نشطة فى مجال الترجمة والتأليف فى مجالات العلوم ومن ضمنها التصنيف حيث ظهرت منه ثلاثة أعمال هامة لتصنيف العلوم والتعريف بموضوعات العلوم أولها كتاب «

إحصاء العلوم » للفارابى (المتوفى سنة 399 هـ ـ 950 م) ، وتصنيف جماعة إخوان الصفا وكذلك كتاب « مفاتيح العلوم » لأبى عبد الله محمد أحمد بن يوسف الخوارزمى (المتوفى سنة 387 هـ ـ 997 م) [7] . هذا فى الجانب النظرى، أما فى الجانب التطبيقى العملى لفن التصنيف فيمكننا أن نجد عدة أمثلة لذلك مثل « الفهرست » لابن النديم ، وكتاب « إرشاد القاصد إلى أسنى المقاصد » لشمس الدين محمد بن إبراهيم بن ساعد السنجارى (المتوفى 749 هـ ـ 348 م) ، وكذلك كتاب « مفتاح السعادة » لطاش كبرى زادة ، وكتاب « كشف الظنون » لحاجى خليفة .

وقد بلغ التصنيف عند العرب ذروته عند صاحب مفتاح السعادة ، إذ وصل عنده إلى مرتبة العلم فجعله أحد العلوم الثلاثمائة التى عالجها فى كتابه . وقد سماه طاش كبرى زاده « علم تقاسيم العلوم » ويقول عنه [8] .

« وهو علم باحث عن التدرج من أعم الموضوعات التى أخصها ليحصل بذلك موضوع العلوم المندرجة تحت ذلك الأعم . ولما كان أعم العلوم موضوعاً العلم الإلهى جعل تقسيم العلوم من فروعه ويمكن التدرج فيه من الأخص إلى الأعم على عكس ما ذكر ، ولكن الأول اسهل وايسر . وموضوع هذا العلم والغاية والغرض منه ومنفعته كلها لا تخفى على أحد ... » .

وبهذا نرى أن العرب هم أول من وضع تأليفاً مستقلاً فى التصنيف ، وهم أو من رتب الكتب على أصناف العلوم ، أى على الأقسام المعروفة للمعرفة البشرية [9] .

وقد اهتم المؤلفون الغربيون فى علم التصنيف بتوضيح الأسس الفلسفية التى أقيمت عليها نظم تصنيف المكتبات المختلفة .

وهذا واضح فى جميع الكتب التى تتناول التصنيف بشكل علمى ، والأمثلة على ذلك واضحة فى كتاب العلامة [ريتشاردسون] ، وكتاب [برويك سايرز] ، وفى كتاب [بليس] بوجه خاص .

ولقد تأسست نظرية تنظيم المعرفة منذ أفلاطون وحتى هنرى بليس وراجاناثان على افتراضات أساسية أربعة وهى [10] :

1 ـ أن هناك نظاماً طبيعياً وعالمياً .. سيبين لنا ـ إذا ما اكتشفنا ـ الإطار الفكرى الدائم للمعرفة الإنسانية جميعها .

2 ـ أن هذا النظام يتميز بترتيب تنازلى من الجنس إلى النوع إلى القسم ثم إلى الرتبة وأن ذلك التقسيم يتم من أعلى إلى أسفل من الأكثر عمومية إلى الأكثر خصوصية .

3 ـ أن مبدأ التمييز هذا يتم بناء على درجة التشابه أو الاختلاف لصفات الوحدات المكونة للتصنيف وخواصها .

4 ـ أن هذه الصفات والخواص تعتبر جزءاً جوهرياً وداخلاً ضمن وحدة التصنيف ذاتها .. وهذه الصفات دائمة لا تتغير بل وتقاوم التغير الذى قد يأتى من الوسط الخارجى المحيط .. أى أن هذه الصفات بعيدة عن الاعتبارات المؤقتة أو العرضية .

يعزى ظهور التصنيف بالمفهوم الذى نعرفه به الآن إلى ظهور الطبعة الأولى من تصنيف [ديوى العشرى] عام 1876 ، فهو أول خطة حديثة ظهرت إلى الوجود . أما قبل ذلك ، فقد كانت المكتبات تستخدم أنظمة جامدة تعتمد على نظام المكان الثابت [11] . ولقد كان التصنيف العشرى بداية لخطط التصنيف الحديثة ، وكان ظهوره أيضاً مدعاة إلى ظهور نظرية التصنيف ، إذ كان يضم

مميز ـ جديدة لم يسبق إليها ، وهى مميزات أصبحت من فضائل ديوى كما أصبحت أجزاء أساسية من أى نظام للتصنيف جاء بعده ، إلى جانب أنها أصبحت مباحث رئيسية فى نظرية التصنيف [12] وهى باختصار :

1 ـ القوائم المفصلة للموضوعات .

2 ـ الكشاف الهجائى النسبى لموضوعات الخطة .

3 ـ الرمز العشرى المرن .

4 ـ الإضافات الأخرى التى تتطلبها الخطة لكى تكون عملية وأهمها :

ـ القسم العام .

ـ التقسيمات الشكلية .

ـ التقسيمات الجغرافية .

ـ وسائل التذكر .

وما كاد التصنيف العشرى يظهر حتى أعلن بعض علماء التصنيف عدم رضاهم عنه . وأعلن [كتر] أنه لا يحب الترتيب غير العلمى فى ديوى وضيق الأرقام . ولذلك أخذ فى إعداد التصنيف الواسع لكى يتفادى فيه أخطاء ديوى [13] وفى ذلك يقول « لقد انتهيت إلى أن أعد خطة تصلح للتطبيق على المجموعات من كل حجم ابتداء من مكتبة القرية فى مراحلها الأولى إلى المكتبة القومية التى تضم مليون مجلد » .

وبالرغم من أن التصنيف الواسع قد لقى تشجيعاً إلا أنه لم يحقق هدفه إلا قليلاً .. ويرى بعض النقاد بأنه من أكثر التصانيف كمالاً .. ولكن موت مؤلفه حال دون إتمامه .

ثم أخذت خطط التصنيف تتابع فى الظهور وإن دل ذلك على شىء فإنما يدل على عدم الرضاء عن الأنظمة السابقة ، ومعناه كذلك أنه لا يوجد نظام

واحد يرضى عنه الجميع وإلا ما تتابعت الخطط فى الظهور مع أن بناء الأنظمة العامة ليس عملاً سهلاً (14) .

وبمتابعة الدراسات حول التصنيف نجد أن هناك ثلاثة مدارس (15) :

1 ـ **المدرسة العلمية** : وتتلخص آراؤها فى أن تصنيف الكتب ما هو إلا تصنيف للمعرفة مع بعض التعديلات التى تحتمها طبيعة الكتب كوحدة مادية : مثل القسم العام والتقسيمات الشكلية والرمز والكشاف . وقد اعتنق هذا الرأى بدرجات متفاوتة كل من [ريتشاردسون ، وسايرز ، وبليس] .. وتركز كل اهتمامهم بمشكلة الترتيب العلمى لانقسام الخطة وعلاقات الموضوعات ببعضها البعض .. إلا أنهم لم يهتموا نفس الإهتمام بمشكلة التحليل الموضوعى ..

2 ـ **المدرسة العملية** : وتمثلها آراء [وندهام هلم] عالم التصنيف البريطانى ، ويتابعه كل من سافيج ، وفيليبس ، ومتكالف ، والذى يرى بأن تصنيف الكتب غير تصنيف المعرفة ، فهو وسيلة لغاية عملية ، أما تصنيف المعرفة فقد وضع لغرض آخر يختلف عن ذلك تماماً هو تنظيم أفكارنا عن الأشياء ، على حين يعنى تصنيف الكتب بالتجميع الآلى للكتب فى أقسام . وكذلك يعتقد [هلم] أن تصنيف الكتب يجب أن ينبنى على الكتب نفسها لا على تقسيمات فلسفية .

3 ـ **المدرسة الحديثة فى التصنيف** : وتنسب أصلاً إلى [رانجاناثان] والذى صاغ فكرته (16) حين قال : « إن التصنيف المكتبى هو تقديم الفكر المتعدد الأوجه فى شكل أحادى الخط وبالتالى فنحن طبقاً لذلك نجزىء المعرفة إلى وحدات محددة ثم نعيد تخليق هذه الوحدات وتركيبها فى شكل

مختلف يمكننا من حفظ هذه المعرفة ، وعملية التخليق والتركيب هذه تتبع من غير شكل نظام تنسيق فكرى يمكننا من ذلك .. ويمكننا من إعادة وحدات المعرفة إلى شكلها الأصلى . وحتى نستطيع تقليل العبء على ذاكرتنا ، ولا نثقل على الكاهل الفكرى أكثر مما يتحمل ، فإننا نزود نظام التصنيف عادة بقائمة هجائية لمواد المعرفة المختلفة .

لقد لقيت أفكار رانجاناثان نجاحاً كبيراً على المستوى الدولى . فقد تأسست منذ سنة 1948 لجنة للنظرية العامة للتصنيف فى نطاق الاتحاد الدولى للتوثيق . وتأسست جماعة البحث فى التصنيف سنة 1952 وكان هدفها الأساسى إنشاء نظام عام للتصنيف يقوم على أسس جديدة . وقد نبع هذا من الشعور بعدم الرضا عن خطط التصنيف الموجودة وقد نشرت الجماعة بياناً عبرت فيه عن عقيدتها ، وتتلخص فيما يأتى [17] :

1 ـ إن الخطط الموجودة كلها لا تصلح بوضعها الراهن للاستعمال ، فكل منها تنطوى على عيوب خطيرة لا يمكن معها أن تجدى المراجعة والتعديل . فالحاجة هى أذن إلى خطة عامة جديدة تقوم على أسس انتقائية . وقد جعلت الجماعة من هذا هدفاً تسعى إلى تحقيقه .

2 ـ إن الجماعة ترى أن فكرة التحليل الوجهى والتصنيف المتعدد الأوجه تصلح أساساً لكل طرق استرجاع المعلومات عن طريق الموضوع ، سواء أكانت تصنيفاً أم كانت إحدى طرق التكشيف . وهذا يؤكد أن التصنيف المتعدد الأوجه هو أساس كل طرق استرجاع المعلومات إذ أنه يوفر حصراً لعناصر الموضوعات لا تقدر عليه الطرق الأخرى للتكشيف ، لأن التصنيف يتبع قواعد صارمة فى التحليل والحصر والترتيب لا يمكن معها إغفال أى شىء .

ومع ذلك فإن إمكانياتها البشرية والمادية لم تمكنها حتى الآن من تحقيق هدفها الأساسى وهو إنشاء خطة عامة جديدة ، وعن هذا يقول [فوسكت] « لو أن الجماعة كان لديها مصادر مالية غير محدودة .. ما كنا نأبه بالصعوبات التى تواجهنا الآن . فنحن نحتاج إلى إعداد نموذج لخطة عامة جديدة ، ثم اختبارها على صقل المعرفة كله ، ولكن هذا يتطلب طبعاً قوة بشرية ومالاً والجماعة لا تملك أياً منهما » (18) .

وينبغى هنا أن نشير إلى الجهود العربية الحديثة فى مجال التصنيف رغم أن هناك ثلاث وجهات نظر حول هل نتجه بالكامل نحو الترجمة والتعديل لتصنيف ديوى ونقتبس من التصانيف العالمية الأخرى ، أم نتجه نحو توحيد الجهود للظهور بنظرية تصنيف خاصة بنا ؟ وقد انقسمت الآراء حول الموضوع إلى ثلاث وجهات نظر نلخصها فى الآتى (19) :

ا ـ فريق يرى أن الكتاب العربى ، وخاصة الإسلامى منه ، له صفات خاصة يجب ألا نفسدها بالتصانيف الغربية . وفى ذلك يقول مدير مكتبة الأزهر فى الندوة التى عقدتها جمعية الوثائق والمكتبات المصرية لمناقشة التعديلات التى أجريت على تصنيف ديوى فيما يتعلق بالعلوم الإسلامية ، وذلك فى عام 1961 : « لقد نوارثت المكتبة العربية عامة والإسلامية بخاصة تقاليد لها وزنها فى التصنيف ، وأصبح لدارس العلوم بفضل هذا التصنيف تصور ذهنى واضح للمعارف العلمية العربية ..

ويختتم قوله « بأن هذه العلوم الإسلامية قد عرفها العالم العربى والعالم الإسلامى على هذا النحو من التصنيف والتمييز فى ذهنه مقرراً واضحاً يسترشد به فى طلب الكتاب واستخدامه » .

2 ـ فريق يرى أن العرب يمرون في هذه المرحلة بعصر نهضة جديد يشبه من بعض الوجوه ما مر به العرب المسلمون فى عصر الترجمة فى أواخر العصر الأموى ومطالع العصر العباسى ولابد لهم من الاقتباس والترجمة . وبما أن مشكلة الكتاب ككل وضعت لها حلول حديثة فى اللغات الأخرى ، فلنقتبسها ولنطبقها بحذافيرها إلى أن ننتقل إلى مرحلة الإبداع والتأليف .

3 ـ الفريق الثالث : وهو يضم المكتبيين عموماً، ويرى أن نقتبس أسس التصنيف العالميـة ، بعد أن نعدلها التعديل الذى تفرضه طبيعة الكتاب العربى .

ويبدو أن رأى الفريق الثالث قد لقى استحساناً كبيراً من قبل أغلب المكتبيين العرب حيث تركزت جل أعمالهم نحو الترجمة والتعديل لتصنيف ديوى العشرى لشيوع هذه الخطة بين العاملين فى هذا المجال . وقد ساعد على ذلك تأخر ظهور خطة عربية موحدة للتصنيف رغم أن جهوداً مشكورة قد بذلت منذ سنوات عديدة لإظهار هذه الخطة ووضعها فى خدمة المكتبات ومراكز المعلومات العربية .

وقد دار جدل طويل حول هذا الموضوع فى مؤتمر الإعداد البيليوغرافى للكتاب العربى الذى عقد بالرياض (24 نوفمبر ـ 1 ديسمبر 1973) والذى أوصى ، باتخاذ التعديلات العربيـة لنظام ديـوى العشرى أساسـاً لعمل تعديل عربى موحـد لهـذا النظام ويتخذ هذا التعديل أساسـاً لأعمـال التصنيف للموضوعات العربية والإسلامية ، وذلك إلى أن يتم استكمال الخطة العربية للتصنيف التى ستبدأ المنظمة تجريبها فى سنة 1974 » .

وفى المؤتمر الثانى للإعداد البيليوغرافى للكتاب العربى الذى عقد ببغداد (3 -12) ديسمبر 1977 » ، « أقر المؤتمر الأسس العامة للخطة العربية للتصنيف

المقدمة إليه على أن تركز الجهود لإستكمال بناء هذه الخطة على ضوء تلك الأسس » . كما أوصى المؤتمر بأن تتولى المنظمة إرسال ما تم إنجازه من الخطة إلى المكتبات المعينة للبدء فى تطبيقه على أن يتم إبلاغها بما يتم إنجازه من أقسام للغرض نفسه .

وبمتابعة الموضوع لوحظ بأنه قد أهمل أو جمد إلى حين حيث تولت المنظمة فى السنوات الأخيرة تبنى ترجمة نظام تصنيف ديوى العشرى وتعديله .

وفى النهاية أدعو بحرارة المؤتمرين العرب المشاركين فى هذه الندوة والمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم والاتحاد العربى للمكتبات والمعلومات إلى عدم إهمال الخطة العربية للتصنيف فى غمرة الفرحة بالتعديل الذى قامت به المنظمة مشكورة لنظام تصنيف ديوى ، والذى لقى استحساناً كبيراً من المكتبيين العرب على أن يوص المشاركين فى الندوة الاتحاد العربى للمكتبات والمعلومات أن يضع ضمن أولويات إهتماماته رعاية الخطة العربية للتصنيف وذلك بتشكيل فريق عمل لمتابعة دراسة النواقص فيما أعد واستكمال ما لم يعد ..

الهوامش المصدرية :

1 ـ مبروكة عمر محيريق . « تصنيف العلوم في الفكر الإسلامي » ، الفصول الأربعة ، س 3 ، ع 12 ، طرابلس : 1980 ص 18 .

2 ـ س . ج . فسواناثان . الفهرسة / أسسها النظرية وتطبيقاتها العملية ، ترجمة حشمت قاسم ، محمد فتحي عبد الهادي . القاهرة : 1970 ص 2 - 4 .

3 ـ أحمد بدر . دراسات في المكتبة والثقافتين . ط 2 ، القاهرة : 1978 ص 272 .

4 ـ عبد التواب شرف الدين . دراسات في المكتبات والمعلومات ، الكويت : دار السلاسل ، 1983 ص 139 .

5 ـ مبروكة عمر محيريق . مصدر سبق ذكره ، ص 19 .

6 ـ عبد الوهاب عبد السلام أبو النور. نظم التصنيف في الوطن العربي / المشكلات والحلول المقترحة ، مؤتمر الإعداد الببليوغرافي للكتاب العربي / قرارات وتوصيات وبحوث ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، المملكة العربية السعودية : 24 نوفمبر 1 ديسمبر 1973 ، ص 156 .

7 ـ مبروكة عمر محيريق . مصدر سبق ذكره . ص 20 .

8 ـ عبد الوهاب عبد السلام أبو النور . مصدر سبق ذكره ، ص 161 .

9 ـ نفس المصدر ، ص 164 .

10 ـ أحمد بدر . مصدر سبق ذكره ، ص 255 - 256 .

11 ـ عبد الوهاب عبد السلام أبو النور . مصدر سبق ذكره ، ص 166 .

12 ـ نفس المصدر ، 167 - 168 .

13 ـ عبد الوهاب عبد السلام أبو النور . التصنيف لأغراض استرجاع المعلومات ،

سلسلة دراسات عن المعلومات ، القاهرة : المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، 1977 ص 31 .

14 ـ عبد الوهاب عبد السلام أبو النور . التصنيف لأغراض استرجاع المعلومات ، مصدر سبق ذكره ، ص 31 .

15 ـ عبد الوهاب عبد السلام أبو النور . « نظم التصنيف فى الوطن العربى .. » ، مصدر سبق ذكره ، ص 169 - 171 .

16 ـ أحمد بدر . مصدر سبق ذكره ، ص 268.

17 ـ عبد الوهاب عبد السلام أبو النور . « نظم التصنيف فى الوطن العربى .. » ، مصدر سبق ذكره ، ص 182 - 183 .

18 ـ عبد الوهاب أبو النور . التصنيف البيليوغرافى لعلوم الدين الإسلامى ، القاهرة : دار الثقافة للطباعة والنشر . 1973 ص 16 - 17.

19 ـ أنور الرفاعى . « تصنيف الكتاب العربى » الحلقة الدراسية للخدمات المكتبية والوراقة « البيليوغرافيا » والتوثيق والمخطوطات العربية والوثائق القومية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، (دمشق 2 - 11 أكتوبر 1971) دمشق : 1972 ، ص 245 - 246 .

طبع بمطابع

المنصورة البلد - اسكندرية ☎ 5600479

To: www.al-mostafa.com