الاتجاهات الحديثة فى

المكتبات والمعلومات

كتاب دورى يصدر مؤقتا مرتين فى السنة

حقوق النشر

العدد العاشر: المجلد الخامس ١٤١٩ / ١٩٩٨

حقوق الطبع والنشر © جميع الحقوق محفوظة للناشر:

المكتبة الأكاديمية

١٢١ ش التحرير ـ الدقى ـ القاهرة

تليفون : ٣٤٨٥٢٨٢/ ٣٤٩١٨٩٠

فاكس : ٣٤٩١٨٩٠ ـ ٢٠٢

لا يجوز استنساخ أى جزء من هذا الكتاب بأى طريقة كانت إلا بعد الحصول على تصريح كتابى من الناشر.

الاتجاهات الحديثة فى

المكتبات والمعلومات

كتاب دورى يصدر مؤقتا مرتين فى السنة

رئيس التحرير
أ.د شعبان عبد العزيز خليفة

مدير التحرير
أحمد أمين

العدد العاشر - يوليو - ١٩٩٨

المجلد الخامس ١٩٩٨

محتويات هذا العدد

دراسات وأبحاث

* الأخلاقيات المهنية فى المكتبات وأجهزة المعلومات المعاصرة.	أ. د أحمد أنور بدر	١٣
* المعلومات والمجتمع والتكنولوجيا.	د. محمد نبهان سويلم	٤١
* البحوث الزراعية فى المملكة العربية السعودية	د. منى عبد اللطيف	٥٧
* المستخلصات والاستخلاص دراسة: تحليلية تقييمية	د. ناريمان إسماعيل متولى	٧٥
* برنامج تدريبى مقترح لتعليم استخدام المكتبة الجامعية.	د. غادة عبد المنعم موسى	١١٥
* الورق فى مصر فى القرن التاسع عشر	عصام أحمد عيسوى	١٣٩
* تحديات التدريب الأرشيفى فى عصر تكنولوجيا المعلومات	ترجمة د. إنصاف عمر مصطفى	١٧٩
* الضبط المصطلحى داخل شبكة دولية متعددة المجالات	ترجمة د. حسين الهبائلى	١٨٧
* الإحاطة الجارية فى المكتبات المتخصصة باستخدام نظام النوافذ.	إعداد زين عبد الهادى الجويلى زين عبد الهادى وآخرون	١٩٣

المكتبة الأكاديمية

* من المسئول عن أزمة البحث العلمى فى العلوم الإنسانية والاجتماعية فى الوطن العربي ؟ — أ.د. عبد الجليل التميمى — ٢٠١
* أضواء على مركز الوثائق التاريخية فى سوريا — عماد عبد الحليم — ٢١١

تقارير.. تحقيقات.. أخبار

* تاريخ شبكة الإنترنت، مع قائمة مصطلحات مختارة — د. شوقى سالم — ٢١٧
* ندوة المكتبات، التحولات والرهانات — ٢٢٥
* توصيات مؤتمر مجمع اللغة العربية وقراراته — ٢٢٧
* ندوة الخطوات العملية لإقرار استخدام الأرقام العربية — إعداد أسامة مصطفى الكاشف — ٢٣١
* الندوة المصرية حول المكتبات المدرسية فى مصر وسبل تطويرها — إعداد أسامة مصطفى الكاشف — ٢٣٩
* حول ندوة الثورة المعلوماتية — إعداد ليلى سيد سميع — ٢٤٧
* ندوة استخدام تكنولوجيا المعلومات — إعداد ليلى سيد سميع — ٢٤٩
* احتفالية تكريم الناشرين المصريين — إعداد ليلى سيد سميع — ٢٤٩
* اتحاد الناشرين المصريين يكرم رواد النشر فى مصر — إعداد ليلى سيد سميع — ٢٥١
* مائدة مستديرة لمناقشة واقع الكتاب المدرسى ومستقبله — إعداد عبد الله حسين متولى — ٢٥٣

العروض والقراءات المتخصصة

* تشريعات الكتب والمكتبات والمعلومات فى مصر — إعدادعبد الله حسين متولى — ٢٥٧
* الكتب والمكتبات فى العصور الوسطى — إعداد أمل وجيه حمدى — ٢٦١
* المعلومات بعد الإنترنت : طريق المستقبل — عرض خميس عبد الله عرفات — ٢٦٩
* دليل الدوريات التربوية المصرية — إعداد محمد سالم عنيم — ٢٧٣

الإفتتاحيـــــة

رئيس التحرير

المؤتمر القومى الثانى لأخصائيى المعلومات والمكتبات فى مصر ٢٨ ـ ٣٠ يونية ١٩٩٨

بقلم

رئيس التحرير

تعقد الجمعية المصرية للمعلومات والمكتبات المؤتمر القومى الثانى لأخصائيى المعلومات والمكتبات فى مصر فى الفترة من ٢٨ إلى ٣٠ من يونية ١٩٩٨. ويتواكب هذا العام مع العيد الذهبى للجمعية المصرية للمعلومات والمكتبات.

لقد أسست هذه الجمعية سنة ١٩٤٨ بمدينة القاهرة، ومنذ ذلك التاريخ وهى تسعى جاهدة إلى لم شمل المكتبيين المصريين والدفاع عن قضايا المهنة والعمل على رفع شأنها وربط المكتبة المصرية بالمكتبة العربية والمكتبة العالمية. ولقد التف أمناء المكتبات وأخصائيو المعلومات حول جمعيتهم يدعمونها بكل السبل والطرق وبكل الإمكانات.

لم تكتف الجمعية فى سبيل تحقيق رسالتها بالمطبوعات والمحاضرات والندوات، وإنما خطت خطوات أبعد من هذا فهى تنظم البرامج التدريبية المتقدمة والمبتدئة وتقيم المعارض الفكرية، معارض الكتب المتخصصة والأجهزة، وتقدم الاستشارات والخبرات، وتقوم بالمشروعات التجريبية والدراسات والأبحاث وتشجع شباب الباحثين من المكتبيين وتكرم أبناء المهنة العاملين، وتطرق كل باب لرفع مستوى المكتبة المصرية للدخول بها إلى القرن الواحد والعشرين.

والجمعية فى حدود إمكانياتها الحالية تسعى إلى تحقيق الرعاية الصحية والإجتماعية لأبناء المهنة. وهى تتخذ الآن الإجراءات الرسمية لتأسيس نقابة المكتبيين المصريين: نقابة لها ما للنقابات الأخرى من حقوق وعليها ما على كل النقابات الأخرى من واجبات.

إن المؤتمر القومى الثانى لأخصائيى المعلومات والمكتبات فى مصر يعقد وهذا العدد العاشر من أعداد مجلة الإتجاهات الحديثة يدخل إلى المطبعة ومن ثم لا يستطيع تغطية أعمال هذا المؤتمر الذى يعقد هذه المرة تحت شعار «المكتبة أداة التنمية الشاملة». وتتوزع محاوره على أيام المؤتمر الثلاثة وجلساته الأثنتى عشرة ويعالج دور المكتبة فى عمليات التنمية المختلفة: المكتبات الوطنية ودورها فى التنمية الشاملة، المكتبات العامة ودورها فى التنمية الثقافية والاجتماعية، المكتبات الجامعية ودورها فى تنمية البحث العلمى، المكتبات المتخصصة ودورها فى التنمية الاقتصادية، المكتبات المدرسية ودورها فى التنمية التربوية والتعليمية، الإعداد المهنى لأمناء المكتبات والتنمية البشرية.

لقد وضعت الجمعية المصرية للمعلومات والمكتبات قسماً للمكتبيين هو قسم نحوت الذى يقسمه المكتبيون فى تجمعاتهم الكبرى والذى يسير على النحو الأتى:

قسم نحوت

أقسم بالله العلى العظيم

ووفاء لنحوت وحانحور

أن أضع قلبى وراء الكتب والمعلومات.

وأن أضع إمكاناتى كلها لتحقيق التنمية الوطنية الشاملة والبشرية العامة، وتحقيق السلم والتفاهم بين طوائف البشر.

وألا أفرق فى الخدمة المكتبية وخدمات المعلومات بين المستفيدين.

وأن أحافظ على أسرار العلماء والباحثين.

وألا استخدم سلاح المعلومات فيما يضر الوطن أو البشر.

وأن أناهض الإرهاب الفكرى من جانب الدولة أو الأفراد على السواء.

والله على ما أقول شهيد.

ولقد تبلورت أهداف الجميعة المصرية للمعلومات والمكتبات المرحلية فى النقاط الآتية:

١ـ توثيق الروابط بين العاملين فى مجال المكتبات والوثائق والمعلومات.

٢ـ إيجاد روابط علمية مع جمعيات المكتبات المتناظرة فى الدول المختلفة بعد موافقة الجهة الإدارية المختصة.

٣ـ وضع المعايير للعمل فى هذه المجالات بهدف تطوير الإدارة فيها على مستوى الدولة.

٤ـ نشر البحوث والدراسات المتخصصة فى مجال المكتبات والمعلومات والأرشيف.

٥ـ عقد لقاءات علمية لمناقشة قضايا المعلومات والمكتبات والأرشيف.

٦ـ تدعيم الأواصر الثقافية بين الأعضاء.

٧ـ تقديم الاستشارات العلمية فى مجالات تخصص الجمعية.

٨ـ إصدار مجلة علمية متخصصة باسم الجمعية.

٩ـ عقد دورات تدريبية لأعضاء الجمعية والعاملين فى المكتبات ومراكز المعلومات.

١٠ـ إقامة حفلات ورحلات علمية وثقافية وترفيهية داخلية لأعضاء الجمعية وأسرهم.

١١ـ إنشاء نقابة تحت التأسيس لأخصائيى المكتبات والمعلومات والوثائق فى مصر.

ولكى تحقق الجمعية تلك الأهداف الموجودة شكلت مجموعة من اللجان لكل لجنة وجوه النشاط الخاصة بها. وتنقسم هذه اللجان إلى ثلاث فئات هى:

١ ـ الأساليب الفنية وأدوات العمل

٢ ـ لجان المكتبات النوعية.

٣ ـ لجان الأنشطة المهنية.

أولا اللجان العلمية:

ا ـ لجان الأساليب الفنية وأدوات العمل:

١ ـ لجنة الضبط الببليوجرافى.

٢ ـ لجنة المقتنيات والمجموعات الخاصة.

٣ ـ لجنة تكنولوجيا المعلومات.

٣ ـ لجنة خدمات المكتبات والمعلومات.

٥ ـ لجنة التعليم والبحث.

٦ ـ لجنة المعايير والتشريعات.

ب ـ لجان المكتبات النوعية:

١ ـ لجنة المكتبات الوطنية.

٢ـ لجنة مكتبات الأطفال والمكتبات المدرسية.

٣ـ لجنة المكتبات العامة.

٤ـ لجنة المكتبات الأكاديمية والمتخصصة ومراكز المعلومات.

٥ـ لجنة الأرشيف والمحفوظات (لجنة السجلات).

٦ـ لجنة مكتبات الهيئات غير الحكومية والأجنبية.

ثانيا لجان الأنشطة المهنية

١ ـ لجنة النقابة.

٢ ـ لجنة المطبوعات.

٣ ـ لجنة التنمية والعلاقات الخارجية.

٤ ـ لجنة شئون الأعضاء وتنمية موارد الجمعية.

٥ ـ لجنة المؤتمر السنوى.

٦ ـ لجنة الأنشطة الاجتماعية والرحلات.

أما ما تقوم به كل لجنة فيمكن بسطه على الوجوه الآتية:

١/١ لجنة الضبط الببليوجرافى

ـ دراسة ومراجعة قواعد وتقنيات الفهرسة الوصفية.

ـ وضع التقنين العربى للوصف الببليوجرافى، الذى يغطى جميع أشكال الأوعية.

ـ تبنى مشروع الخطة العربية للتصنيف، على أن يراعى فى وضعها التطورات التى طرأت على المجال خلال العقدين الماضيين.

ـ إعداد لغة تكشيف عربية صالحة للاستخدام فى المكتبات غير المتخصصة.

ـ إعداد لغات تكشيف عربية متخصصة.

٢/١ لجنة المقتنيات والمجموعات الخاصة:

ـ تطوير معايير قياسية للمقتنيات.

ـ إعداد التوجيهات الخاصة بسياسة تنمية المقتنيات، وتقيم المقتنيات.

ـ إعداد أدوات الاختيار المعيارية والمقننة.

ـ دعم مقومات التعاون فى الاقتناء (الفهارس الموحدة).

٣/١ لجنة تكنولوجيا المعلومات:

ـ رصد التطورات الجارية فى مجال ميكنة المكتبات ونظم استرجاع المعلومات.

ـ إعداد مرصد بيانات بنظم ميكنة المكتبات.

ـ دراسة مشكلات تجهيز البيانات العربية.

٤/١ لجنة خدمات المكتبات والمعلومات:

ـ متابعة إصدار الببليوجرافية الوطنية.

ـ إعداد الببليوجرافية التجارية للكتاب المصرى.

ـ تكشيف الدوريات المصرية.

ـ إعداد الببليوجرافيات المتخصصة.

٥/١ لجنة التعليم والبحث:

ـ وضع خطة للبحوث تغطى القضايا الحيوية فى المجال.

ـ تدبير التمويل بالتعاون مع لجنة المطبوعات والنشر.

ـ إجراء البحوث التعاقدية.

ـ تقديم المشورة للهيئات والمؤسسات فى مجال نشاط الجمعية.

٦/١ لجنة المعايير والتشريعات

ـ اقتراح المعايير والتشريعات اللازمة لتطوير العمل فى المكتبات ومراكز المعلومات.

ـ مراجعة المعايير التى تصدر عن الهيئة العامة المصرية للمواصفات والمقاييس.

ـ متابعة ما يصدر من معايير تتصل بالمكتبات والمعلومات عن هيئات التقييس. الوطنية والإقليمية والدولية.

١/٢ لجنة المكتبات الوطنية

ـ العمل على تنشيط وتطوير المكتبة الوطنية.

ـ تأكيد وإبراز دور المكتبة فى النظام الوطنى لخدمة المعلومات.

٢/٢ لجنة مكتبات الأطفال والمكتبات المدرسية:

ـ تأكيد دور المكتبة المدرسية فى النظام التربوى..

ـ وضع المعايير الخاصة بتنظيم الخدمة المكتبية المدرسية.

ـ إبراز دور المكتبة المدرسية فى النظام الوطنى لخدمات المعلومات.

ـ تطوير الخدمة المكتبية للأطفال.

٣/٢ لجنة المكتبات العامة:

ـ العمل على نشر الخدمة المكتبية العامة.

ـ تطوير الخدمات المكتبية فى الريف والمناطق النائية (المكتبات المتنقلة).

ـ تطوير الخدمة العامة للأطفال فى إطارها الصحيح.

ـ تطوير الخدمة المكتبية العامة للمعوقين.

ـ تطوير الخدمة المكتبية العامة للفئات الخاصة.

ـ إبراز الخدمة المكتبية العامة فى إطار النظام الوطنى لخدمات المعلومات.

٤/٢ لجنة المكتبات الأكاديمية والمتخصصة ومراكز المعلومات:

من الممكن تقسيم نشاط هذه اللجنة إلى قطاعات

وفقا لطبيعة المؤسسات المستفيدة من الخدمات على النحو التالى:

٢/٤/١ المكتبات الأكاديمية:

مكتبات الجامعات والمعاهد وذلك لتطوير وإبراز دورها فى النظام الوطنى للمعلومات.

٢/٤/٢ المؤسسات الاقتصادية:

البنوك ، شركات التأمين ، وزارات المجموعة الاقتصادية (التخطيط، المالية، الخ...).

٢/٤/٣ المؤسسات الصناعية:

الصناعات الهندسية، الصناعات الكيمايائية، الصناعات الإلكترونية.

٢/٤/٤ المؤسسات الزراعية:

مراكز البحوث الزراعية، شركات الإنتاج الزراعى، وزارة الزراعة.

٢/٤/٥ المؤسسات الإعلامية:

دور الصحف، الإذاعة والتليفزيون، وكالات الأنباء.

٢/٤/٦ هيئات الخدمات:

التأمينات الاجتماعية، الصحة، التربية والتعليم، الطيران، المواصلات.

٢/٤/٧ مراكز البحوث (مراكز المعلومات الوطنية):

أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا، المركز القومى للبحوث الاجتماعية والجنائية.

٢/٥ لجنة الأرشيف والمحفوظات (لجنة السجلات):

- دار المحفوظات القومية.
- الأرشيفان الجارية ونظم المعلومات الإدارية.

٢/٦ لجنة مكتبات الهيئات غير الحكومية و الأجنبية:

تعنى بأوضاع مكتبات المنظمات الدولية والإقليمية فى جمهورية مصر العربية.

٣/١ لجنة النقابة:

بحث الخطوات العملية لإنشاء النقابة.

الاتصال بالهيئات المعنية لإنشاء النقابة.

وضع تصور لقانون النقابة.

٣/٢ لجنة المطبوعات:

- وضع الخطة السنوية للنشر.
- تدبير تمويل النشاط وإدارة النشر

إصدار مجلة الجمعية.

- تحرير مطبوعات الجمعية.

٣/٣ لجنة التنمية المهنية والعلاقات

- وضع مواصفا فئات العاملين بالمجال.
- التنسيق مع المعاهد والأقسام.
- متابعة حاجة المجتمع للعاملين.
- تنظيم الدورات التدريبية
- توفير مقومات التنمية المهنية.
- إقامةروابط بين الجمعية المعلومات.

٣/٤ لجنة شئون الأعضاء وتنمية الموارد:

- العمل على استقطاب الأعضاء وحثّهم على المشاركة فى أنشطة الجمعية.

٣/٥ لجنة المؤتمر السنوى:

- الإعداد والتجهيز للمؤتمر السنوى..
- دعوة أعضاء الجمعية لحضور المؤتمر.
- الإشراف على المؤتمر.

٣/٦ لجنة الأنشطة الإجتماعية والرحلات:

- تنظيم رحلات علمية وثقافية وترفيهية للأعضاء.
- إقامة مصيف لأعضاء الجمعية خلال شهرى يوليو وأغسطس.
- توجيه دعوات التهنئة لأعضاء الجمعية.

رئيس التحرير

أ.د. شعبان خليفة

دراســـات وأبحـــاث

الأخلاقيات المهنية فى المكتبات وأجهزة المعلومات المعاصرة

أ.د. أحمد أنور بدر

أستاذ المكتبات والمعلومات

كلية الآداب - جامعة الملك سعود بالرياض

تقديم:

تعتبر أخلاقيات أى مهنة ركيزة أساسية فى السلوك والأداء المهنى الأمين والناجح، وإذا كان ذلك واضحاً فى الممارسات المهنية الطبية والهندسية والقانونية، فالاهتمام بالجوانب الأخلاقية هذه فى مهنة المعلومات والمكتبات حديثة عهد خصوصاً فى الإنتاج الفكرى المنشور.

وإذا كانت الأديان السماوية تقع فى موطن القلب من الأخلاقيات والسلوكيات القويمة، فقد كان الدين الإسلامى ولايزال، مجسداً ذلك بآيات القرآن الكريم وأحاديث الرسول (ص)، وإذا كان الله سبحانه وتعالى، قد بدأ تنزيل القرآن الكريم على نبيه الأمين بكلمة «إقرأ» فهى دعوة للمسلمين، بل للإنسانية جمعاء إلى القراءة كمدخل طبيعى وواقعى لبناء القوة الفكرية والعلمية للأفراد والأمم، والقراءة هى قراءة للكتاب والمعلومات بصورتها السطرية أو الألكترونية الحديثة، وإذا كانت المعلومات هى سمة من سمات هذا الكون العظيم وإحدى خصائصه ومكوناته الأساسية، فإن التعبير عن المعلومات يتم بالتنظيم وما يستتبعه من خدمات مهنية تتعلق ببث المعلومات كرسالة تؤديها مهنة المعلومات من أجل تواصل الماضى بالحاضر وبالمستقبل.

وهناك آيات عديدة فى القرآن الكريم تعتبر دستوراً أخلاقياً للممارسات العملية بالمهن المختلفة (محمد عبد الله دراز، ١٩٧٣)، ومن بين هذه الآيات التى يجب اعتبارها المرجعية الأساسية فى العمل المهنى: ﴿ **إن الله كان عليكم رقيباً** ﴾ (النساء، آية ١)، ﴿ **وكان الله على كل شىء رقيبا** ﴾ (الأحزاب، آية ٥٢) كما وصف سبحانه وتعالى نبيه محمد (ص) كما يلى: ﴿ **وإنك لعلى خلق عظيم** ﴾ (القلم، الآية ٤)، إذ كان خلقه القرآن، وفى الأحاديث المأثورة: إن الله يحب إذا عمل أحدكم عملاً أن يتقنه.

أما البحوث العربية التى تتناول الأخلاقيات المهنية فى أجهزة المكتبات والمعلومات فهى قليلة بل ونادرة، ومن بينها دراسة (أحمد بدر، ١٩٨٤) التى

أشار فيها إلى بعض المفاهيم العامة فى علم المعلومات ووصلها بالنبع الأساسى للحضارة العربية الإسلامية وهو القرآن الكريم.. كما أعد (محمد مجاهد الهلالى، ١٩٩٥) بحثاً تناول فيه الأخلاقيات المهنية للعاملين بمؤسسات المعلومات، حيث وضع تصوراً مبدئياً لعلاقة ختصاصى المعلومات بالله عز وجل ثم بالمجتمع فبالمهنة فبالإدارة فبمؤسسات المعلومات ثم بالزملاء فبالمستفيدين وأخيراً علاقته بنفسه (مظهره وسلوكه)..

ولعل هذه الدراسة التى بين أيدينا أن تستكمل بعض الجوانب الهامة فى هذا الموضوع حيث تناولته فى النقاط المحورية العشرة التالية: ـ التعريف والتطور التاريخى ـ القواعد الأخلاقية بين الأضواء التاريخية والنظرة العالمية ـ الأخلاق المهنية والإدارة ـ الأخلاقيات المهنية والاقتصاد ـ أخلاقيات المهنة فى المكتبات الأكاديمية ـ أخلاقيات الخدمة المرجعية فى المكتبة العامة ـ القضايا الأخلاقية فى المكتبات الطبية ـ قواعد البيانات الطبية وحماية الخصوصية ـ بيكر وتطبيقات الأخلاقيات المهنية على مؤسسات المعلومات ـ بعض النتائج والتوصيات.

أولاً: تعريف اخلاقيات مهنة المكتبات والمعلومات وتطورها التاريخى:

إذا كانت دراسة الأخلاقيات فى مهن المعلومات، تعتبر كدراسة فرعية لدراسة الأخلاقيات بصفة عامة، فليس هناك اتفاق على التعريف المحدد لمصطلح الأخلاقيات. فالبعض يستخدم المصطلح بطريقة عامة لتعنى الحق أو العدل أو السلوك السليم. وهناك أيضاً من يستخدمون المصطلح للدلالة على:

(أ) طريقة الحياة التى يرتضيها مجتمع معين

(ب) مجموعة من القواعد السلوكية التى تضبط نسيج المجتمع نحو الخير والصواب فى مواجهة الشر والخطأ..

ويتحدد الصواب عادة فى شكل القواعد القانونية، وإن كانت هناك جوانب عديدة فى السلوك الإنسانى لا تدخل ضمن بنود القانون. ومعنى ذلك أن السلوك الأخلاقى يجب أن يكون قانونياً وشرعياً فى ذات الوقت.. أى أن ذلك يعنى بالطبع أن أولئك الذين سيلتزمون بنصوص القانون سيكونون بالضرورة ملتزمين بالقواعد السلوكية الأخلاقية (Schermenhorn, 1989).

هذا ويذهب كلايد كنج (King,. 1992) ( ) إلى أنه يمكن تعريف مصطلح الأخلاقيات بأنه نظام من المبادئ الأخلاقية التى تحدد السلوك الصواب والسلوك الخطأ، وذلك بالنسبة لمجتمع أو أمة أو جماعة معينة، ويخدم هذا النظام غرضان بالنسبة لأعضاء المهنة الواحدة، فهو من ناحية يوفر حماية أفضل لأعضاء المهنة كما يوفر خدمة أفضل للجمهور.

هذا ويضيف الباحث كنج إلى ذلك بأن القواعد الأخلاقية تعتبر ذات أهمية بالنسبة للضبط الجتماعى، ذلك لأن الحياة الصناعية بتعقيداتها وتخصصاتها العميقة تجعل العديد من الأفراد يتشككون فى مدى أدائهم المناسب لخدمة المؤسسات أو الأفراد الذين يعملون لحسابهم. ولا يستطيع أن يحكم على الكفاءة المهنية إلا أصحاب المهنة ذاتها، أى أن عمل الطبيب يتم تقييمه والحكم عليه بواسطة الأطباء. وهكذا بالنسبة للمحامين أو غيرهما من المهن، وكلما كانت المهارة المطلوبة عالية كلما كانت الحاجة أكبر لمزيد

من الجهد المنظم للحفاظ على نوع من الالتزام لخدمة الصالح العام فضلاً عن الالتزام لأصحاب المهنة نفسها.

أما من ناحية الاهتمام بالأخلاقيات المهنية فى الإنتاج الفكرى، فقد كانت الجوانب الأخلاقية الخاصة بالمهنة ذات أهمية فى بلاد عديدة منها الولايات المتحدة منذ عام ١٩٠٣م حيث ذهب الباحث (Plummer, M.W. 1903) إلى أن التركيز على أخلاقيات المهنة يتضمن السمات الشخصية التى يجب على أمين المكتبة التحلى بها وممارستها ومن بين هذه الجوانب الكرامة، والتواضع، والأمانة. وفى عام ١٩٠٩ اقترح بولتون (Bolton, C. K,. 1992) قواعد أخلاقية تتكون من ١٧ قسماً زادها بعد ذلك إلى ٣٠ قسماً عام ١٩٢٢، وفى عام ١٩٢٩م قدمت جمعية المكتبات الأمريكية (ALA) اقتراحاً لقواعد أخلاقية أشارت فيها الجمعية إلى أنه على الرغم من اختلاف المكتبات فى أمور كثيرة كالحجم والمجموعات والدعم إلا أن هناك مبادئ أساسية مشتركة، وقد تم تحديد أربعة مجموعات تشارك فى خدمة المكتبة وهم مجلس المكتبة الحاكم / مدير المكتبة / الموظفون / المستفيدون. ثم قامت الجمعية بوصف وتحديد مسئوليات الجماعات الثلاثة الأولى مع واجبات الأمناء نحو المهنة، بما فى ذلك: عضوية الهيئات المهنية ـ الإحاطة الجارية بالإنتاج الفكرى للمهنة ـ تبادل الأفكار والمواد.

وأثمرت جهود تطوير قواعد أخلاقيات المهنة المكتبية فى الثلاثينات عن قواعد مفصلة تبنتها جمعية المكتبات الأمريكية (ALA) عام ١٩٣٨م ووضعت لائحة بحقوق المكتبات ولائحة بحرية القراءة عامى ١٩٤٨، ١٩٥٣م، وفى عام ١٩٧٥م تبنت جمعية المكتبات الأمريكية قواعد جديدة معتمدة على الأنشطة السابقة إلى حد كبير. وظهرت عام ١٩٧٦ مقالة الباحث هوبتمان (Hauptman, R., 1979) فى مجلة ولسن Wilson Library Bulletin حيث قام بنقد الكثير من القواعد التى وضعتها جمعية المكتبات الأمريكية، ولكن الجمعية قامت عام ١٩٨١م بمراجعة هذه القواعد حيث فصلت وجهات النظر الشخصية عن تلك المتعلقة بالمؤسسات أو الهيئات المهنية. كما أكدت هذه القواعد على ضرورة توفير الأمناء القادرين على تقديم أعلى مستوى من الخدمات فضلاً عن رفض جهود الرقابة التى قد تقوم بها الجماعات والأفراد. وتجنب الكسب الشخصى على حساب المستفيدين من المكتبة أو الزملاء أو الهيئة الأم ومما تجدر الإشارة إليه ظهور إنتاج فكرى فى مجال أخلاقيات المكتبات بصفة مستمرة منذ ذلك الحين.

هذا ويعكس الإنتاج الفكرى فى الثمانينات وما بعدها التغيرات الاجتماعية والتكنولوجية فى مجال المكتبات والمعلومات، وبالتالى فينظر للقضايا المهنية مثل الكفاءة، وجودة العمل، والنزاهة كاهتمامات أخلاقية، كما يذكر فى هذا السياق كذلك المتطلبات التعليمية كالحصول على الدرجة المهنية واستمرارية التعليم والتطوير المهنى.. إلخ.

ثانياً: القواعد الأخلاقية بين الأضواء التاريخية والنظرة العالمية: (Boaz, M., 1971)

ليس بالقانون وحده تسود العدالة والسلوك الأخلاقى، فهذه لا تتحق بقوة تطبيق القانون،

ولكن العدالة والسلوك القيم تتحقق بواسطة الرجال أو الأمم الذين لديهم فضائل وأخلاقيات تتجاوز المصالح الخاصة.. وتتصرف بما تمليه عليها أحكام الدين والقيم المتعارف عليها فى مجتمع معين.. ويأتى القانون فى مرحلة معينة يخرج فيها بعض الأفراد بأعمال محددة تعاقب عليها نصوص القوانين المعمول بها..

وإذا كان الحق قيمة قد يختلف فى تفسيرها ومدلولها شخص عن آخر، إلا أن الجمعيات المهنية والجماعات المنظمة قد وضعت لنفسها مبادئ عامة مرشدة لأعضائها، فالمهن تولد فى المجتمع عندما يقتنع المجتمع بالخدمات التى يقدمها أعضاء تلك الجماعات أو المهن، سواء بصفتهم الشخصية أو بطريقة جماعية، كما أن وضع السلوك المهنى الأخلاقى لا يمكن أن يكون قضية فرد معين، بل يعتبر هذا السلوك المهنى الرؤيا والحكمة الجماعية لهذه المهنة. كما لوحظ أن قواعد الأخلاق المكتوبة تعتبر وسائل فعالة فى الشرح والإيضاح الموضوعى لمعايير الجمعيات والهيئات، ولعل الأساس الذى نعتمد عليه فى السعادة والأمن يأتينا من الالتزام بالقواعد الأخلاقية، وبالسلطة المعنوية، متجاوزين فى ذلك ما تطلبه الحكومة والقانون، ذلك لأن تحقيق هذه القواعد الأخلاقية يبدأ وينتهى داخل الإنسان نفسه.

(أ) بعض الأضواء التاريخية:

تختلف حدود القواعد الأخلاقية عند الكُتاب الذين ينتمون إلى مدارس فكرية وعقائدية وثقافية مختلفة، وإن كانت الأخلاق تعنى فى معناها الفلسفى؛ دراسة وتقييم السلوك الإنسانى على ضوء القواعد الأخلاقية، أى تلك التى تصنع معايير للسلوك، يضعها الإنسان لنفسه أو يعتبرها التزامات وواجبات تتم بداخلها أعماله.

هذا ويعتبر بعض الباحثين سقراط الفيلسوف اليونانى القديم هو أبو الفلسفة الأخلاقية عندما نادى بالشعار (إعرف نفسك)، وقد اعتبر سقراط أن الحياة الفاضلة التى تستحق العيش هى الحياة الفكرية الزكية، تلك التى يفهم فيها الإنسان نفسه والقيم والأهداف التى يرتضيها وتناسبه، كما رأى أن المبادئ العالمية هى التى تجب الحياة التقليدية المحلية.

أما أفلاطون وهو أحد تلاميذ سقراط فقد كان يتبنى فلسفة أخلاقية أطلق عليها العقلانية الأرسطوقراطية، وكان يعنى بالأرسطوقراطية؛ حكم الأفضل وأن أعلى المبادئ الكونية السلوكية هى فكرة الفضيلة، وقد انتقلت نظرية أفلاطون إلى أرسطو ولكنها أصبحت واقعية بالنسبة لأرسطو بعد أن كانت مجرد مفهوم مثالى، ومن المتفق عليه أن معظم القواعد الأخلاقية قد بنيت على أسس دينية، أى أن الأخلاقيات ارتبطت بالدين وبالصالح العام للإنسان.

(ب) طرق صياغة القواعد الأخلاقية:

هناك ثلاثة طرق لصياغة القواعد الأخلاقية وهى:

١ ـ طريقة الطبيب المتعلقة بالواجبات والممارسات التى يقوم بها أعضاء المهنة الطبية، وذلك اعتماداً على القواعد الأخلاقية الطبية المتعارف عليها فى المهن.

٢ ـ بعض الجهود الذاتية كتلك التى تتم فى بعض الجمعيات المهنية كجمعية المهندسين مثلاً.

٣ ـ الجهود الجماعية وهى الطريقة المتبعة فى معظم الهيئات.

(جـ) ـ جوانب الضعف فى القواعد الأخلاقية المطلوبة:

لعل أهم هذه النقاط هى احتواء تلك القواعد على مثاليات عامة غامضة، مما يؤدى إلى عدم الاكتراث بها، وعدم تطبيقها بمجرد صياغتها، فضلا عن أن هناك عدم اهتمام كاف بتعليم هذه القواعد ضمن المناهج المختلفة، أى أنها ليست ضمن مقررات معينة بشكل منتظم.

هذا بالإضافة إلى أنه ليس هناك طريقة أو آلية لإلزام المهنيين بهذه القواعد فى سلوكهم. أما بالنسبة للتعليم فهناك حاجة أكبر لصحوة الضمير من أجل البناء التعليمى الجيد، خصوصاً وهناك عدم مبالاة واضحة ـ مثلاً ـ للطبيعة الملزمة لأعضاء هيئة التدريس.

(د) صفات مشتركة بين مختلف القواعد الأخلاقية المهنية:

هناك بعض الأهداف المتشابهة فى معظم هذه القواعد ومن بينها الاهتمام بالخدمة العامة، أما القواعد المرشدة للمهنة فهى تكون عادة خدمة للصالح العام، على اعتبارها الأولوية الأولى التى يجب أن يلتزم بها أعضاء مهنة معينة، ذلك لأن الملاحظ أن الصالح الفردى أو الخاص بالجماعة نفسها هو الدافع الأساسى للعمل المهنى، والقاعدة الذهبية المعلنة أو الضمنية لمختلف القواعد الأخلاقية تتمثل فى الولاء والأمانة والكرم والدبلوماسية والصراحة والإرادة الطيبة والتعاون والصداقة والإخلاص، وهذه جميعاً تمثل المعايير العامة أو مثاليات السلوك، ولكن القواعد الأخلاقية هذه قواعد اختيارية وليست إجبارية ـ وتطبيقها ضمن أفراد المهنة يعتمد على التفاهم المشترك والمصلحة المشتركة.

(هـ) توصيات للقواعد الأخلاقية المهنية بين المعلمين والتربويين:

إذا أريد للقواعد الأخلاقية أن تعمل بفاعلية فيجب أخذ القضايا التالية فى الاعتبار:

١ ـ حماية المهنة وكذلك الجمهور العام، على اعتبار أن ذلك يمثل الأهداف الأساسية للقواعد المهنية.

٢ ـ يجب إنشاء قواعد أخلاقية تحتوى على مجموعة معايير سلوكية.

٣ ـ يجب مراجعة هذه القواعد بصفة مستمرة حتى تستجيب للمواقف والأزمات الجديدة.

٤ ـ يجب إنشاء لجنة تقصى المخالفات وإعداد المحاكمات بالتعاون مع غيرها من المهن.

(و) الحاجة إلى قواعد أخلاقية عالمية:

يعتبر النظام الأخلاقى العالمى كسلطة معنوية نهائية تحكم سلوك الناس جميعاً، على أن تتلاءم هذه القواعد مع أفكار الحرية والمسئولية كما يجب أن تقوم كل مهنة، بل وكل فرد بفحص ومراجعة المثاليات المهنية والشخصية للتعرف على مدى العقلانية فى هذه القواعد بالنسبة للمصالح الشخصية، ومدى ما تتضمنه هذه القيم، والتى تتجاوز المصالح الذاتية الضيقة.

ثالثاً: الأخلاقيات المهنية والإدارة:

قامت الباحثة دى مونت(Du Mont, 1991)

بعمل نموذج إدارى لاتخاذ القرار الأخلاقى فى المكتبات.. حيث يجمع هذا النموذج بين المتغيرات الفردية ومتغيرات الموقف Situational Variables، وأظهرت ضرورة ممارسة صناع السياسة وصناع القرارات الحكم الأخلاقى عند قيامهم بواجباتهم، كما قامت الباحثة كذلك باختبار فكرة المسئولية الاجتماعية كقضية أخلاقية، ذلك لأنها تتضمن الأفكار المتغيرة عن كيفية الاستجابة للاحتياجات الإنسانية مع التأكيد على الاهتمام بالأبعاد الاجتماعية لخدمات المعلومات والتى تتصل بتحسين نوعية الحياة..

وأوضحت الباحثة فى الجدول التالى نموذج المراحل الأربع للمسئولية الاجتماعية، حيث تشمل المرحلة الأولى المسئولية نحو بناء مجموعات المكتبة أما المرحلة الثانية فتضيف إلى ذلك المسئولية عن الموظفين، وتشمل المرحلة الثالثة المسئولية عن المستفيدين من المكتبة وهم أولئك الأفراد الذين اتخذوا قراراً واعياً باستخدام مصادر المعلومات أما المرحلة الرابعة فتمتد المسئولية إلى أبعد من ذلك باقتراح مسئولية المهنيين فى المعلومات نحو المجتمع بصفة عامة بما فيه من مستفيدين وغير مستفيدين.

هذا ولا يقدم لنا مفهوم المسئولية الاجتماعية خطوطاً واضحة نحو السلوك الأخلاقى، ونظراً لعدم الوضوح هذا، فالأمناء الذين يريدون أن يكونوا مسئولين اجتماعياً يتركون لتقديراتهم أو يعتمدون على بعض التعميمات الغامضة عن القيم الاجتماعية والتوقعات العامة، وهناك اتجاه حديث يمكن وصفه بالإستجابة الاجتماعية Social Responsiveness (pearce & Robinson, 1989, 147 - 148) وهذا التحول من المسئولية للاستجابة يعكس تغييراً له دلالته.. أى أن هذا التحول كان نحو اتجاهات أكثر فنية وأكثر حيادية. وإحدى مزايا هذا الاتجاه هو التوجه الإدارى، حيث يتجاهل المفهوم الحوار الفلسفى عن المسئولية والالتزام ويركز على مشكلات الاستجابة الاجتماعية وطموحاتها.. ومع ذلك فمفهوم الاستجابة الاجتماعية وطموحاتها.. لا يقدم لنا قواعد مرشدة عن كيفية تخصيص الموارد للقيام بمختلف أدوار المكتبة.

المرحلة الأولى	المرحلة الثانية	المرحلة الثالثة	المرحلة الرابعة
بناء المجموعات وصيانتها	+ الموظفون وتدريبهم وتحسين ظروف العمل	المستفيدون من المعلومات وتقديم خدمات على مستوى عال	+ المجتمع ككل التفسير الإيجابى للمسئولية الاجتماعية بما فى ذلك الدعوة للعدالة الاجتماعية مع تدعيم الأهداف الاجتماعية والثقافية واتخاذ مواقف سياسية حتى لو اعتبرها البعض مواقف سلبية.

(أ) البعد الأخلاقى لاتخاذ القرارات:

تذهب الباحثة دى مونت (Mont,1991, 208 Du) إلى أن العديد من القرارات الإدارية لها بعد أخلاقى، وأن القرار الأخلاقى هو قرار يؤثر على رفاهية الإنسان وانجازاته بطريقة لها دلالتها وأهميتها.. أما الباحث بوخولز (Bucholz, 1989, 47 - 30) فقد أشار بالتفصيل فى كتابه عن المفاهيم والمشكلات الأساسية فى أخلاقيات الإدارة إلى ثلاثة مستويات من القضايا الأخلاقية والتى تختلف فى نطاقها واتساعها وهى ـ المستوى الفردى والمستوى المؤسسى ومستوى النظام..

١ ـ المستوى الفردى: وهو يتصل بالقرارات المتخذة يوماً بيوم والتى تتضمن فى معظمها تطبيقات سياسة المؤسسة فى مواقف معينة.. وعندما تنشأ الحيرة بالنسبة لاتخاذ القرار فيجب عمل الأحكام التى سيكون لبعضها أبعاد أخلاقية..

٢ ـ المستوى المؤسسى: حيث تتخذ القرارات هنا لصالح المؤسسة ولتوجيه سلوك العاملين بالمؤسسة.. وعلى متخذ القرار أن يتبع معايير وإجراءات تحول بينه وبين التحيز، ذلك لأن التحيز يعتبر من الممارسات غير الأخلاقية فى النشر العلمى..

فبالنسبة للمؤلفين: يعتبر من السلوك غير الأخلاقى أن يقوم المؤلف بتقديم مخطوطة مقالة إلى اثنين أو أكثر من الدوريات فى وقت واحد، دون إعلام رئيس التحرير فى كل منهم بهذا الإجراء، كما أن هناك بعض القضايا المختلف عليها ومنها أن يشترك رئيس القسم بوضع اسمه فى البحث دون أن يكون مسهماً فيه أو قيام بعض المؤلفين بتطويع البيانات الإحصائية أو البحثية لخدمة النتائج التى يودون الوصول إليها، وأخيراً عدم قيام المؤلف بالمسح الكامل الشامل للدراسات السابقة.

أما بالنسبة للمسئوليات الأخلاقية لرؤساء التحرير: فتشير هذه إلى ضرورة قيامهم بعملهم بموضوعية دون تحيز، كما أن عليهم شرح ما ينبغى أن يقوم به المؤلفون حتى تستجيب مقالاتهم للممارسات الأخلاقية أما بالنسبة لمراجعى المقالات العلمية: فقد لوحظ أن ثلاثة أرباع الدوريات العلمية الرئيسية تستخدم مراجعين المقالات، كما يشير الإنتاج الفكرى إلى وجود بعض التحيزات، والحكم غير الموضوعى لهؤلاء المراجعين بالنسبة لمقالات الباحثين المعروضة عليهم.

٣ ـ مستوى النظام: وهو يتصل بالقضايا الأخلاقية المتعلقة ببث المعلومات بما يشمله هذا البث من أسئلة عديدة مثل: من الذى له الحق فى الوصول access للمعلومات وبأى ثمن؟ كيف يؤثر التصميم فى الشكل Formatting بالنسبة للوصول إلى المعلومات؟ على من تقع المسئولية بالنسبة لتزويد المعلومات لأولئك الذين لديهم مهارات محدودة فى الحصول عليها؟ ويتم معالجة مثل هذه الأسئلة عادة من خلال عملية السياسة العامة والمحصلة النهائية التى تعكسها عادة القوانين والقواعد المتصلة بإتاحة المعلومات على المستويات المحلية والقومية والعالمية.

(ب) خطة لتطبيق الرؤيا الأخلاقية في إدارة المكتبات والمعلومات:

تذهب الباحثة دى مونت,(Du Mont, 1991 (214 - 211، إلى أن الوصول إلى مصادر المعلومات المعاصرة يجب اعتباره كقوة عالمية World Power ذلك لأن إمكانية الوصول المعلوماتى عبر الكون

باستخدام التكنولوجيا الحديثة سيؤثر شيئاً فشيئاً على اتخاذ القرارات على مستوى العالم كله.. من أجل ذلك فيجب على الأمناء واختصاصيى المعلومات أن يفكروا بطريقة أكثر عمقاً واتساعاً أمام هذه الظروف الجديدة، وأن تكون القيادة والقيم الأخلاقية جزءاً من اتخاذ القرارات اليومية.. كما أن تطبيق الرؤيا الأخلاقية فى المكتبات تتطلب تطبيق خطة عمل فى الممارسة وفى المقررات الأكاديمية المهنية للتعليم المستقبلى.. وتمثل المجالات التالية ما يمكن أن نطلق عليه جدول أعمال أخلاقى-Ethical Agenda للأمناء:

١ ـ فى المجال التعليمى يجب إدماج الاهتمامات الأخلاقية فى مناهج تدريس علوم المعلومات والمكتبات.. وعلى الرغم من إمكانية تدريس مقررات منفصلة فى الأخلاقيات، إلا أن ادماج الجوانب الأخلاقية فى المقررات الأساسية للإدارة أو المراجع يعتبر أمراً ضرورياً لربط الأخلاقيات بدور ومسئولية المهنيين فى المعلومات..

٢ ـ تتطلب برامج التعليم المستمر جهوداً متوازية لمواصلة العمل الذى بدأ فى المجال الأكاديمى.

٣ ـ يجب على مجالس المكتبات والمعلومات الاستشارية أو التنفيذية أن تظهر اهتماماتها الأخلاقية، حيث يمكنها تقييم القرارات والأعمال من الجوانب الأخلاقية ولتحقيق أهداف وغايات المؤسسات الأم.

٤ ـ يجب على المهنيين فى المعلومات على جميع المستويات الاعتراف بالدور الهام الذى يمكن أن يلعبوه فى دمج المسئوليات الأخلاقية من خلال المنظمات التى ينتمون إليها، ذلك لأنه يتوفر للمهنيين فى المعلومات قنوات عديدة لتحقيق ذلك منها وضع الأهداف الخاصة بالوحدات أو بالأفراد أو تعديل التركيب التنظيمى لتحقيق أهداف الهيئة مع استخدام الإجراءات المناسبة للأداء.

٥ ـ يجب رؤية وضع السياسة المعلوماتية للهيئات الحكومية من منظور أخلاقى، وللأمناء دور فى هذا الحوار خصوصاً فى صياغة القواعد المتصلة ببث المعلومات.

٦ ـ يجب القيام بمزيد من البحوث والدراسات من قبل أعضاء هيئة التدريس والمهنيين فى المعلومات، وذلك لتناول الجوانب الأخلاقية فى اتخاذ قرارات المكتبات ومراكز المعلومات.

وقد اعترفت الباحثة دى مونت بغموض Ambiguity المفاهيم الأخلاقية وتطبيقاتها المتباينة فى المجتمعات المختلفة، ولكنها حذرت من أن السلوك الأخلاقى فى المكتبات لا ينبغى فى هذه الحالة أن يجعلنا سلبيين، أى أننا لا ينبغى أن نتجنب اتخاذ قرارات معينة بالنسبة للكتب أو الأفكار أو الخدمات حتى نبعد أنفسنا من المؤاخذة، بل على العكس يجب أن نتخذ القرارات والأحكام فى هذا الشأن والتى نجدها عادلة من الناحية الاجتماعية وأن نحقق بذلك الاستجابة الأخلاقية Ethically Responsive التى تعبر عن المعايير العالية فى اتخاذ القرارات الأخلاقية.

رابعاً: الأخلاقيات المهنية والاقتصاد:

الارتباطات بين الأخلاقيات والاقتصاد نادرة فى الانتاج الفكرى للمكتبات والمعلومات.. ولعل ذلك

يعود إلى ما يطلق عليه الاقتصاديون بنظام القيمة الرومانطيقى Romantic Value System حيث يسود فيه الاعتقاد بأن الموارد غير محدودة وأنها متاحة للاستغلال بواسطة أى فرد فى حاجة إلى ذلك.. ولكن التغييرات الحديثة فى الاقتصاد القومى بالنسبة لخدمات المكتبات والمعلومات والوصول إليها لا يمكن حلها بالأفراد الذين يتحلون بالأخلاقيات إذا كانوا يعملون بمفردهم، من أجل ذلك فلابد من البديل الذى يتمثل فى الإنفاق العام الجديد المتصل بالسلوكيات الأخلاقية الجماعية.. وذلك لضمان النشر والإدارة السليمة لمصادر المعلومات الصحيحة وإتاحتها لا لصالح الأفراد وجماعات المصالح فقط بل لخدمة الصالح العام. أى أن هناك حاجة للمسئولية الجماعية الأقوى بين أمناء مكتبات العلوم الصحية وبين القائمين على تقديم خدمات الرعاية الصحية وبين الباحثين فى المجال الصحى.. وذلك لتحقيق العقد الاجتماعى Social Contract الذى جاء فى بيان جمعية المكتبات الطبية الأمريكية عن القيم (Shaping the Fu-ture... 1987).

وخلاصة هذا كله أن على الأمناء واختصاصيى المعلومات أن يعترفوا بالأفكار الأساسية للاقتصاد (أى أن الموارد محدودة وأن أمامهم بدائل عديدة للاستخدام، وأن للناس أفضليات مختلفة بالنسبة لاستخدام هذه الموارد) وسيساعد هذا الاعتراف على التركيز على الحيرة الأخلاقية التى يواجهها أمناء مكتبات العلوم الصحية فى تقديمهم «للإتاحة المتساوية للجميع بالنسبة لمصادر المعلومات الصحية» والمطلوبة ضمن أوراق جمعية المكتبات الطبية فى مؤتمر البيت الأبيض لخدمات المكتبات والمعلومات: (Platform of the MLA's WHCLIS, 1990).

خامساً: أخلاقيات المهنة فى المكتبات الأكاديمية:

يعتبر مبدأ البحث عن الحقيقة أساس الأخلاقيات الأكاديمية ويدخل ضمنها أخلاقيات المكتبة الأكاديمية، وهى التى تدعو إلى تقديم وإتاحة المواد للباحثين بأكثر الطرق فاعلية ولقد تم التعبير عن الرابطة المشتركة بين الأكاديمين والأمناء الباحث ألتك (Altick, 1974) والذى ألف كتاباً عنوانه «المكتبات والبحث عن الحقيقة» ذلك لأن الأكاديميين يتابعون الحقيقة ويكتشفون بعض جوانبها، والأمناء يبثون المعلومات المتصلة بهذه الجوانب.

الجوانب الأخلاقية فى المكتبات الأكاديمية: (Peterson, K., 1983)

شهدت الثمانينات من هذا القرن على وجه الخصوص تغييرات فى التعليم العالى والجامعى نتجت عن التغيرات فى النظام الاجتماعى والاقتصادى، ويمكن الإشارة إلى ثلاثة مجالات أساسية فى القيم الأخلاقية، والتى أثرت على المكتبات الأكاديمية كمهنة، وهذه القيم تشمل: الأمانة والكرامة المهنية واحترام الناس.

١ ـ الأمانة:

تبدو هذه القيمة بسيطة من الناحية النظرية، ولكنها عسيرة التحقيق عملياً، ذلك لأن أهمية الأمانة تظهر فى قوانين الحكومة وفى الاتفاقيات غير المكتوبة بين الناس، فضلاً عن التزام الأفراد بالحقيقة كقاعدة للأخلاق الشخصية، ويمكن

الإشارة إلى المجالات التالية، والتى توجه أعمالنا فى المكتبات الأكاديمية، انطلاقاً من أخلاقيات الأمانة:

(أ) تحديد الأولويات:

على الرغم من التزايد المستمر للإنتاج الفكرى وتزايد المقبولين بالجامعات، إلا أن الميزانيات المخصصة لخدمات المعلومات فى تناقص مستمر، من أجل ذلك فلابد من التعرف على الأولويات بأمانة.

(ب) بناء المجموعات:

وهو مجال تؤثر فيه أخلاقيات الأمانة على تقييم الأولويات التى سبقت الإشارة إليها، وهو مجال بالتالى يجعل المشاركة فى المصادر موضوعاً أساسياً وحاسماً فى المكتبات الأكاديمية، وعلى الرغم من الجهود الخاصة بالتعاون فى تنمية المجموعات وتبادل المواد، إلا هناك ضغوطاً واضحة على الأمناء من قبل أعضاء هيئة التدريس لشراء مواد معينة فى مجالات متخصصة، على الرغم من أن هذه المواد قليلة الاستخدام، وتحت هذه الظروف هل يجب على الأمناء أن يقاوموا بأمانة هذه الضغوط تحقيقاً للأولويات بالنسبة لتنمية المجموعات، وهذا أمر مفتوح للدراسة والممارسة.

وهناك بعض القضايا المختلف عليها بالنسبة لاختيار المواد بالمكتبات الأكاديمية وهى:

- اختيار مختلف الجوانب الخاصة بالموضوع.
- الاعتماد على المعلومات التى يقدمها المتخصصون عند مراجعتهم لأدوات الاختيار.

كما أن هناك بعض الجوانب أخرى الخاصة بالاتصال البحثى، فالأمناء الأكاديميون يعتبرون وسطاء يقومون بتوصيل الأفكار لجميع الأنشطة الأكاديمية، ومن هنا اعتبرت المكتبات كروابط داخل النظام الأكبر للاتصال البحثى، وليس مجرد خدمة معاهد محددة فى التعليم العالى.

(جـ) احتياجات المكان:

وهذا مجال تدخل فيه أخلاقيات الأمانة، فعدد المقاعد فى المكتبات الأكاديمية يكون عادة وطبقاً للمعايير المتفق عليها حوالى ٢٥٪ لطلاب مرحلة البكالوريوس و ٣٣٪ للخريجين، إلا أن هذا المعيار لم يعد من الممكن تنفيذه أو تبريره خصوصاً فى الدول النامية، من أجل ذلك فيجب على الأمناء الأكاديميين الوصول إلى حلول إبداعية لمشكلات المساحة والمقاعد بالمكتبة كبديل لطلب التوسع الدائم فى المبانى.

(د) الاتصال:

وهذا مجال تعتبر الأمانة فيه أمراً حاسماً، فالاتصال لايمكن أن يستغنى عنه فى تشغيل أى مؤسسة أو هيئة، ونظراً لأن الاتصال أداة قوية ضمن العمليات التنظيمية، فهناك أحياناً ميل لتطويع الحقائق وإخضاعها للمصالح الخاصة وبالتالى إتاحة الاتصال والمعلومات لبعض الناس دون غيرهم أو تقديم تفسيرات مختلفة للمعلومات لأناس مختلفين، اعتماداً على الظروف المختلفة، وعلى كل حال فإن سوء الاستخدام المقصود للاتصال أو الفشل المقصود فى كفالة الاتصال بين الزملاء وداخل التركيب التنظيمى نفسه، يثير قضايا خطيرة عن الأمانة التى يجب أن يتحلى بها الأمين.

(هـ) التقييم:

ويتصل ذلك بالعاملين داخل المكتبة أو مركز المعلومات وهذه تتناول جوانب عديدة من أخلاقيات الأمانة، فقد يتردد المدير مثلاً فى إعلام أحد

الموظفين عن أدائه الوظيفى المتواضع ويتردد بالتالى فى إعلامه من كيفية تحسين الأداء، وبالتالى فسيحرم هذا الموظف عن إمكانية تحسين عمله وتصحيح أخطائه، وإذا ما جاء التقييم السنوى له سلبياً فسيصاب بالإحباط والارتباك نظراً لأن الظروف لم تهيئ له للتطوير المهنى، وقس على ذلك جوانب أخرى كالترقيات للوظائف الأعلى، وحماية خصوصية الموظفين والبيانات الخاصة بهم.. إلخ.

٢ ـ الكرامة المهنية: Professional Dignity

على الرغم من أن الكرامة المهنية تتضمن الأمانة واستقامة الشخصية إلا أنها فى مفهومها العام تعنى الالتزام بالجوانب المهنية، وهذه تضم الحرية الفكرية ورفض الرقابة المتصلة بمعوقات الإتاحة الحرّة للمعلومات أو البحث عن الحقيقة.

(أ) الوضع الأكاديمى للأمناء:

هذا الوضع ما زال غير متفق عليه فى المجتمع الأكاديمى فهل تشكل المكتبات مهنة داخل المجتمع الأكاديمى، أم أن أعضاء هيئة تدريس لهم مسئوليات خاصة؟ ولقد قامت جمعية مكتبات الكليات والبحوث فى أمريكا بتبنى معايير الوضع الأكاديمى لأمناء المكتبات الجامعية عام ١٩٧١م، وقد ساعد على ذلك تحديد دور ووظيفة الأمناء الأكاديميين والاعتراف بهم ضمن أعضاء هيئة التدريس فى العديد من الهيئات، ولكن الأمر لم يصل إلى حد التعميم فى جميع الجامعات، وعلى الرغم من أن الأمين يكون فخوراً عند اعتباره كجزء من الهيئة الأكاديمية بالجامعة، فيجب أن يستمد كبرياءه أيضاً من هويته كأمين للمكتبة أو اختصاصى للمعلومات.

(ب) البحوث والنشر:

وهذا النشاط مرتبط بشدة بقضية الوضع الأكاديمى للأمناء، وإذا كان الأمناء قد أسهموا بنشر أعمال قيمة فى مجالات الببليوجرافيا والدراسات اللغوية والنقد الأدبى والتاريخ، فإن القضية هى فى مدى ارتباطهم فى أنشطة البحث والنشر بمتطلبات الترقية والتقدم.

(جـ) استخدام مصادر المكتبة فى دعم البحوث والنشر والخدمات المهنية:

أى أنه من الضرورى التزام الهيئة التى تنتمى إليها المكتبة بالمعاونة فى بعض الأنشطة المساعدة للبحث والنشر كالتصوير والحصول على المقالات والترجمة.. إلخ.

وفى هذه الحالة يجب التوازن بين الأنشطة التى تهتم بتحقيق أهداف الهيئة والأنشطة التى تتم لأغراض التطوير الشخصى. وعلى كل حال، ففى مجال الكرامة المهنية ليس هناك إجابات سهلة ومباشرة، ذلك لأن كل قضية أو موقف يحتاج لفحصه بعناية للتعرف على مزاياه بالنسبة لمصلحة كل من الأمين والهيئة التى ينتمى إليها فضلاً عن الالتزام بالأمانة الأخلاقية بالنسبة لمختلف الأنشطة المتعلقة.

(٣) احترام الناس:

احترام الناس هو الجانب الثالث الضرورى فى المكتبات الأكاديمية إلى جانب الأمانة والكرامة المهنية، ذلك لأن هذا الاحترام يتضمن الاعتراف بكرامة الأفراد وذكائهم والثقة فى أحكامهم واحترام الناس يعنى البداية باحترام الذات وقدرتها على تقبل كل من الإنجازات والانتكاسات (المدح والنقد).

(٤) أمين المكتبة الأكاديمية والقضايا الأخلاقية المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات: (Growe, L. 1988)

يواجه الأمناء الأكاديميون بيئة عمل جديدة تتميز بالنمو السريع للمعلومات وبالتطورات المتلاحقة لتكنولوجيا المعلومات، وتخلق الظروف الجديدة بعض الاعتبارات الأخلاقية التى تتجاوز قضايا السلوك الفردى، وربما تظهر الحيرة الأخلاقية من الدور النشط الذى يلعبه الأمين الأكاديمى بالإفادة من التطورات التكنولوجية، فالتزام الأمين بحرّية الإتاحة للمعلومات؛ يواجه تحدّ من خدمات المعلومات ذات الأجر المدفوع، فضلاً عن القيود الحكومية التى تحد أحياناً من الإتاحة الحرة للمعلومات، ويجب على الأمناء الأكاديميين أن يكونوا أكثر حساسية للمتطلبات الأخلاقية الكامنة فى دورهم كوسطاء للمعلومات.

وإحدى الطرق التى يمكن الحكم بها على الدلالة الأخلاقية لأى عمل من الأعمال هو التعرف على آثاره، وبالنسبة للمكتبات فإن نتائج أى عمل أو سياسة يجب أن ترى على ضوء كل من الالتزامات المهنية والمسئولية نحو المجتمع، ولعل الاعتقاد الأساسى بحرية التعبير فى المجتمع الديمقراطى يتضمن حرية الوصول إلى المعلومات، من أجل ذلك فإن الواجب الأخلاقى لأمين المكتبة الأكاديمى أن يكفل هذه الإتاحة للمعلومات وأن يقاوم كل سياسة أو ممارسة تحد من هذه الإتاحة الحرّة، ولعل من الأمور المتناقضة فى عصرنا الحاضر هو أن التطور غير العادى لتكنولوجيا المعلومات والتى جعلت الأمين الأكاديمى أكثر تأثيراً وكفاءة وقدرة على الإسهام فى التعليم والبحث والتنمية، هذه التطورات نفسها قد أدت إلى إمكانيات سوء الاستخدام، وبالتالى إحباط الأمناء واختصاصيى المعلومات.

سادساً: أخلاقيات الخدمة المرجعية فى المكتبة العامة:

تقوم أساسيات هذه الأخلاقيات على أن جميع الاستفسارات التى توجه للأمين، ذات أهمية واحدة، أى أن القائم بالخدمة يجب أن ينظر إلى هذه الأسئلة بعيداً عن المؤثرات البيئية والشخصية والإدارية، وإن كانت الممارسات الفعلية تخضع لبعض الأحكام الذاتية الخاصة بتفضيل بعض الأسئلة التى تأتى من الإدارة العليا للمؤسسة أو من كبار المسئولين من الشخصيات العامة فى المجتمع، ويبرر الأمين أولوية خدمة هؤلاء، نظراً لأن المعلومات التى تقدم إليهم لا تخدمهم بصفاتهم الشخصية ولكنها تخدم اتخاذ قرارات تتصل بالآلاف بل ربما بالملايين.. وقد يصدق نفس التبرير عند تفضيل رجال الأعمال وزبائن المكتبة الدائمين.

وعلى كل حال فيذهب معظم رواد المهنة (Golden, F., 1990) إلى أن القائم بالخدمة المرجعية، يجب أن يختفى كشخص له تحيزاته الخاصة، وإن كانت شخصيته ستلقى بظلها من غير شك على عمله وكفاءته وأدائه.. أى أن الأمين يجب أن يتقمص شخصية السائل وينغمس فيها ويضع نفسه مكان السائل، دون أن يدخل فى نشاطه أى تأثيرات خارجية (كالدين والاتجاه السياسى أو اللون..) تحول بينه وبين الاستجابة الموضوعية..

والمشكلة هنا أن الأمين قد يرفض الرد على بعض الأسئلة على أساس أخلاقى.. كالذى يطلب

مثلاً معلومات عن كيفية فتح الأقفال والخزائن، أو كيفية تحضير غاز الأعصاب أو المتفجرات أو زراعة الحشيش أو أفضل الطرق للانتحار بلا ألم وتخضع معظم هذه الأمور للتجريم القانونى فى معظم البلاد، والأسئلة الأخرى لابد أن يتدخل فيها حكم الأمين حتى لا يقع فى مشكلة الاشتراك فى جريمة.. وإن كان الاتجاه العام هو الموضوعية والنظرة غير المتحيزة والخدمة المتساوية لجميع رواد المكتبة، ذلك لأن مردود هذا السلوك الأخلاقى للأمين لا يعود على الأمين وحده، ولكنه يعود على الهيئة التى تنتمى إليها المكتبة أيضاً.. ومن هنا كان لزاماً على المكتبة أن تتأكد من أن القائمين بالخدمة المرجعية لهم دراية بالأخلاقيات المهنية.. فضلاً عن ضرورة شمول المناهج الدراسية المهنية بأقسام المكتبات والمعلومات الأكاديمية، لمقررات فى الأخلاقيات والحرية الفكرية ويمكن تفصيل بعض هذه الجوانب كما يلى:

(أ) سلوك الأمين عند مكتب الخدمة المرجعية:

السلوك الجيد للأمين والاستقبال الباسم لرواد هذه الخدمة مطلوب من الأمين كممارسة، وتذهب الباحثة جولدن، (Golden, Fay., 1990) إلى أن هذا السلوك يظهر فى قيام مسئولة خدمة المراجع على قدميها عند اقتراب زبائن المكتبة إليها مع إظهار الشعور كأنها قد انتظرتهم طول اليوم للاستماع لأسئلتهم.. فالرواد الذى يتركون المكتبة وهم مقتنعون بأنهم صدموا بمعاملة الأمناء الجافة وعزوفهم عن خدمتهم، هؤلاء سيترددون كثيراً فى الرجوع إلى المكتبة وسيعمل هؤلاء كدعاية ضد المكتبة وخدماتها.. وعلى العكس من ذلك فسمعة المكتبة تزدهر إذا شعر الرواد بأن احتياجاتهم للمعلومات ـ حتى وإن كانت غير واضحة فى البداية ـ قد تم الاستجابة إليها بطريقة مرضية..

من أجل ذلك فلابد أن يتدرب القائمون بالخدمة المرجعية على الصبر مع تهيئة المناخ المناسب لتبادل المعلومات مع روادهم لتحديد أسئلتهم والاستجابة لاحتياجاتهم المعلوماتية بحماس واهتمام.. والأمناء حين يفعلون ذلك إنما يظهرون السلوك المهنى والأخلاقى الجيد.. ومن نافلة القول أن بعض الأسئلة أو طريقة طرحها منن قبل الرواد ستكون غير لائقة.. ومع ذلك فينبغى تقبلها بقدر مناسب من التحمل والسماحة..

(ب) بعض القضايا التى تخضع للأحكام الذاتية:

هناك قضايا عديدة لابد أن يتخذ فيها الأمين حكماً مناسباً وعلى سبيل المثال فما مقدار المعاونة التى ينبغى تقديمها لأطفال المدارس خصوصاً بالنسبة لواجباتهم المنزلية؟ والرأى الراجح هو أن يقوم الأمين بدور المعلم فى تعليم الطلاب كيف يتعلمون استخدام المكتبة ومصادرها المتنوعة.. أى أن دور الأمين هو فتح الأبواب المغلقة أمام عالم المعرفة.. والأطفال الذين يخوضون تجربة ناجحة فى المكتبة منذ الصغر، سينمو لديهم حب المكتبة واستخدام مصادرها فى مراحل عمرهم المختلفة بعد ذلك..

ومثال آخر يتعلق بمواجهة الأمين لضغط زائد فى العمل المرجعى، فالتليفون يرن ورواد المكتبة فى صف طويل منتظرين الخدمة؟.. وهنا لابد للأمين من ترشيد واستخدام وقته ومعرفته المهنية بكفاءة، دون أن يسبب ضيقاً لدى بعض الجمهور الذى قد يترك المكتبة بعد طول انتظار.. والرأى الراجح هنا هو

أن يقوم الأمين بمساعدة الجميع فى حدود ضغط الزمن.. أى أنه قد يستجيب للرد على الأسئلة السريعة.. أما أصحاب الأسئلة المعقدة فيمكن تزويدهم ببعض المصادر التى تجعلهم يبدأون فى القراءة والدراسة على أن يرجع إليهم لاستكمال الخدمة.

وهناك قضية ثالثة تتعلق باختيار المواد وبناء المجموعات فى المكتبة العامة فأين يقف الأمين بالنسبة للكتب التى تتناول الجنس (كالتى تملأ العديد من المكتبات العامة فى أمريكا وأوروبا كالمتعة المصورة للجنس (The Illustrated Joy of Sex) والكتب التى تتناول بعض الجوانب الدينية (كتلك التى تنتشر فى بعض المكتبات العامة العربية أو تملأ الأرصفة أحياناً مثل عذابات القبر)..

فالموضوعية والتعريف بالأمور الجنسية أو الدينية بطريقة خالية من الإثارة أو الرعب هو من المبادئ الأخلاقية التى تحكم المكتبات كما تحكم المهن الأخرى.. ولكن الأمر يتصل دائماً بالسؤال التالى: أين ينتهى الحكم المهنى للأمين وأين تبدأ الرقابة؟ هل يمتنع الأمين عن شراء المواد التى يرى البعض أنها يمكن أن تكون ضارة؟ أم هل يملى عليه الحكم المهنى الشخصى للثقة بالحكم الشخصى لأعضاء مجتمعه فى القراءة وتقييم الأفكار لاتخاذ القرار السليم؟.. وعلى كل حال فأياً كان قرار الشخص المسئول عن الاختيار والتزويد، فيجب أن يكون الأمين الجديد فى المهنة مستعداً لإعطاء الجمهور إجابة شافية للأسئلة الخاصة بالاختيار.

سابعاً: القضايا الأخلاقية فى المكتبات الطبية:

تواجه المكتبات الطبية زيادة ملحوظة فى طلبات الجمهور العام بالنسبة للمعلومات الطبية وذلك مع تزايد التعليم والتوعية الصحية خصوصاً فى وسائل الإعلام الجماهيرى، ولكن هذا الموقف يثير مشكلة فى مهنة المكتبات الطبية وذلك لأن القواعد الأخلاقية المهنية العامة تشجع الوصول الحر والمفتوح لجميع وجهات النظر إلا أن أمناء المكتبات يرون فى بث ونشر المعلومات الطبية مخاطر محتملة (Hurych, J., 1987) ذلك لأن المعلومات الطبية ذات جوانب فريدة، فهى فنية وعسيرة الفهم وأن هذه المكتبات الطبية تقدم خدماتها المعلوماتية للأطباء بالدرجة الأولى، ويميز جروين Groen بين ثلاثة أنواع من المعلومات الصحية وهى: المعلومات الطبية والمعلومات الاستهلاكية والمعلومات الخاصة بالمرضى.. وهناك قضية أخرى يواجهها أمناء المكتبات الطبية التى تتعلق بالجانب القانونى لنشر المعلومات واحتمال سوء استخدام المعلومات ويرى جروين Groen أن أمناء المكتبات يعتبرون بعيدين عن سوء الممارسة طالما كانوا بعيدين عن تفسير المعلومات الطبية أو إسداء النصيحة لمرضى والخيار الأساسى هنا هو بين حق المستفيد فى المعلومات، والمدى الذى يمكن أن يذهب إليه أمين المكتبة فى تحديد مصادر معلوماته وقد حذر آلن Allen من المخاطر القانونية المتصلة بتوفير المعلومات الطبية خصوصاً عند محاولة تقييم هذه المعلومات أو إسداء النصيحة الطبية، وينصح أمناء المكتبات بتبرير حجبهم للمعلومات الطبية بأنهم لا يستطيعون تقديم تفسيرات للحالات الطبية، كما أن معلوماتهم بالمكتبة قد لا تكون حديثة، وسنتناول فيما يلى دراسة تحليلية لأحد المسوحات الهامة التى تمت مؤخراً فى الولايات المتحدة عن أخلاقيات مهنة المكتبات والمعلومات الطبية حيث قام الباحث هيرش Hurych وزميله جلين Glenn بإجراء هذا المسح فى عدد (١٥٠) عينة طبية..

ومن القضايا المثارة فى هذا المسح: قضايا تنظيم المكتبة وسياسات الموظفين والكفاءة المهنية بالإضافة إلى الاهتمامات التقليدية المتصلة بالقيم المهنية والقيم الشخصية فضلاً عن الخصوصية، وإتاحة المواد ومعايير الاختيار لمجموعات المكتبة الطبية. وتشير نتائج المسح أن معدل الاستجابة كانت ٦٠٪ كما كان هناك اتفاق واضح فى بعض القضايا وعدم اتفاق فى البعض الآخر. وقد اقترح الباحثان إجراء مزيد من البحوث بغرض تقييم مدى الحاجة إلى قواعد أخلاقية منفصلة لأمناء المكتبات الطبية ويمكن فيما يلى الإشارة لبعض القضايا المثارة فى هذا المجال:

(أ) قضايا الكفاءة المهنية:

شملت الاستبانة أيضاً آراء حول الكفاءة المهنية وتنظيم المكتبة وأثر ذلك على الشخصية المهنية للأمناء فضلاً عن تناول الاستبانة للقضايا الأخلاقية التقليدية مثل الإتاحة الحرة للمعلومات، سرية الطلبات والرقابة، وثقة المستفيدين فى الأمناء..

ويشير الجدول رقم (١) أن أغلبية الذين تم مسحهم (٧٦٪) قد أكدوا على أن الكفاءة المهنية أمر أخلاقى. والذين أكدوا على أهمية حضور الاجتماعات المهنية وصلت نسبتهم إلى ٨٧٪ وأكد هؤلاء على أن هذا النشاط ذا أهمية مهنية وأخلاقية كما أكدت نسبة ٥٩٪ أن شهادة الماجستير فى المكتبات أو المعلومات أمر ضرورى فيما قال ٣٧٪ أنه أمر غير ضرورى، وربما كان ذلك نتيجة وجود نسبة ٣٠٪ من غير الحاصلين على شهادة مهنية.

(ب) القضايا التنظيمية:

وافقت نسبة ٧٤٪ من المستجيبين على أن تشمل القضايا الأخلاقية تنظيم وإدارة المكتبة، كما وافق ٥٧٪ على مشاركة أمناء المكتبات فى القرارات المتصلة بالموظفين كما أن تقويم الزملاء كان هاماً أيضاً وحصل على ٦٠٪ أما الأغلبية الساحقة ٩١٪ فكانت مع مشاركة الأمناء فى وضع سياسات المكتبة. وقد لوحظ أن البيان التالى «التنظيم الهرمى» هو أكثر التنظيمات كفاءة فى عمليات المكتبة وقد كانت له استجابات متباينة حيث وافق عليه ٢٦٪ وكانت نسبة ٤٠٪ لا رأى لها بينما لم يوافق عليه ٣٣٪ ولعل هناك بعض التحيز فى الاستجابات نظراً لوجود عدد من المكتبات يعمل بها عدد قليل من الموظفين.

الجدول رقم (١)

إجابات أمناء المكتبات الطبية على القضايا الأخلاقية.

قضايا الكفاءة المهنية	نسبة الإجابة (ن = ٩٠)				
	موافق بشدة	موافق	لا أرى	غير موافق	غير موافق بشدة
الكفاءة المهنية أمر أخلاقى	٢٦,١	٥٠,٠	١٣,٦	١٠,٢	–
حضور الاجتماعات المهنية أمر حيوى	٤٠,٠	٤٧,٨	٤,٤	٥,٦	٢,٢
يجب على الأمناء الحصول على شهادة الماجستير فى المكتبات.	٢٦,٧	٣٢,٢	٣,٣	٣٣,٣	٤,٤
يجب ألا نتوقع من الأمناء القيام بالأبحاث والنشر	٨,٠	١٤,٨	١٧,٠	٤٧,٧	١٢,٥

الجدول رقم (٢)

القضايا التنظيمية	نسبة الإجابة				
	موافق بشدة	موافق	لا أرى	غير موافق	غير موافق بشدة
تقويم الزملاء ليس مهماً فى شئون العاملين.	٤,٥	١٣,٦	٢١,٦	٤٧,٧	١٢,٥
الاهتمامات الأخلاقية يجب أن تشمل القضايا التنظيمية.	١٤,٩	٥٩,٨	١٤,٩	٩,٢	١,١
يجب أن يشارك كل الأمناء فى وضع سياسات المكتبة.	٦٤,٤	٢٦,٧	١,١	٦,٧	١,١
من غير الأخلاق نقد سياسة المكتبة أمام المستفيدين.	٢١,٣	٤٨,٣	١٠,١	١٨,٠	٢,٢
المشاركة فى قرارات العاملين أمر هام.	١١,٤	٤٥,٥	١١,٤	٢٧,٣	٤,٥
التنظيم الهرمى للمكتبة فعال للغاية.	٤,٤	٢٢,٢	٤٠	٣٠	٣,٣
سياسة العاملين فى المكتبة لا تشمل قضايا أخلاقية.	٢,٢	٣,٤	١١,٢	٥٨,٤	٢٤,٧

الجدول رقم (٣)

القضايا التنظيمية	نسبة الإجابة -(ن = ٩٠)				
	موافق بشدة	موافق	لا أرى	غير موافق	غير موافق بشدة
الاعتبارات المهنية الأخلاقية يجب أن تسود على المعتقدات الشخصية.	٦,٨	٣٨,٦	١٢,٥	٣٥,٢	٦,٨
يجب على الأمناء تفسير المعلومات الطبية.	٢,٣	٦,٨	٣,٤	٣١,٨	٥٥,٧
أسماء المستفيدين يجب أن لا تكون سرية.	٢,٢	٥,٦	٤,٤	٣٤,٤	٥٣,٤
يجب أن يقضى الأمناء وقتاً فى الاستجابة للمعاملات الصعبة.	١٠,١	٣٣,٧	٣,٤	٤١,٦	١١,٢
يجب أن تكون جميع المواد متاحة فى المكتبات.	١٨,٦	٤٤,٤	١,٢	٤٥,٣	١٠,٥
يجب استبعاد بعض المواد من المجموعة إذا لم تكن متوافقة مع معتقدات أمين المكتبة الشخصية.	٣,٣	١٥,٦	٢,٢	٤٢,٢	٣٦,٧

(جـ) القضايا الأخلاقية التقليدية:

حول ما إذا كانت الاعتبارات الأخلاقية المهنية يجب أن تتغلب على الاعتقادات والقيم الشخصية، وافق ٤٥٪، ولم يوافق ٤٢٪، و١٢٪ لم يلتزموا بأى رأى.

ويلاحظ فى إجابات الأمناء أن نسبة ٨٧,٥٪ لا توافق على محاولة الأمناء إبداء أى تفسير للمعلومات الطبية. كما أشار معظمهم أيضاً ٨٨٪ فى إجابة على سؤال عن كشف أسماء المرضى بعدم موافقتهم على كشف الأسماء وذلك لاعتبارات السرية والخصوصية والثقة. أما السؤال المتعلق بضرورة إتاحة جميع المواد لجميع المستفيدين من المكتبات كانت نسبته ٤٣٪ موافقة، ونسبة ٥٦٪ غير موافقة وهناك أغلبية ٧٩٪ غير موافقة على اقتراح استبعاد بعض المواد من مجموعات المكتبات بناء على المعتقدات الشخصية للأمناء ذلك لأن هذا الإجراء سيفسر على أنه رقابة... وقد أجاب البعض بأن ذلك كله يخضع لسياسة تنمية المقتنيات التى تعتبر كمرشد لمثل هذه القرارات. ويوضح الجدول رقم (٤) الاستجابات الخاصة بالسؤال المفتوح: ما هى القضايا الأخلاقية الأكثر أهمية التى تواجه أمين المكتبة اليوم؟

ولما كانت قضايا السرية والحق فى الخصوصية تمثل أعلى درجات الاهتمام فيمكن الإشارة إلى قضية التسجيلات الطبية والخصوصية فيما يلى:

ثامناً: قواعد البيانات الطبية وحماية الخصوصية:

إذا كان تحسيب التسجيلات الطبية سيؤدى إلى تحسين نظام الرعاية الصحية، فإن هذا التحسيب سيهدد خصوصية المرضى. ذلك لأن زيادة شبكات الحاسبات التى تحمل قواعد بيانات المرضى لم تعد محكومة داخل مؤسسة واحدة.. بل هى منتشرة داخل عدة هيئات خصوصاً والتسجيلات الطبية تتضمن معلومات شخصية حساسة تكشف بعض الجوانب الخاصة فى حياة الفرد، والتى قد يؤدى كشفها إلى حرمان هذا المواطن من مزايا صحية أو تعليمية أو مالية أو تأمينية أو غيرها، والتحدى الذى يواجهه المشرعون وأصحاب القرارات هو كيفية الوصول إلى التوازن بين حق المواطن فى خصوصية المعلومات المتعلقة به.. وبين الحاجة إلى الوصول إلى المعلومات المناسبة لاستخدامها لصالحه أو للبحوث العلمية.

الجدول رقم (٤)
القضايا الأخلاقية اليوم

القضايا	عدد المرات التى تم فيها إدراج القضية فى القائمة
السرية والحق فى الخصوصية	٣٥
إتاحة المعلومات	٢٩
الكفاءة والنزاهة المهنية	٢١
الرقابة	٢١
خدمة متساوية للجميع	١١
خدمات مدفوعة الأجر	١١
دقة المعلومات	٩
تفسير المعلومات	٧
حقوق النشر	٣

هذا وقد جاء فى تقرير المكتب الأمريكى لتقييم التكنولوجيا Office of Technology Assess- (OTA) ment أن القوانين الأمريكية الحالية لا تقدم حماية ملائمة شاملة لخصوصية المعلومات الطبية»، سواء كان ذلك فى الشكل المحسب أو الشكل الورقى، من أجل ذلك فيوصى الباحثون فى هذا المجال إلى ضرورة وضع التشريعات الخاصة بحدود الوصول إلى المعلومات الطبية المحسبة، مراعين فى ذلك موافقة المريض على كشف هذه المعلومات فضلاً عن وضع المعايير المتصلة باختزان المعلومات والوصول إليها.

هذا وقد قامت بعض الدول الأوروبية ببرامج تجريبية Pilot Programs مثل برنامج إطار الخدمات الأوروبية فى الطب عن بعد Telememicine.. أى أن المستقبل يحمل فى طياته معالجة هذه المشكلات المتصلة الخصوصية بالإضافة إلى قضايا أخرى كالعناية الطبية المنزلية من بعيد Home Telemonetor- ing والإستشارات الطبية من بعيد Teleconsultation التى يشترك فيها أكثر من طبيب.. ومعالجة هذه القضايا ـ بما فيها الخصوصية ـ ستتضمن وضع البرامج لتنفيذ سياسة الخصوصية (Eder, P.E. 1994, 41). ويمكن فيما يلى الإشارة لبعض جوانب استخدام قواعد المعلومات المحسبة بصفة عامة والطبية منها بصفة خاصة:

(أ) حجم قواعد البيانات والتخطيط لها من البداية:

يجب أن تبدأ بالتخطيط اللازم قبل إنشاء مثل هذه القواعد وذلك لضمان الإفادة القصوى من تكنولوجيا الحاسبات الآلية وتعظيم الفوائد أو المزايا التى يمكن أن نجنيها منها فى الوقت الذى يجب أن نتجنب فيه احتمالات تهديد الخصوصية الفردية بما تحمله من قيم يحترمها مجتمع معين.

إن استخدام قواعد المعلومات المحسبة المرتبطة بشبكات المعلومات تعتبر وعاءاً رئيسياً فى إنشاء واختزن واستخدام التسجيلات الطبية الخاصة بالأفراد، ويلاحظ أن تكاليف التحسيب تنخفض بصفة مستمرة مع زيادة وسرعة وقدرة معالجة المعلومات، ويكفى للتدليل على ذلك أنه منذ عام ١٩٥٧م وحتى عام ١٩٨٧م انخفض متوسط السعر للذاكرة الرئيسية من $ 5 إلى $ 0.5 دولار لكل بايت Byte وهذا التطور جعل من الممكن إنشاء قواعد المعلومات الضخمة ذات البيانات الجارية فضلاً عن إدارتها ضمن فعالية التكاليف Cost Ef- fective نظراً للإفادة من مزايا اقتصاديات الإنتاج الكبير Economics of Scale وما ينبغى أن ننوه إليه هو قدرتنا المعاصرة على معالجة الكميات الضخمة من المعاملات الفردية فى جزء من الثانية بعد أن كانت نفس المعاملات تستغرق أياماً بل أسابيع وشهوراً عند معالجتها يدوياً، ولعل السجلات الصحية للمرضى وإدارتها تعكس اليوم هذا السيناريو المعلوماتى. وفى الإنتاج الفكرى نجد أنه طبقاً للبيانات الخاصة بالجمعية الأمريكية للتأمين الصحى يوجد حوالى ٧٨٠ مليون زيارة لمكاتب الأطباء عام ١٩٨٩م أى بمعدل ٣,٢ زيارة لكل شخص.

أما الزيارات التى تمت بجميع الأماكن الصحية فقد بلغت ١,٣ بليون أى أن المتوسط ٥,٤ لكل فرد، وكل واحدة من هذه الزيارات تولد عنها شكل من أشكال السجل الطبى مع ما يصحبه من سجل مالى.

(ب) بعض المخاطر التى تكتنف قواعد المعلومات الصحية:

تحول توازنات القوة:

لاحظت لجنة دراسة حماية الخصوصية فى عام ١٩٧٩م أن التسجيلات الطبية قد تم استبدالها بناء

على الاتصال الشخصى مع الأفراد، أو عن طريق المنظمات التى ينتمون إليها، ويلاحظ أن التجميع المركزى لمعلومات الأفراد وجعلها فى أيدى أولئك الذين يتولون سلطة تداولها، يزيد من إمكانية سطوة هؤلاء أى أن لديهم ما يستطيعون به استذلال الآخرين.

الإتاحة غير المسموح بها لتسجيلات قواعد المعلومات الإكترونية:

لقد تشكلت لجنة الخدمات لدراسة مدى استخدام خصوصية البيانات الطبية الشخصية فى القطاع الخاص فضلاً عن دراسة الإجراءات التى يجب أن تقوم بها الحكومة الفيدرالية الأمريكية لحماية نظم التسجيلات غير الحكومية، خصوصاً وقد كان أمام اللجنة بعض النماذج لاختراق بعض الأفراد المغامرين عام ١٩٨٦م لثلاثين نظام للحاسب الآلى باستخدام شبكات كونية، وقام هذا المغامر بتصفح الملفات العسكرية، وهى التى تحتوى على معلومات عن الحرب النووية والبيولوجية والكيميائية.

ويعتبر المثال السابق واحداً من الاختراقات العديدة لنظم الحاسبات الآلية، ولعل مؤسسات عديدة صحية أو غير صحية لا تفصح عن ذلك أمام الجمهور حتى لا تفقد ثقة زبائنها.

اختراق الفيروس:

طبقاً لما يذهب إليه خبراء فيروس الحاسب الآلى فإن الفيروس، قد قام باختراق نظم التسجيلات الطبية عن طريق الوصلات الضعيفة فى الشبكات، ومن بين النماذج ما تم عام ١٩٨٨م حيث قام أحد طلاب الدراسات العليا بجامعة كورنل Cornell بكتابة دودة الحاسب Computer Worm والتى أخذت طريقها إلى شبكة تغطى أمريكا، وتربط أكثر من ستين ألف حاسب آلى، واستطاعت هذه الدودة المحسبة أن تصل إلى حوالى ٢٥٠٠ حاسب آلى فى الجامعات والقواعد العسكرية والأجهزة البحثية، حيث تتضاعف دون تحكم مبطلة أو موقفة لكل أنواع المعالجات الأخرى، وعلى الرغم من أن البيانات لم تمح إلا أن تقديرات التكاليف الكلية الخاصة بتطهير النظم وحساب وقت الأفراد الضائع ووقت الحاسب الضائع، هذه التكاليف تصل إلى مائة مليون دولار، وتصور بعد ذلك العواقب المحتملة بالنسبة لمن يقدمون الرعاية الصحية أو شركات التأمين الخاصة بهذه العدوى، وما يتم فقده هنا لا يتم حسابه فقط بالساعات أو بالدولارات، ولكن يتم حسابه من الناحية الإنسانية، حيث تتعثر عمليات العناية بالمرضى بما فى ذلك الفواتير والتكاليف.. إلخ.

وهناك تحذيرات تأتى أيضاً من صناعة التأمين، حيث تذهب هذه الصناعة إلى أن فيروسات الحاسب الآلى قد كلفت الشركات ملايين الدولارات نظير تدمير أو فقد تسجيلات العملاء، ويتم فى الوقت الحاضر البحوث التى تهدف إلى بناء نظم لا يمكن اختراقها.

(جـ) بعض المبادئ المرشدة لقواعد المعلومات التى تحتوى على البيانات الشخصية:

١ ـ أمان نظام الحاسب الآلى:

يعرف بعض الخبراء أمن الحاسب الآلى على اعتبار أنه تناول ثلاثة جوانب وهى السرية والدقة والإتاحة، أى أن النظام المحسب ينبغى ألا يسمح لأى مستفيد غير مصرح له بالوصول إلى

المعلومات، وأن هذا النظام يحافظ على استمرارية سلامة المعلومات المختزنة عن طريق منع أى تغيير، أو فقد للبيانات وذلك بمتابعة تحقيقها من مصدرها والاحتفاظ بسجل للاتصالات مع النظام.

٢ ـ الممارسات العادلة بالنسبة للمعلومات:

تتصل مبادئ هذه الممارسات عادة فيما يلى:

ـ يجب أن تكون هناك وسيلة للفرد ليتعرف بها على المعلومات المختزنة فى تسجيلات الحاسب الآلى، وكيفية استخدام هذه البيانات.

ـ يجب أن تكون هناك وسيلة أمام الفرد لمنع تداول أى معلومات تخصه تم الحصول عليها لغرض معين، أى عدم استخدامها لأغراض أخرى دون رضاه أو موافقته.

ـ يجب أن تكون لدى الفرد وسيلة لتصحيح أو تعديل المعلومات الخاصة به.

(٣) قضايا دقة ونوعية المعلومات:

إن ضمان نوعية ودقة البيانات الشخصية التى تختزن فى قواعد المعلومات الألكترونية ليس أقل أهمية من الحفاظ على سرية هذه البيانات ذلك لأن حياة الأفراد يمكن أن تعتمد على هذه البيانات والتى قد تجمع بواسطة فريق معين ويختزنها فريق آخر ويتيحها فريق ثالث.. وبالتالى فيجب أن تخضع هذه البيانات لأعلى المعايير فى النوعية والدقة.

(د) معايير تبادل البيانات:

هناك العديد من الجماعات الوطنية والدولية التى تقوم بوضع معايير لتعريف البيانات ووصل بيانات الرعاية الصحية بتسجيلات المرضى فى الحاسب الآلى، وللمقارنة بين النظم الألكترونية والنظم التقليدية اليدوية لحفظ التسجيلات الصحية، فقد لوحظ أن سوء استخدام البيانات الشخصية فى النظم اليدوية كان محدوداً، أما الاختراقات الألكترونية الحالية فهى مشكلة تقلق المسئولين والجمهور على السواء من أجل ذلك فلابد من حماية البيانات الشخصية للأفراد عن طريق التشريعات والتنظيم والممارسات المعلوماتية من قبل جميع القطاعات المسئولة عن إنشاء هذه البيانات وحفظها واسترجاعها.

تاسعاً: بيكر والأخلاقيات المهنية فى تطبيقها على المكتبات والمعلومات:

يعتمد هذا الجزء من الدراسة على رسالة الدكتوراة التى حصل عليها جوهان بيكر وعلى تحليل بعض الباحثين لأعماله وخصوصاً الباحث فينكس (Finds, L.W., 1991)..

(أ) الحاجة إلى دستور أخلاقى للمهنة:

تفتقد مهنة المكتبات والمعلومات إلى دستور لأخلاقياتها، وإذا كان الغرض من هذا الدستور هو تقديم القواعد المرشدة للممارسين بالنسبة لمسئولياتهم وأولويات عملهم، وبعث الروح لديهم للارتقاء بمثاليات المهنة وتدعيم رسالتها، إذا كان ذلك هو الغرض من الدستور، فقد بعد الدستور الذى اقترحته جمعية المكتبات الأمريكية عام ١٩٧٥ والذى يعتبر أساس الدستور الحالى لعام ١٩٨١، هذا الدستور يعتبر من أسوأ الدساتير الخاصة بأخلاقيات المهن (Bekker, J,. 1976, 4) . وفى نقده للدستور الأخلاقى الذى وضعته جمعية المكتبات الأمريكية، ذهب الباحث روبرت هوبتمان إلى أن هذا الدستور غير مفيد ولا يمكن فرض

تطبيقه، وفى عالمنا المعاصر حيث التطور الضخم فى خدمات المعلومات، وما استتبع من مشكلات أخلاقية جديدة وعديدة يؤكد لنا الحاجة إلى دستور جديد متفق عليه.(Finks, L. W. 1991) (Hoptman, R., 1988)، ويلاحظ فى هذا الصدد أن جوهان بيكر قد اعتمد فى حكمه السابق على أعمال العديد من العلماء الكبار فى تخصصات الفلسفة والاجتماع والمكتبات والمعلومات..

ويوضح لنا بيكر صعوبة معالجة الأمناء لقضية أخلاقيات المهنة، نظراً لأن مختلف المهن تواجه أسئلة عديدة من بينها ـ ما هى الأخلاقيات المهنية؟ ـ كيف يستطيع المهنى صياغة وتطبيق هذه القواعد؟ ـ ما هى المزايا والعيوب التى يمكن أن تكون لمثل هذه القواعد؟ (Finks, L.W.., 1991, 85).

وقد أجاب بيكر على ذلك بأن الإنتاج الفكرى للمكتبات والمعلومات، يشير بوضوح إلى أن المهنيين لا يعرفون إجابات واضحة على هذه الأسئلة والقضايا، وأن الطريقة الوحيدة للحكم على مهنة معينة هو سلوك أعضاء تلك المهنة، وأن المهنة يمكن أن تنجح وتزدهر عن طريق سمعتها التى تتصل بحفاظها على قيم عديدة كالثقة والاحترام والكفاءة والكرامة..

هذا ويجب أن يحد لنا دستور المهنة حدود السلوك المقبول، وما هى الأعمال التى يمكن اعتبارها صحيحة أو خاطئة فى المهنة، وعلى كل حال فالاتجاهات الحديثة فى القواعد الأخلاقية المهنية تتجه نحو:

١ ـ الاختصار.

٢ ـ السهولة والوضوح والانتظام.

٣ ـ أن تكون معقولة مقبولة عملية يمكن تطبيقها.

٤ ـ أن تكون شاملة.

٥ ـ أن تكون إيجابية (Finks, 1991, 85).

ويضيف بيكر إلى ذلك بأن القواعد الأخلاقية الحديثة تحاول توضيح الالتزامات المهنية نحو:

أ ـ زملاء المهنة الواحدة.

ب ـ المهنة نفسها.

جـ ـ المؤسسات التابعين لها.

د ـ المستفيدين منها.

هـ ـ الدولة.

و ـ المجتمع: أى تحقيق الصالح العام.

وينهى بيكر فى تحليله للأولويات التى يجب أن يتبناها الأمناء بالنسبة للالتزامات السابقة كما يلى: المجتمع والدولة / المستفيدون / المهنة والزملاء / المؤسسة التى يتبعونها / ثم الصالح الخاص.

وكان من بين نتائجه أيضاً أن القواعد الأخلاقية، يجب أن توجه خارجياً وليس داخلياً، أى أنها يجب أن توجه لصالح المجتمع وليس للصالح الخاص.

(ب) القواعد الأخلاقية المعاصرة:

أقرت الجمعية الأمريكية للمكتبات (ALA) القواعد التالية فى يوليه ١٩٨١م وهى القواعد التى مازالت سارية:

١ ـ يجب على الأمناء أن يقدموا أعلى مستوى فى الخدمة عن طريق المجموعات المناسبة المنظمة، وأن يقدموا خدمات الإعارة للجميع وأن يستجيبوا

لجميع الأسئلة التى توجه لهم بمهارة ودقة وبدون تحيز.

٢ ـ يجب على الأمناء مقاومة مختلف جهود الجماعات أو الأفراد للرقابة على المواد المكتبية.

٣ ـ يجب أن يعمل الأمناء على حماية حق المستفيدين فى الخصوصية بالنسبة للمعلومات المرغوبة أو التى يتسلمونها أو يستشيرونها أو يستعيرونها أو يحصلون عليها.

٤ ـ يجب على الأمناء الالتزام بالمبادئ الخاصة بالمساواة فى العلاقات بين الزملاء.

٥ ـ يجب على الأمناء التمييز الواضح بين اتجاهاتهم وفلسفاتهم الشخصية وتلك المتعلقة بالهيئة التى يتبعونها.

٦ ـ يجب على الأمناء تجنب المواقف التى يمكن أن تعكس مصالح شخصية أو مزايا مادية على حساب المستفيدين من المكتبة، أو على حساب زملائهم أو المؤسسة التى يتبعونها.

(جـ) محتويات القواعد الأخلاقية:

يعلق بيكر على مختلف المفاهيم المتصلة بالمهن وكيفية تطبيقها على أمناء المكتبات، ثم يزيد عليها قضيتان هما الحرية الفكرية وقضية اختيار المواد، ويضيف إلى أن القواعد الأخلاقية يجب أن تتضمن الفلسفة الكلية للمهنة والتعبير عن بؤرة المهنة (Bekker, 1976, 246 - 293) وفيما يلى أمثلة توضيحية:

الأرشيفيون:

يلتزم الأرشيفى بالتزمات أخلاقية للمجتمع لاتخاذ كل الإجراءات الممكنة الخاصة بضمان الحفاظ على التسجيلات القيمة، كما يجب عليه حماية هذه التسجيلات، وأن يعمل على تشجيع إتاحتها ضمن إطار الصالح العام.

الصحفيون:

الوظيفة الأولى للصحيفة هى توصيل ما يقوم بعلمه أعضاء المجتمع وما يشعرون به أو يفكرون فيه، أى أن متطلبات التزام الأمناء يمكن التعبير عنها كوظيفة وكغرض. وقد استشهد بيكر فى صياغته لفلسفة المكتبات والمعلومات بعالم المكتبات والمعلومات الأمريكى الشهير جيسى شيرا Shera حين قال بأن الوظيفة الرئيسية للمكتبة هى تعظيم قيمة المعلومات المسجلة من أجل صالح الإنسانية Optimize the value of recorded informa-tion for humankind (Bekker, 1976, 128 - 147).

(د) المعلومات الخاصة بالأفراد:

فيما يلى بعض الأمثلة المتصلة بخصوصية المعلومات فى القواعد الأخلاقية:

المحاسبون:

يجب على أى عضو من هؤلاء ألا يكشف أى معلومات خاصة خلال قيامه بأى عمل مهنى إلا برضى صاحب هذه المعلومات.

المحامون:

يجب على المحامى الحفاظ على خصوصيات وأسرار زبائنه. أى أن عليه ألا يكشف أبداً عن خصوصيات زبائنه حتى بعد أن يترك قضية هذا الفرد الذى وكله وذلك باستثناء الأحكام القانونية..

الأطباء:

يجب على الطبيب أن لا يكشف عن المعلومات التى أولاها إياه المريض أثناء علاجه، كما يجب

عليه أن لا يكشف عن الأمراض أو العيوب التى لاحظها فى مرضاه، إلا إذا طلب منه ذلك حسب نصوص القانون، أو إذا كان ذلك ضرورياً لحماية مصلحة هذا الفرد أو مصلحة المجتمع.

(هـ) الأنشطة التى يقوم بها الأمين خارج المهنة:

تعالج القواعد الأخلاقية هذه الأنشطة بالطرق التالية:

علماء السياسة الأكاديميين:

الأستاذ الجامعى هو مواطن ويجب أن يكون حراً كغيره من المواطنين فى القيام بالأنشطة السياسية ما دام ذلك لا يمس التزماته كعضو هيئة تدريس وكباحث.

القضاة:

يجب على القاضى تنظيم أنشطته الخارجية للتقليل من مخاطر الصدام مع واجباته التشريعية.

(و) التعليم المستمر:

تذهب القواعد الأخلاقية أحياناً بأنه على الممارسين الحفاظ على كفاءتهم بالتعليم المستمر:

ـ أطباء الأسنان يحتاجون إلى التعليم والتدريب المستمرين للحفاظ على مهاراتهم ومعرفتهم المهنية وتحسينها.

ـ مديرو المدارس عليهم التزامات مهنية لحضور المؤتمرات وقاعات البحث، وغيرها من أنشطة التعليم والتى من شأنها الإسهام فى التطوير المهنى.

هذا والرابطة بين المكتبات والبحث العلمى هى رابطة قوية دائماً حيث يعتبر الأمين بحكم وظيفته باحثاً ويعمل فى واقع الأمر من خلال محتويات الأوعية المختلفة وتحليلها وفهرستها موضوعياً وتقدم خدمات المعلومات منها.

ويعتقد بيكر أن هذا التوجه البحثى للأمناء يعتبر اليوم أكثر أهمية من أى وقت مضى، ومعنى ذلك أن الأمين ينبغى أن يسعى لأن يكون قائداً فكرياً بالمعنى الحقيقى لهذه الكلمة، وإذا لم يقم الأمناء بعملهم هذا كنماذج لكيفية استمرارهم كطلاب بحث فى كل وقت فلن يكون عملهم أو دورهم مؤثراً فى الغير.

البحث:

يرتبط التعليم المستمر فى معظم المهن بالبحث، أى أن المهنيين يجب أن يقوموا بالبحث العلمى، ذلك لأن المهن الحيوية ستستمر وتزدهر بأولئك الذين يقرأون ويكتبون ويبحثون.

التطوير المهنى:

التحديث ليس مهمة الأمناء كمسئولية قبل المستفيدين، ولكنه واجب عليهم أيضاً، ذلك لأن الأداء الضعيف سينعكس على المهنة ذاتها، فيجب على الأطباء على سبيل المثال تحسين معارفهم ومهاراتهم الطبية بصفة مستمرة، كما يجب أن يتيحوا لمرضاهم وزملاءهم المزايا والإنجازات التى تحرزها مهنتهم. وهناك بُعد آخر هام يتصل بتطوير المهنة، وهو ضرورة تعاون الممارسين فيما بينهم، وليس منافسة بعضهم البعض.

(ز) عضوية الجمعيات المهنية:

من المتعارف عليه أن التنظيم الذاتى يعتبر أحد الصفات المفتاحية للمهنة، وعضوية الجمعيات المهنية أمر مرغوب فيه من قبل الممارسين، لأن هذه العضوية تعطيهم فرص التطور المهنى، فضلاً عن

أنها تجعل من الممكن التطبيق والالتزام بالقواعد الأخلاقية. هذا وتعتبر الجمعية الطبية الأمريكية أن العضوية فى الجمعيات الطبية هو التزام أخلاقى، فمن المعقول إذن أن تتضمن القواعد الأخلاقية للمكتبات والمعلومات الالتزام بتطوير المهنة وربطها بالجمعيات الوطنية والدولية.

(د) المسئولية نحو سلوك الممارسين:

يتطلب العمل المهنى مسئولية نحو سلوك الممارسين فى هذه المهنة باعتبارهم أخوة ورفاقاً، وبالتالى فنجد فى القواعد الأخلاقية للمهن، ما يلى على سبيل المثال:

المحاسبون :

يجب أن يعرض المحاسب العام القانون على الجهات المختصة دون خوف أو تحيز مع أى سلوك يتسم بالفساد أو عدم الأمانة أو انعدام الأخلاقيات.

أما الأطباء فقد جاء فى هذه القواعد الأخلاقية، يجب على المهنة الطبية أن تحمى نفسها والجمهور ضد الأطباء غير ذوى الكفاءة المهنية، ويجب على الأطباء أن يكشفوا زملاء المهنة الذين يتصفون بالسلوك غير الأخلاقى. ونظراً لأن الممارسين يترددون فى الإبلاغ عن السلوك غير الأخلاقى لزملاء المهنة فمن الضرورى أن تتضمن القواعد الأخلاقية للأمناء بعض المواد الشبيهة بتلك الموضوعة للأطباء.

القضايا الخاصة:

ربما توجد قضايا أخلاقية داخل كل مهنة، والتى تنسحب على هذه المهنة بالذات، ولعل أهم قضيتين تتصلان بالأمناء واختصاصيى المعلومات هما الحرية الفكرية واختيار المواد.

الحرية الفكرية:

على الأمناء التزام خاص لكفالة إتاحة المعلومات بحرية على قدر الإمكان، وعلى قدر ما هو مرغوب اجتماعياً، وهم مطالبون بذلك حتى يمكن التعبير عن مختلف وجهات النظر فى مختلف الموضوعات ولجميع الناس، ذلك لأن معرفة كل من المزايا والعيوب يمكن للمستفيدين من المكتبة الوصول إلى حل أو حكم متوازن، وتفقد المكتبة فاعليتها كعالم مساعد بالمجتمع إذا اتخذت خطاً متحيزاً أو رسمياً لتأييد فكرة معينة ضد أخرى، كما يجب على الأمناء الالتزام بالحيادية، أى عدم الدعوة لاتجاهاتهم الشخصية، والتى قد تتعارض مع مصالح الهيئة أو المهنة.

اختيار المواد:

داخل الإطار العريض للحرية الفكرية فهناك التزام ضرورى من قبل الأمين للقيام باختيار المواد لخدمة المستفيدين من المكتبة، ومعظم الإنتاج الفكرى عن الحرية الفكرية والرقابة، يعطينا الانطباع بوجوب إتاحة كل شىء لجميع الأفراد، وأنه ليس هناك شىء منتج لا قيمة له، أو لا طعم له، وأنه ليس هناك شخص يمكن أن يساء إليه إذا ما قرأ أى شىء ولقد كتب عالم المكتبات الأمريكى جيسى شيرا (إن الداعين للحرية الفكرية يقفون على أرضية مهزوزة، وهى أنهم يذهبون إلى أن قراءة الكتب الجيدة شىء مفيد، وأن قراءة الكتب السيئة سوف لا يضر أحداً (Shera, J. 1972, 159)، وعلى الرغم من أنه شىء ضرورى للأمناء أن يقاوموا ضغط الرقابة إلا أن واجبهم المهنى يدعوهم إلى الاختيار الجيد للمواد المكتبية، وألا تكون مهمتهم فقط فى شرائها والحصول عليها، وليس

هناك قواعد أخلاقية يتوقع إن تكون شاملة تغطى كل التطبيقات المحددة والممكنة وأن كان من الواجب الالتزام بالإرشادات التالية:(Finks, W. 1991, 87)

(ط) الخطوط المرشدة للسلوك المهنى:

أعلن بيكر أن هناك بعض الخطوط المرشدة للسلوك المهنى، وقد وضع هذه الخطوط المرشدة اعتقاداً منه بأنها مجرد محاولة لتوضيح الظاهرة الخاصة بالأخلاقيات المهنية وعلاقتها بالمكتبات، ويمكن الإشارة لهذه الخطوط المرشدة فى السلوك المهنى للأمناء كما يلى:

١ ـ يجب على الأمناء أن يمارسوا أفضل ما لديهم من أحكام مهنية بالنيابة عن المستفيدين من المكتبة، وبالتالى فيجب عليهم:

ـ ألا تكون مهمتهم مجرد الاستجابة للطلبات، ولكن أن يحاول الأمناء توقع هذه الطلبات،

ـ ألا تكون مهمتهم مجرد تزويد المستفيدين بما يطلبون، ولكن محاولة توقع هذه الطلبات.

ـ عدم الإعلان أو الكشف عن المعلومات التى يتم الحصول عليها خلال الاتصالات السرية، إلا إذا كان هذا الكشف للسلطات المسئولة ولخدمة الصالح العام.

٢ ـ يجب أن يقوم الأمناء بكل ما لديهم من قدرات لتحسين خدمات المعلومات والمكتبات وبالتالى فيجب أن:

ـ أن يلتحقوا كأعضاء نشيطين بالجمعيات المهنية الوطنية والدولية.

ـ محاولة الارتقاء بمعارفهم ومؤهلاتهم.

ـ القيام بالبحوث، أو على الأقل تطبيق نتائج هذه البحوث فى مكتباتهم.

٣ ـ يجب أن يتجنب الأمناء الظهور بمظهر عدم الكفاءة، وبالتالى فعليهم :

ـ عمل كل ما من شأنه إرضاء المستفدين من المكتبة.

ـ طلب أى مساعدة من خبراء آخرين إذا اقتضى الأمر.

ـ تقديم المعلومات الموثوق بها، أى أفضل ما يمكن الوصول إليه.

٤ ـ يجب أن يسلك الأمناء دائماً سلوك النموذج أو المثل مما يعطيهم شرف الانتماء للمهنة، وهذا يتطلب منهم:

ـ الالتزام بجميع القواعد القانونية.

ـ الالتزام بالمعايير الأخلاقية المقبولة بصفة عامة من المجتمع الذين يعيشون أو يعملون فيه.

٥ ـ يجب أن ينظم الأمناء أنشتطهم التى يقومون بها خارج المهنة لتقليل مخاطر الصدام مع التزماتهم المهنية، من أجل ذلك فيجب عليهم:

ـ اعتبار مهنة المكتبات ذات الأولوية الأولى.

ـ التعرض بحذر شديد للقضايا الأيدلوجية المختلف عليها.

ـ استخدام أوقات فراغهم لصالح المهنة وليس ضدها.

٦ ـ يجب أن يسهم الأمناء فى استبعاد السلوك غير السوى من مهنتهم، وبالتالى فيجب عليهم:

ـ توعية زملاء المهنة عند دخولهم فيها بهذه الخطوط المرشدة وتكرار ذلك فى التفسيرات الرسمية بعد ذلك.

ـ الإبلاغ عن السلوك غير السوى لجمعية السلوك المهنى.

ـ معاونة جمعية السلوك المهنى فى الحصول على جميع المعلومات ذات العلاقة بتطبيق القرارات التنظيمية اللازمة.

٧ ـ يجب على الأمناء المعاونة فى إنشاء

الظروف التى ينتعش فيها البحث بالنسبة لحرية الإستفسار وحرية التفكير والتعبير، من أجل ذلك فيجب عليهم:

ـ ضمان التدفق الحر للمعلومات بين المكتبات.

ـ إتاحة مقتنيات المكتبة وخدماتها لكل من يحتاج إليها.

ـ تجنب التحيز فى الحصول على المعلومات أو تقديمها.

ـ الحرية المسموح بها لا ينبغى أن يساء استخدامها للحجر على حرية الآخرين.

ويلاحظ أن هذه القواعد التى وضعها بيكر تعبر عن الالتزام بمعايير عالية يجب أن نحققها لذاتنا ولمكتباتنا، ولكن لماذا تهتم مهنة المكتبات بتبنى قواعد أخلاقية جديدة؟ إن ذلك لا يعنى أن سلوكنا الحالى غير مناسب، ولكنها دعوة لإعادة شحن طاقات المهنة مع التطورات والتغييرات الاجتماعية والتكنولوجية الهائلة.

عاشراً: بعض النتائج والتوصيات:

(أ) بعض النتائج:

١ ـ هناك اهتمام بأخلاقيات مهنة المعلومات فى الإنتاج الفكرى منذ بداية القرن الحالى، وقد تطورت وتعدلت هذه القواعد الأخلاقية حتى الوقت الحاضر واتسعت جوانبها، وإن كان الضعف الموجه لتلك القواعد عادة هو احتواؤها على مثاليات عامة غامضة مما يؤدى لعدم تطبيقها فضلاً عن عدم وجود آليات التنفيذ والالتزام.

٢ ـ هناك صفات مشتركة بين مختلف القواعد الأخلاقية المهنية، وإن كانت هذه الدراسة قد أبرزت بعض الخصائص المميزة فى المكتبات الأكاديمية والعامة والطبية.. كما تتجه تلك القواعد إلى النواحى العالمية.

٣ ـ كانت مفاهيم المسئولة الاجتماعية ثم الاستجابة الاجتماعية وكذلك مشكلات الحرية الفكرية والخصوصية من بين القضايا المحورية فى المعالجة الأخلاقية للمهنة.. كما كان للإدارة واتخاذ القرارات فى أنشطة المهنة دوراً واضحاً فضلاً عن الجانب الاقتصادى ومناقشة دور الفرد والجماعة فى إنتاجية المعلومات..

٤ ـ أبرزت الدراسة الحالية الحاجة إلى دستور أخلاقى لمهنة المعلومات تكون المرجعية الأساسية فيه السلوكيات والأخلاقيات الواردة بالأديان السماوية خصوصاً نصوص القرآن الكريم وأحاديث الرسول (ص).

(ب) بعض التوصيات:

١ ـ لابد أن تكون هناك مقررات ضمن المنهج الدراسى للمكتبات والمعلومات عن أخلاقيات المهنة خصوصاً والمهنة تدخل عصر الألكترونيات وقواعد المعلومات حيث تعتبر الخصوصية والحرية الفكرية والتواصل بين الباحثين والعلماء والنشر الألكترونى والاتصالات بالأقمار الصناعية.. وغيرها قضايا سلوكية وأخلاقية فى حاجة إلى دراسات ومعالجات جديدة.

٢ ـ لابد من دخول الجمعيات المهنية العربية فى هذا الميدان والإسهام الإيجابى فيه خصوصاً بالنسبة للتعليم المستمر والمؤتمرات وغيرها من الأنشطة البحثية.

المصادر العربية:

١ ـ أحمد بدر. (١٩٨٤). الإسلام ومفاهيم علم المعلومات. **المجلة العربية للمعلومات**، تونس: مج٥ ع٢ ص ص ٢١٣ ـ ٢٢٤.

٢ ـ محمد عبد الله دراز (١٩٧٣). دستور الأخلاق فى القرآن: دراسة مقارنة للأخلاق النظرية فى القرآن ملحق بها تصنيف للآيات المختارة التى تكون الدستور الكامل للأخلاق العملية / تأليف

محمد عبد الله دراز؛ تعريب وتحقيق وتعليق عبد الصبور شاهين؛ مراجعة السيد محمد بدوى، الكويت، دار البحوث العلمية.

٣ ـ محمد مجاهد الهلالى (١٩٩٥). الأخلاقيات المهنية للعاملين فى مؤسسات المعلومات، **مجلة المكتبات والمعلومات العربية**، الرياض: ص ١٥ ع٢ ـ ص ص ٩٧ ـ ١١٧.

المصادر الأجنبية:

4 - Altich, R. (1974) Librarianship and the prusuit of turth. Rutgers University, Graduate school of library services.

5 - American library association (1989) International Freedom Manual. 3rd ed, chicago: ALA.

6 - Bekker, Johan (1976). Professional Ethics and its Application to Librarianship. ph D dissertation, Case Western Reserve Univ.

7 - Boaz, Martha (1971). Professional code of Ethics. In: Encyclopedia of Library and information Science, ed by Allen Kent and others, New York: Marcel V5, PP 244-251.

8 - Bolton, C.K (1909). The Librariani's canons of ethics. pub. Libr. 14 (6) 203.

9 - Bolton, C.K.C. May 1992). The ethis of librarianship: a proposal for a revised code: Ann, Am. Acad. pol Soc. .Sci, 101: 138 - 146.

10 - Bucholz, R (1989). Fundamental Concepts and problems in business ethics. Englewood Cliffs, Nj: prentics Hall.

11 - Budd, J. (1988) publication in Library and Information Science: The State of thc Literature. Library Journal. 113 (4), 125 - 131.

12 - Bushing, M.C. (1993) Acquisition ethics: the evoluation of models for hard times. Library acquisitions: Practice and theory. V. 17 (1), 47 - 52.

13 - Byrd, Gary D. (1991). The ethical Implications of health sciences library economics. Bull. Med. Libr Assoc. 79 (4), 382 - 387.

14 - Crowe, Lawson and Susan H. Anthes (1988). The Academic Librarian and Information Technology: Ethical Issues. Colleg & Res. Libr. 123 - 130.

15 - Dowlin, Kenneth E. (1987). Access to Information: A Human Right? Bowker Annual of Library and Book Trade Information, V. 32, PP 64 - 65.

16 - Du Mont, Rosewary Ruhig (1991). ethics in Librarianship: a Management Model. Library Trends V. 40 (2) - 201 - 215.

17 - Eder, Peter E, (1994) Privacy on parade: Your secret for Sale. The Futruist, July - Aug, 38 - 42.

18 - Finks, Lee W. (Jan, 1991) Johan Bekker's Seminal work demostrates that a solid code can be an ethical compass for our professional lives Amercivan Librarians, V. 22C 1), 84 - 88, 90, 92.

19 - Finks Lee W. (1991). Librarianship needs a new code of professional ethics. American Libraries, Jan, 84 - 92.

20 - Garoogian Rhoda (1991). Librarian / Patron Confidentiality: An ethical challenge. Library Trends, V. 40, No 2, 216 - 233.

21 - Glaser, John P. (1993). The role of the Chief information officer in the health care organzations in the 1990's Top Health Inform. Manag 13 (3), 62 - 68.

22 - Golden, Fay Ann (1990). The ethics of Reference Service for the Public, Librarian. Refercnce Librarian v. 30, 157 - 166.

Databases and Privacy Protection:

Issues for a free Society Top Health Inform mange, 14 (1). 62 - 68.

36 - Pearce, J.A & Robinson, R. B. (1989) Management. New York: Randon House.

37 - Peterson Kenneth G. (1983). Ethics in Academic Librarianship: The Need for Values The Journal of Academic Librarianship, Vol 9 (3) 132 - 137.

38 - Platform of the Medical Library Association for white house conference on library and information services II, Chicago: The Association, 1990.

39 - Plummer, M. W. (May, 1903). The Pros and Cons of Trainning for Librarianship. Pub., Lib. 8 (5), 208.

40 - Rothstein Julic A. (1993). Ethics and the role of the medical librarian: health care information and the new consumer. Bull. Med. Libr Assoc. V. 81 (3). 253 - 258.

41 - Schermerhorn, J. R. (1989). Management for productivity. 3 rd ed. New York: wiley.

42 - Serebnich, judith (1991). identifying Unethical Practices in Journal Publishing. Library Trends, Vol 40, No. 2, 357 - 372.

43 - Shaping the Future: The Strategic plan of the Medical Library Association. MLA News, 1987, Apr. 196: 52.

44 - Shera, Jesse (1972). The Foudations of Education for Librarianship. New York: Wilay.

45 - Stevens D. (1989), Social responsibility and Librarianship: a dilemma of professionalism. Canadian Library Journal. 46 (1) 17 - 22.

46 - Stover, M. (1987). Confidentiality and privacy in reference services. Reference Quarterly, 27 (2), 240 - 244.

23 - Gremmels, G, .S. (1991). Reference in the Public interset: an examination of ethics. Reference Quarterly, V30 (3), 372 - 369.

24 - Groen, F. (1983). Provision of health information has legal and ethical aspects. Can. Libr. J. 40: 362.

25 - Hauptman, Robert (1988) Ethical Challenges in librarianship phoenix: Oryx Press.

26 - Hauptman Robert. (Apr. 1976). professionalism or culpability? An Exeriment in Ethics. Wilson library Bull, 50: 626.

27 - Heckart, Ronald (1991). The Library as a Marketplace of ideas. College and Research Libraries, Nov. 1991. 491 - 505.

28 - Hruych, jitka M. and Ann C. Glenn (1987). Ethics in Heath Sciences Librarianship, Bull. Med, Libr, Assoc. 74 (4) 342 - 348.

29 - Katz Bill and Ryth Fraley. Ethics and Reference Service, New York: The Haworth Press, 1982.

30 - King Clyde (May, 1992). Foreward. Ann Am. Acad. Pol. Soc. Sci, 101. Vii.

31 - Lancaster, F. W. (1991). Ethics and the Librarian. Urbana Champain Univ. of Illinois at Urbana.

32 - Lindsey, Jonathan and Prentice Ann. (1985) Professional Ethics and Librarians. Phoenix: Oryx Press, PP. 67 -78.

33 - McEnally - Jakson, S. (1989). Reference and the new technology Refereence librarian. Issue 25 / 26, PP. 541 - 555.

34 - Moran, Gordon and Michael Mallory (1991). Some ethical considerations Regarding Scholarly Comminucation Library. Trends, V. No. 2. 338 - 356.

35 - Patrikas, Elaine O. (1993). Electronic

المعلومات والمجتمع والتكنولوجيا

دكتور مهندس/ محمد نبهان سويلم

أستاذ الحاسبات ونظم المعلومات

هل اكتشفت ذات مرة كيف تعمل ماكينة بقراءة التعليمات أو مراقبة شخص أخر يستخدمها؟ وهل تساءلت ذات مرة كيف يكون ذلك ممكناً؟. إننا نأخذ هذا الشيء المألوف، مثل قراءة أو مراقبة عمل إنسانى، على أنه شيء مسلم به. إن أى شيء جديد يعتبر شيء غريب ويشكل تحدياً، ومع ذلك فإننا عندما نفكر فيه، فإن العالم المألوف للمجتمع الإنسانى يعتبر مثيراً للاهتمام تماماً مثل الابتكار التكنولوجى.

طبيعة المعلومات:

إن الحاسب عبارة عن أداة لمعالجة المعلومات، ولكن ما هى هذه المعلومات؟ ففى كتاب يقارن الكثير من أساليب المعارف العلمية الخاصة بدراسة المعلومات يلاحظ / فرتيز مالكوب/ ما يلى:

«إن المعلومات ليست مجرد شيء، إنها تعنى أشياء مختلفة بالنسبة لهؤلاء الذين يشرحون أو يفسرون خصائصها ورموزها وعناصرها وأساليبها ووظائفها وأبعادها وارتباطاتها. ومن الواضح أنه يجب أن يكون هناك شيء ما مشترك بين كل الأشياء التى يمكن أن يطلق عليها اسم معلومات. ولكن ليس من السهل اكتشاف ما إذا كان مثل هذا الشيء أكثر من مجرد الاسم أم لا.. وإذا فشلنا وظللنا تائهين، فإن ذلك ربما يكون خطئنا. لأن المكتشفين لا ينجحون دائماً فى تعلم لغة الأشخاص الأصليين وعادات تفكيرهم».

وفى المناقشة التالية فإن هذا الشيء الذى يطلق عليه اسم «معلومات» يمكن تعريفه أو تحديده بوسائل مفيدة لفهم النتائج الاجتماعية لتكنولوجيا الحاسب. ومن المهم أن نضع فى أذهاننا أن كل علم من علوم المعلومات له تعريفاته الخاصة لأغراضه الخاصة به.

البيانات والمعلومات والمعرفة:

أن مصطلح أو تعبير المعلومات يعنى أشياء كثيرة فى اللغة العادية. إننا ربما نعنى الحقائق بشأن العالم الذى يمثله الأرقام أو الكلمات أو الصور «على سبيل المثال كلمة أشجار ربما تعنى صورة فوتوغرافية لأشجار أو عبارة خاصة بالأشجار أو عدد

للأشجار). إننا ربما نقول أيضاً «معلومات» عندما نعنى علاقات بين حقائق ومن بين ذلك على سبيل المثال القول (أن هناك أشجار فى القليوبية أكثر مما هو موجود فى محافظة سيناء) (أو أن شجر الصفصاف هو شجر أكثر شيوعاً فى المناطق الحضرية). وأخيراً، فإنه فى تقييمنا أو فهمنا للعالم فنحن نتحدث عن معلومات مثل (أن خشب البلوط يصنع منه أثاث بشكل أفضل من خشب الصنوبر) وأن الأشجار تساعد على الحفاظ على الرطوبة وتمنع التآكل على جوانب أو منحدرات المجارى المائية والطرق وتثبت الكثبان الرملية) وللتمييز أو التفرقة بين هذه المعانى فإننا يمكن أن نستخدم الكلمات التالية: بيانات ومعلومات ومعرفة.

البيانات:

البيانات هى عبارة عن تمثيلات رمزية أو رقيمة محددة لحقائق عن العالم. والبيانات هى العناصر التى يتم إدخالها وتخزينها ومعالجتها بواسطة الحاسب. وخلال معالجة البيانات فإن أجهزة الحاسبات تستخدم ببساطة لتحويل أو نقل حقائق من وسيلة أو وسيط إلى وسيط آخر (مثل طبع شيك خاص بأحد مرتبات العاملين من كشف مرتبات العاملين).

صحة البيانات:

تشير صحة البيانات إلى مسألة ما إذا كانت بيانات تصف بشكل صحيح الحقيقة المقصودة منها أم لا. والبيانات غير الصحيحة يمكن أن ترجع إما إلى خطأ يمكن تصحيحه (كما لو قمنا بطبع رقم خاطىء على شاشات الحاسب) أو إلى خطأ مفاهيمى كما لو قمنا على سبيل المثال باستخدام سجل الناخبين لتمثيل الحزب الذى صوت هؤلاء الناخبون لصالحه فى انتخابات معينة).

المعلومات:

المعلومات عبارة عن منظومة ومجموعة مفيدة من الحقائق وليس عدد الحقائق المتاحة. إن المعلومات هى عبارة عن وصف هيكلى للبيانات لأنها تشمل علاقات بين الحقائق الممثلة. إن أجهزة الحاسب تعالج المعلومات عندما تقوم هذه الأجهزة بتخزين أو استرجاع أو إعادة ترتيب العلاقات بين البيانات، وعلى سبيل المثال، فإن أى دليل تليفون يحتوى على بيانات تمثل أسماء وعناوين وأرقام تليفونات الأشخاص فى مدينة معينة. والمعلومات الموجودة فى دليل التليفون هى العلاقة بين اسم ورقم تليفون والترتيب الأبجدى للأسماء. وإذا أردت اسم شخص ما، فإنك يمكن ان تستخدم هذه المعلومة لإيجاد رقم التليفون ولكن لا توجد سوى معلومات أقل يمكن أن تساعدك على إيجاد اسم شخص ما لديك رقم تليفونه، إذ إنك فى هذا الحالة ربما يتعين عليك أن تبحث فى كل بند من البيانات الرقمية قبل أن يمكنك أن تستخدم المعلومة التى تربط الاسم بالرقم. إن دليل التليفون بالنسبة للعالم كله سوف يحتوى على بيانات أكثر مما يحتوى على معلومات أكبر ما لم يكن منظماً حسب المنطقة أو بأى طرق أخرى مفيدة. وفى الواقع إن دليل التليفون العالمى ربما يحتوى على

بيانات كثيرة جداً لدرجة أنك لا تستطيع إيجاد المعلومة التى تريدها. وإذا أردت الوصول إلى رقم تليفون أى شخص فقط فإنه لن يكون من المفيد أن تنظر كم عدد الرجال المصريين أو العرب الذين يحملون هذا الاسم ولديهم تليفونات.

إن دفتر أو دليل التليفون المبرمج (مثل ذلك الذى يستخدمه عمال الدليل الإلكترونى) يعرض صفحة عندما يتم طبع الاسم الأخير لشخص ما. وعندما يختار عامل الدليل الرقم المطلوب، فإن الحاسب يعرض سجلاً بالأرقام. ويتم نقل هذه المعلومة إلى الشخص الذى اتصل بالدليل للحصول على معلومة معينة. ولكن فى هذه الحالة فإنه لا يتم إنتاج معلومات جديدة. ولكى «نصنع» معلومة معينة. فإنه يجب القيام بعمليات ربط جديدة بين البيانات، وهذا يمكن أن يتم عمله من خلال عملية إعادة ترتيب للبيانات مثل أن يقوم شخص ما أو الحاسب بتصنيف سجلات بنظام معين ذو مغزى، وعلى سبيل المثال، فإننا لو قمنا بوضع بيانات عن عادات المدخنين مع بيانات عن سرطان الرئة، فإننا فى هذه الحالة سننتج معلومات عن مخاطر التدخين.

المعرفة:

المعرفة تشمل تقييم وفهم المعلومات، وهى تشير إلى معنى المعلومات فيما يتعلق بالاهتمامات والأغراض الإنسانية إنك يمكن أن يكون لديك قدرا كبيراً من المعلومات متاحاً لديك مثل دائرة المعارف على سبيل المثال، ولكن بدون فهم ما تعنيه هذه المعلومات أو كيفية تطبيقها على المواقف الخاصة بك. وفى المثال الخاص بدليل التليفون، فإن معرفتك تشمل فهم أن الأسماء تشير إلى أشخاص وأن الرقم عبارة عن كود يمكنك من تشغيل آلة التليفون للتحدث إليهم. لأن فهمك لكيفية استخدام التليفون هو شكل من أشكال المعرفة.

التسلسل الهرمى للمعلومات:

فى بعض الأحيان يتم معاملة المعلومات مثل البيانات، وعلى سبيل المثال، فإن كل بند فى فهرس مكتبة يمكن أن يكون كتابا كاملاً للمعلومات عن شىء ما. إن نظام استرجاع البيانات فى المكتبة يحتوى بالفعل على معلومات عن شىء ما. إن نظام استرجاع البيانات فى المكتبة يحتوى بالفعل على معلومات عن معلومات وهو ما يسمى بالمعلومات ذات المستوى الأعلى، لذا فإن المعلومات ذات المستوى الأعلى هى وسيلة لتنظيم البيانات. إن البشر يفهمون ويتفاعلون مع العالم باستخدام تسلسلات هرمية للمفاهيم التى يتم تنظيمها أيضاً بهذه الطريقة. وفى هذه الحالة فإن «المستوى الأعلى للمعلومات» و«المستوى الأكثر تجريداً» وذلك مثل سلسلة المفاهيم التالية:

* هذا الكتاب: شىء محدد أو معين.

* كل الكتب: مجموعة من الأشياء المتماثلة.

* كلمة كتاب: رمز يمثل مجموعة من الصفات أو الخصائص التى تحدد مجموعة أشياء.

* المواصفات: هى مجموعة من كلمات تحدد صفات أو خصائص مجموعات من الأشياء.

إن لغات الحاسب ذات المستوى الراقى تتيح للمبرمجين أن يشيروا إلى سلسلة معقدة من تعليمات الماكينة أو ترتيبات للبيانات مع الأوامر التى تكون مفهومة فى المصطلحات المفاهيمية الإنسانية. إن أنظمة معالجة المعلومات المتقدمة تتيح للمستخدمين خلق هياكل مفيدة للعلاقات بين المستويات المختلفة للمعلومات. وفى المستويات العليا للتجريد، فإن معظم تفاصيل البيانات تفقد أو تضيع، ولكن يتم الحفاظ على المعلومات المهمة. على سبيل المثال، فإن أحدى الخرائط الخاصة بالطرق تحافظ على العلاقات بين الطرق والمسافات بين المدن، أن مثل هذه الخريطة لا تحتوى على تفاصيل صورة ملتقطة من الجو، ولكن مع ذلك فإنه يكون من السهل قراءتها، وعندما يشكو مستخدمو الحاسب من أنهم لا يستطيعون الحصول على المعلومات التى يريدونها من قواعد بياناتهم، فإن هذا غالباً يكون بسبب إن نظام استرجاع المعلومات الخاص بهم ليس أفضل من نظام استرجاع البيانات، إذ أنه لا يسمح لهم باختيار التفاصيل المطلوبة وتجنب التفاصيل غير المطلوبة. أن الهيكل الخاص بقاعدة البيانات المترابطة المبين بالشكل رقم (١) هو أحد الحلول للمشكلة الخاصة بكيفية مسايرة هياكل بيانات الحاسب بالتسلسلات الهرمية للمفاهيم الإنسانية.

المعلومات الثقافية:

على عكس كثير من الحيوانات الأخرى، فإن معظم المعرفة الإنسانية يتم تعلمها ولا يتم بناءها بشكل وراثـى. وكأعضاء فى المجتمع، فإن الأفراد لا يحملون كل المعلومات الضرورية فى عقولهم. وبدلاً من ذلك فإننا نعتمد على التخزين الخارجى للمعلومات فى شكل ثقافة.

ورغم أن كلمة «ثقافة» تستخدم بشكل شعبى لوصف موسيقى كلاسيكية أو أدب رفيع المستوى، فإن الثقافة تعبير واسع يحدد الأسلوب الكامل للحياة التى يشترك فيها الناس. ولهذا فإن اللغة الإنجليزية،

شكل (١)

الشكل الفيزيائى لإحدى قواعد البيانات التى لا يعلم عنها مستخدم الحاسب شيئاً ولا يراها.

الموقع١	الموقع٢	الموقع٣
بيانات عن لحم البقر	بيانات عن لحم الجمال	بيانات عن
الموقع ٤	الموقع ٥	الموقع ٦
بيانات عن الزهور الصفراء	بيانات عن البرتقال	
الموقع ٧	الموقع ٨	الموقع ٩
بيانات عن الليمون	بيانات عن البرتقال أبو دمو	

البيان المنطقى لقاعدة البيانات السابقة توصف العلاقات بين البيانات وتظهر للمستخدم على هيئة جدول لا علاقة له بترتيب وتخزين البيانات على وسائط التخزين.

الوصف

اللون	النوع	الوصف
أحمر	لحم البقر	أكثر أنـــواع اللحوم استخداماً فـى الغرب.
أحمر	لحم الجمل	تشتهر به المناطق الصحراوية.
أصفر	التفاح	فاكهة شتوية أشهرها اللبنانى.
أصفر	البرتقال	فاكهة شتوية شعبية حمضية.

والأديان المتعددة والنظام السياسى القائم على أساس

الكيان	الكيان
لحم البقر	لحـــوم
لحم الجمل	لحـــوم
التفاح	فاكـــهة
الليمون	حمضيـات
البرتقال	فاكـــهة

حزبين وحفلات الأوبرا والمطاعم التى تقدم الأطعمة السريعة وصناديق القمامة وأجهزة الحاسب، كل ذلك يعتبر جزءاً من الثقافة الإنسانية فى الدول المتقدمة على الرغم من أن الثقافة تشمل أدواتنا ومنتجاتنا الصناعية، فإن معظم الثقافة الإنسانية تتكون من معلومات. لهذا فإن اللغات والأفكار والمعتقدات بشأن معنى الحياة، والمعلومات التى تمثل انطباعاتنا المشتركة عن العالم المادى كلها تعتبر جزءاً من ثقافتنا.

الرموز وحدات المعلومات الثقافية:

والرمز هو تمثيل ذو معنى أو ذو مغزى لشىء ما أو مفهوم مجرد والمعرفة الثقافية يتم التعبير عنها أو المشاركة فيها من خلال اتصالاتنا اللغوية وغير الشفوية.

النوع

وعلى الرغم أننا لدينا القدرة الوراثية على استخدام الرموز، إلا أننا يجب أن نتعلم معانيها. إن الرموز يمكن أن تمثل أو تجسد العاطفة الإنسانية، وذلك كما تقوم برسم قلب تعبيراً عن الحب. والرموز الرياضية مثل حرف × المعروف فى الجبر تمثل علاقات كمية مجردة. والهلال والعلم المصرى هما عبارة عن أمثلة لرموز سياسية ودينية. والمال يستخدم كرمز للقيمة الاقتصادية للسلع والخدمات. والكلمات التى تعتبر فى حد ذاتها رموزاً يمكن أن تستخدم للتعبير عن مفاهيم عاطفية وبصرية أو مرئية كما هو الحال فى الشعر.

وبصفته أميناً لمكتبة الكونجرس، فقد وسع (أرشيبالد ماكليش) مجموعاتها لتشمل سجلات مصورة عن حالة الكساد العظيم التى أجتاحت الولايات المتحدة الأمريكية خلال الثلاثينات. وهذه الصور الفوتوغرافية التى توضح مدى فقر عائلات المزارعين تعتبر أمثلة قوية على الرموز البصرية أو

المرئية. وعلى الرغم من أن أجهزة الحاسب تستطيع أن ترى من خلال كاميرات الفيديو ويمكنها أن تميز الحروف والأرقام، فإنها لم تنجح كثيراً فى التعامل مع الرموز المجردة وخاصة تلك التى تشير إلى القيم العاطفية للتجربة أو الخبرة الإنسانية.

من الناحية التاريخية فإن ثقافتنا قد قسمت من الناحية المفاهيمية الواقع أو الحقيقة إلى مجالين هما المجال العلمى والمجال الدينى أو المقدس. والمجال العلمى هو الواقع أو الحقيقة العادية للعلم وللحياة اليومية أما المجال الدينى أو المقدس فهو مجال الدين والسحر والقوى الخارقة للطبيعة. ومع تطور الفهم العلمى، فإن هيمنة المجال العلمى قد اتسعت لتشتمل أولاً على الفلك والطبيعة أو الفيزياء، ثم الكيمياء والطب. ومع كل توسع فى المجال العلمى، كان هناك صراع اجتماعى لاستبدال التفسيرات الغامضة بتفسيرات عقلية أو منطقية. ولم يكن هناك دائماً تمييز كبير بين المجالين العلمى والدينى.

الأساطير:

كانت الأساطير تفسر على نحو تقليدى علاقات البشر بالوقت والحياة والموت والأشياء المقدسة. ووفقاً لما يقوله / جيورجيودى سانتلانا / وهيرثافون / فإن الأساطير كانت هى الشكل الذى انتقلت من خلاله معرفتنا العلمية الأولى من جيل إلى جيل. وعلى الرغم من أن الأسطورة تأخذ شكل القصة، إلا أنها تعتبر تعبيراً رمزياً ذو مستوى عالى لإعمال الكون.

ولا زالت الأساطير لديها حتى اليوم القوة أو القدرة على تفسير الظروف أو الأحوال الإنسانية بمفاهيم رمزية.

إن أحد الأمثلة فى هذا الصدد هو الأسطورة اليونانية «بروميثيوسى» الذى تمت معاقبته لجلب التكنولوجيا إلى الإنسانية. وعلى الرغم من أننا لا نعتقد أن هذه القصة حقيقية بالمفهوم أو المعنى العلمى، فإن العلماء قد استخدموا الفكرة البروميثيوسية لترميز أو الإشارة إلى النتائج غير المتوقعة للتغيير التكنولوجى. وبتطبيق ذلك على أجهزة الحاسب، فإن /باتريشيا واريك / تدفع بأن الأسطورة هى تحذير من أن الطبيعة قد وضعت قيوداً على القدرة الإنسانية على الخلق والتحكم.

الثقافتان:

لقد أدخل س.ب سنو فى عام ١٩٦٣، تعبيراً أو مصطلح الثقافتين ليصف انقسام القرن العشرين بين السعى إلى المعرفة من خلال البحث العلمى ومن خلال الدين والفنون والعلوم الإنسانية. وعلى الرغم من أن المعلومات الثقافية ليست مقسمة على نحو دقيق بين الثقافتين، فإنه يمكن أن يكون هناك سوء فهم بين الأشخاص ذوى الاتجاهات الإنسانية والفنية كما لو أنهم قد جاءوا من مجتمعات مختلفة بدلاً من كونهم يشتركون فى نفس الثقافة. إن المعرفة الإنسانية هى طريقة لفهم «ماذا يعنى العالم». إنها مصدر للحكمة التى تقوم على أساس النطاق الكامل لخبرة مجتمعنا. أما المعرفة العلمية فهى فهم للكيفية التى يعمل بها العالم، ويتم إثبات هذه المعرفة من خلال عملية تجارب دقيقة. وإننا نتوقع أن تتغير هذه المعرفة على مدى الوقت. وعلى الرغم

من أن الرموز الثقافية تتغير أيضاً، فإننا نميل إلى اختبار المعنى على أنه حقيقة مطلقة يتم إثباتها بواسطة الإيمان الداخلى. وعلى الرغم من أنه ليس هناك أحد يستطيع أن يعرف ثقافته الكاملة، فإن الأشخاص الذين يتعلمون طريقة واحدة فقط للفهم يتجاهلون البعد الكامل للعالم، ولو أنهم عرفوا فقط كيف تعمل الأشياء أو كيف تسير الأمور فإن حياتهم سوف تكون بلا معنى، وإذا تجاهلوا كلية الثقافة التكنولوجية، فإنهم سوف يجدون مجتمعاً حديثاً ملىء بالظواهر الغامضة والآلات المبهمة. وعندما تندمج الثقافتان، فإننا سنجد أشخاصاً متأثرين بهما. واليوم يوجد فى مجال الحاسب فلاسفة ومؤرخين وموسيقيين. وهناك أيضاً عدداً متزايداً من استخدامات الحاسب فى عمل الكتاب والفنانين والمؤديين. إن علم الحاسب/ بإضافة بعد جديد إلى السؤال الذى يقول «ماذا يعنى أن نفكر» / يقدم إسهاماً جديداً إلى القضية الفلسفية القديمة وأيضاً يوسع مجال المعرفة العلمية العقلية أو المنطقية.

أجهزة الحاسب والقيم الثقافية:

إن معايير الاختيار التى تحدد ما هى المعلومات المتصلة بالأغراض الإنسانية هى جزء من قيمتنا الثقافية وعلى هذا تعرف القيم على أنها لوازم أو ضرورات المجتمع.

إن القيم الإسلامية تشمل احترام الأفراد وحرية التعبير وحقوق الملكية والفرص المتساوية للجميع. إننا أيضاً نعطى قيمة لأشياء مثل السيارات والصحة والمال والهواء النقى. وفى بعض الأحيان، كما فى حالة أننا يجب أن نكون قادرين على قيادة السيارات، ويجب أن نكون قادرين على تنفس هواء غير ملوث، فإنه فى مثل هذه الحالات، فإن القيم الثقافية تكون متناقضة. ويتفق المحللون الثقافيون على أن أجهزة الحاسب فى حد ذاتها تعبير ذات قيمة عالية فى المجتمعات العربية. وأن هذا التقيم ستكون له نتائج بالنسبة لبقية الثقافة. وتتوقع شيرا تورکل، أن خبرة استخدام الحاسب سوف تدفعنا إلى التقليل من قيمة الحاسب، والتفكير المنطقى.

وبعبارة أخرى، فإن القدرة على الحاسب والتفكير بشكل منطقى سوف تصبح أقل أهمية بالنسبة للناس، لأن مثل هذه القدرة سيتم القيام بها بشكل أكبر بواسطة الآلات وبدلاً من ذلك فإن شيرى تورکل، تجد أن مستخدمى الحاسب يصنعون قيمة أعلى بالنسبة للعواطف والمشاعر لتحديد ماذا يعنى أن تكون إنساناً. ويعتقد دانيل بيل أن المعلومات ستصبح ذات قيمة أعلى بكثير، وأن القدرة على استخدامها ستصبح مهارتنا الأكثر أهمية. ويشير جوزيف وايزبنوم، إلى أن البيانات القائمة على أساس الحاسب ستصبح مهمة جداً لدرجة أننا سنهمل تقاليدنا الثقافية وسنفشل فى استكشاف مجالات غير تكنولوجية جديدة للخبرة الإنسانية. وكرجع صدى لفكرة الأسطورة البرميثيوسية، فإن وايزبنوم يخشى من أن انبهارنا بقوة الحاسب، قد يجعلنا نقوم بتصميم والتحكم فى عوالم خيالية مما قد يدفعنا إلى مأساة فى العالم الحقيقى المليء بالتعاون والصراع الاجتماعى.

الدراسة العلمية للمعلومات:

إن الثقافة الغربية التقليدية تفرق أو تميز بين الأفكار والأشياء المادية. إن المبدأ الذى يقول أن أى

فكرة أو شكل غير ملموس آخر مع المعلومات، يمكن أن يتم دراسته بشكل علمى، هذا المبدأ لايزال محل نزاع من المعتقدات الثقافية بشأن الخلافات بين الأشياء الحقيقية والتجريدات غير الحقيقية وبالنسبة للناس الذى يعتقدون أن المعلومات هى عبارة عن أفكار، وأن العلماء يدرسون الأشياء، بالنسبة لهؤلاء الناس، فإن قياس المعلومات يبدو مستحيلاً، ومع ذلك فإنه بالنسبة لعالم الفيزياء، فإن عالمنا المألوف عن الأشياء الصلبة هو تمثيل لكون معقد يتكون من طاقة وفضاء خالى. ومنذ أنيشتاين، فإننا نعرف أن المادة فى ذاتها هى شكل من أشكال الطاقة، ومع ذلك فإن العلماء يتشابهون مع أى إنسان أخر عندما يتعلق الأمر بالتعامل مع الموائد أو الشاحنات كأشياء صلبة. فعند أحد مستويات الفهم.، فإنهم يعرفون أن الشاحنة ليست صلبة (حقاً). وعند مستوى أخر للفهم، فإنهم يدركون كيف يتجنبون هذه الشاحنة عندما يعبرون الشوارع. إن المعلومات رغم أنها «مجردة» إلا أنها «حقيقية» وهذه المعلومات يمكن دراستها وقياسها.

قياس المعلومات:

بعض الناس يعترضون على قياس المعلومات لأنهم يريدون تقليل أو تخفيض التعبير الرمزى للعلاقات الإنسانية إلى مجرد بيانات. إن المفهوم الفلسفى «للمادية أى تحويل الأشياء المجردة إلى أشياء مادية» يصف مثل هذه المواقف. على سبيل المثال فإننى لو تعاملت مع العلاقات (مثل عاطفة أو شعور صديقى نحوى) على أنها مجرد أشياء (مثل علبة شيكولاتة أعطاها صديقى لى) فإنى فى هذه الحالة سأفقد شيئاً مهماً بشأن الحب الإنسانى. ولو قمت بتقييم كتاب بمجرد عد صفحاته، فإننى ساحصل على بيانات خاطئة وساعتقد أنها معرفة. ولأن الفهم الإنسانى له مستويات عديدة، فإن أى تحليل للحاسب لحركات الراقصين لن يقلل المعنى الرمزى للرقصة وتحويلها إلى بيانات رقمية. وبدلاً من ذلك فإن هذا التحليل يعرض وسيلة إضافية لفهم الرقص.

إن الدراسة العلمية للمعلومات تصبح تخفيضية فقط لو أننا أخطأنا اتجاهاً واحداً إلى المعرفة واعتقدنا أنه الأسلوب الوحيد للفهم. لأن قياس المعلومات فى مجال الحاسب يدين بكثير من الفضل لكل من / نوربرت وايز / وكلاودشانون /. وهما يحددان كمية المعلومات فى أى نظام على أنها قياس إحصائى للمنظمة الخاصة بهذا النظام. ويحدد شانون المعلومات على أنها «الاحتمال أو الأرجحية» الخاصة برسالة يتم نقلها. ففى نظام نقل إليكترونى فإن الضوضاء هى الجزء الأكثر احتمالاً أو الأكثر أرجحية المولد بشكل عشوائى فى عملية النقل (مثل التشويش الذى يحدث خلال محادثة تليفونية). إن الإشارة هى الجزء غير العشوائى الذى يحمل المعلومات فى عملية النقل (مثل الصوت الذى تستمع إليه فى غرفة مليئة بالضوضاء). إن الإشارات الأقل إحتمالاً تحتوى على معلومات أكثر من الإشارات الأكثر إحتمالاً. (على سبيل المثال، فإن لو شخص ما أخبرك بشىء قد سمعته من قبل عدة مرات، وتتوقع أن تسمعه مرة أخرى وأخرى، فإنه فى هذه الحالة لن يكون هناك كثير من

المعلومات فى الرسالة) ولوكان هناك خطاب من البنك الذى تتعامل معه يقول أنهم ارتكبوا خطأ تبلغ قيمته ١٠٠٠ جنيهاً لصالحى، فإن هذا الخطاب يحتوى على معلومات أكثر من خطاب أخر يقول أننى صرفت شيكاً آخر.

إن أسلوب شانون فى قياس المعلومات هو الأسلوب الذى يستخدم الآن بشكل أكثر شيوعاً فى مجالات الاتصالات اللاسلكية والإلكترونيات. وفى الدراسات الخاصة بنقل المعلومات، فإن التركيز ينصب على السرعة والدقة التى يمكن أن تنقل بها البيانات عن طريق مجموعة مختلفة من الوسائل أو الوسائط الإلكترونية. وهذا الأسلوب يعتبر مهماً جدا ولا يقدر بثمن بالنسبة لتطوير معدات الحاسب وبرامج الاتصالات. ومع ذلك، فإنه لا يبحث حقاً فى معنى المعلومات بالنسبة للبشر. ولهذا فإن علماء اللغويات قد انتقدوا تعريف شانون بالإشارة إلى أن جملة مثل «...كلب» تحتوى على معلومات أكثر من جملة أقل احتمالاً تقول أن «... واحداً من الثدييات» وذلك على الرغم من أن نظرية شانون تتوقع أنها يجب أن تحتوى على معلومات أقل. ومع ذلك فإن نظرية شانون كان المقصود منها التعامل مع نقل الرسالة وليس المعنى الرمزى. كذلك فإن نظرية شانون لم تشر إلى أن زيادة نقل المعلومات أو البيانات عن طريق شبكات الحاسب التى ستشكل إضافة بشكل أتوماتيكى لمعرفتنا الثقافية.

السبرانية أو علم الضبط:

من وجهة نظر / وايز / فإن المعلومات هى مفتاح الطريقة ال تى تعدل بها الماكينات أو الكائنات الحية سلوكها لتأخذ فى الاعتبار نتيجة أفعالها السابقة. ويحدد / وايز / مجال السبرانية على أنه دراسة آليات الاتصال والتحكم.

التغذية المرتدة (الراجعة):

التغذية المرتدة هى عملية المعلومات التى تسمح لكائن حى أو ماكينة بأن تعمل بشكل آلى أو بشكل ذاتى، وذلك كما هو الحال بالنسبة للطريقة التى يعمل بها الثيرموستات للحفاظ على درجة حرارة غرفة. فالمعلومات عن مدى سخونة غرفة تجعل الثيرموستات يغلق أو يفتح الفرن بما يغير درجة حرارة الغرفة فى الاتجاه المطلوب. ومثال أخر فى هذا الصدد وهو أنه عندما تسعى للوصول إلى هدف متحرك، فإنك تنظر إلى موضوع يدك فيما يتعلق بهذا الهدف، ثم تستخدم هذه المعلومات لتصحيح حركة يديك. إن هذا النوع من التغذية المرتدة يعتبر جزاءاً أساسياً للطريقة التى يحيا بها البشر فى بيئاتهم. لذا كان استخدام مبدأ التغذية المرتدة فى الحاسب يسمح لنا بأن نبنى أجهزة روبوت أو إنسان آلى تستطيع تصحيح سلوكها. كما أنه يسمح لنا أيضاً بتصميم ماكينات تعمل بشكل آلى يتحكم فيها الحاسب.

الأنتروبيا:

(عامل رياضى يعتبر مقياساً للطاقة غير المستفادة فى نظام ديناميكى حرارى):

الأنتروبيا هى قياس للاتجاه الطبيعى للأنظمة المادية أو الفيزيائية لكى تصبح غير مرتبة.

وعلى سبيل المثال، فإن معظمنا يمشط شعره صباح كل يوم ولكن بعد الظهر يصبح هذا الشعر غير مرتب وطول حياتنا نضع الطاقة فى أنشطة مثل

تمشيط الشعر أو ترتيب وتنظيم الغرف. ولكن بالعمليات العشوائية لهبوب الرياح وقيامنا بوضع أشياء تحت أى شيء أخر. فإن شعرنا وغرفنا تصبح غير مرتبة. وبكل الوسائل المحتملة فإن رؤوسنا ومناولنا يمكن أن يتم ترتيبهم وتنظيمهم فى مكان، قليل منه فقط مرتب، والغالبية العظمى منه غير مرتب. ولهذا فإن الحالة غير المرتبة هى أكثر احتمالاً من الحالة المرتبة.

ويربط وايز المعلومات بالانتروبيا السلبية بإظهار أنها لها نفس الخصائص الرياضية. إن المعلومات مشابهة أو مناظرة للانتروبيا السلبية لأننا نستخدم هذه المعلومات فى خلق أنظمة منظمة وغير محتملة وعندما نختار حجرة ونقوم بعملية مسح للموقف ونحدد مواقع الأشياء فى مكان ما، ونقارن توزيعها بالصورة الموجودة فى أذهاننا عن «حجرة نظيفة» فإننا نختار كل شيء بعيد عن مكانه ونضعه حيث ينتمى. وأثناء قيامنا بتحديد واختيار وإعادة وضع الأشياء فى مكانها، فإننا نستخدم معلومات لتحديد الأشياء ونستخدم التغذية المرتدة لمراقبة والتحكم فى نشاطنا المتعلق بالتنظيف. وأثناء قيامنا بهذا العمل، فإن ترتيب الأشياء فى الحجرة يقترب من الصورة أو الهدف الموجود فى ذهننا. ولمعرفة أو فهم كيفية استخدام المعلومات لخلق نظام.

حاول تنظيف حجرة فى الظلام وما لم تكن أعمى وتعودت على تحديد مكان الأشياء باللمس والصوت. فإنك ربما تجد صعوبة فى التنظيف فى ظل غياب المعلومات البصرية.

إن مستخدمى الحاسب يواجهون غالباً مشكلة مماثلة فى تتبع ملفاتهم. فبدون التغذية المرتدة التى تعودوا عليها من الكتب والأوراق، فإنهم يواجهون متاعب فى تخيل «أين توجد الأشياء فى الحاسب» وفى الواقع أنه حتى المبرمجين المتمرسين يجدون أنه من المفيد أن يرسموا صوراً لهياكل بياناتهم توضح ضرورة أو حتمية المفاهيم العقلية أو الذهنية. إننا لا نستطيع خلق نظام ما لم يكن فى أذهاننا مجموعة من المعايير لاختيار وترتيب الأشياء التى نحاول تنظيمها.

وهذه المعايير العقلية غير العشوائية للتحديد والاختيار والعمل هى فى حد ذاتها شكل من المعلومات المخزنة فى العمليات الكيماوية الحيوية فى عقولنا. وفى الحاسب فإن هذه المعايير يمكن أن تشكل جزءاً من معدات أو برامج معالجة المعلومات. ففى كتابة أو وضع برنامج للحاسب أو بناء معدات الحاسب فإن هذه المعايير تمثل عنصراً أساسياً للتصميم. إن مفهوم الانتروبيا يؤكد أيضاً الحاجة إلى صيانة لمعدات وبرامج الحاسب. إن أنظمة المعلومات ستصبح غير منظمة أو غير مرتبة ما لم نواصل استخدام طاقة ومعلومات للحفاظ على وظائفها بشكل صحيح. وعلى الرغم من أن وظائف الصيانة ينظر إليها فى بعض الأحيان على أنها غير ذات جدوى، إلا أنها تشكل جزء كبيراً من تكاليف نظام الحاسب وتعتبر مقوماً أو عنصراً أساسياً فى نجاحها.

المعلومات وعلم الاجتماع:

إن علماء الاجتماع يمكنهم قياس المعلومات الثقافية بسؤال الناس عما يؤمنون به أو بمراقبة

كيف يتصلون ببعضهم البعض. وتستطيع الأبحاث التاريخية إعطاء معلومات عن الثقافات السابقة، كما أن الدراسات الخاصة بالفهم والتعليم تزودنا بمعرفة عن الكيفية التى يتعلم بها الناس ومثل السبرانية أو علم الضبط. فإن علم الاجتماع يهتم بالكيفية التى تؤثر بها المعلومات على السلوك. والفرق أو الاختلاف هو أن علماء الاجتماع يدرسون حقائق اجتماعية بدلاً من ظواهر طبيعية أو فيزيائية.

الحقيقة الاجتماعية:

الحقيقة الاجتماعية هى معتقد ثقافى له نتائج بالنسبة للسلوك الإنسانى. فعلى سبيل المثال فإن القيم الثقافية هى حقائق اجتماعية. والحقائق الاجتماعية ربما تكون حقيقية أو صحيحة بالمعنى العلمى. وعلى سبيل المثال فإن الطلبة ربما يتخصصون فى علوم الحاسب بدلاً من علم التاريخ لأنهم يعتقدون أن الرواتب ستكون أقل بالنسبة لأساتذة التاريخ أو المؤرخين. ومع ذلك فإن الحقائق الاجتماعية ليست «صحيحة أو حقيقية» دائماً. وكمثال على ذلك فإن كثيراً من الناس يعتقدون أن مرض الإيدز يمكن أن ينتشر من خلال الاتصال العادى، لدرجة أن الأفراد الذين يحملون هذا المرض يتعرضون للفصل والعزل والطرد من المدرسة. إن معلوماتنا العلمية تشير إلى أن مرض الإيدز ينتشر فقط من خلال الاتصال الجنسى أو نقل الدم المباشر.

ومع ذلك فإن الحقيقة الاجتماعية للمعرفة الطبية الخاطئة تنتج أنماطاً حقيقة جداً من الخوف، ومن بين الحقائق الاجتماعية عن أجهزة الحاسب ما يلى:

١ ـ أن أجهزة الحاسب لا ترتكب أخطاء أبداً.

٢ ـ إذا حدث شىء خطأ، فإن ذلك يكون غلطة الحاسب.

ومثل القيم الثقافية، فإن الحقائق الاجتماعية تكون فى بعض الأحيان متناقضة.

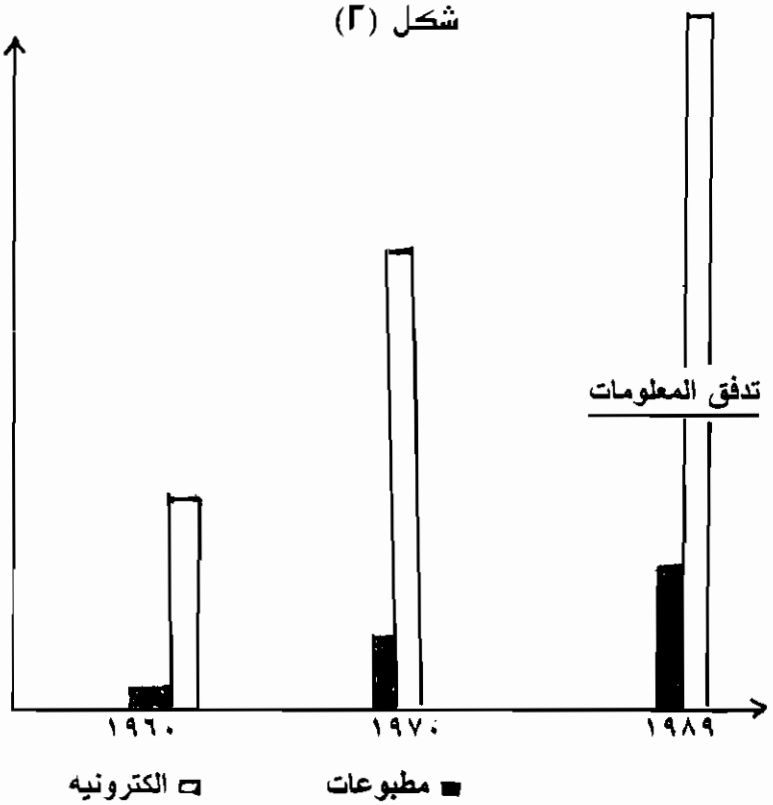
قياس قيمة منتجات المعلومات:

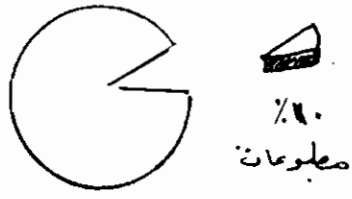
لكى نصنع ونبيع منتجات المعلومات مثل برامج الحاسب وقواعد البيانات، فإن الشركات أو المؤسسات يجب أن تكون قادرة على قياس تكاليف إنتاج مثل هذه المواد وقيمتها بالنسبة للمستهلكين. إننا نفكر دائماً فى حجم المعلومات من منظور شكلها المادى ـ مثلاً كتاب يتكون من ٣٥٤ صفحة أو ديسك ملفات من ١٢ سطر أو خط. ومع ذلك فإن تكلفة إنتاج المعلومات لا تتعلق دائماً بشكل مباشر بحجمها المادى. وعلى سبيل المثال، فإنه لو كانت وظيفتك هى أن تصنع قائمة بريدية بأسماء الآباء الذين ربما يكونوا مهتمين بشراء لعب أطفال شركة، فإنك فى هذه الحالة يمكنك أن تبدأ ببرمجة سجلات المواليد الجدد فى منطقة مبيعاتك. لأن الأمر سيكون مكلفاً إذا حاولت الحصول عليها من مكاتب السجل المدنى فى وزارة الداخلية وبعدها تدخل البيانات فى جهاز الحاسب الخاص بك. إن منتجك النهائى، رغم أنه سيكون كبيراً، إلا أنه سيحتوى على العديد من أسماء الناس غير المهتمين بإنتاجك من اللعب. إن إحدى الطرق التى يحتمل أن تكون أرخص للحصول على قائمة أفضل، ربما هى أن تنظم مسابقة على أن تكون لعب الأطفال بمثابة جوائز لهذه المسابقة.

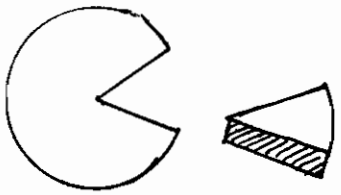
بعدها تصبح قائمة المتسابقين هى منتج المعلومات الخاص بك. وفى هذه الحالة، فإن كثيراً من العمل فى تحديد الذين ربما يكونوا مهتمين بلعب الأطفال سيتم عمله بواسطة الزبائن المحتملين، وليس بواسطة موظفى الشركة. وهناك طريقة ربما تكون حتى أرخص وهى أن تقوم بتخزين ونسخ جزء من السجلات المبرمجة لشركة اللعب عن الذين طلبوا مؤخراً لعب الأطفال. وإذا كانت شركة لعب الأطفال الوطنية غير مستعدة للسماح لشركتك بالوصول إلى البيانات، فإن مجرد رشوة لأحد موظفى الشركة المنافسة، أو محاولة لاقتحام جهاز الحاسب الخاص بهذه الشركة، ربما تؤدى إلى الحصول على القائمة.

وبالإضافة إلى المشكلات الأخلاقية والقانونية التى تضمنها هذا المثال، فإنه يجب أن يكون من الواضح أن تكلفة صنع منتج معلومات ليست متناسبة مع حجمه، ولكنها تعتمد على مقدار الجهد والتكلفة التى تتضمنها عملية تحديد واختيار وترتيب البيانات. وبمجرد أن يتم صنع منتج البيانات، فإنه يمكن نسخه بتكلفة قليلة. إن الحجم يرتبط دائماً بالوقت الذى يستغرقه الأمر للبحث عن المعلومات فى مكتبة أو قاعدة بيانات، ومع هذا، فإن هذا ليس قياساً جيداً للتكلفة الأصلية الخاصة بصنع المنتج. إن قيمة منتجات المعلومات بالنسبة للمستهلكين تعتمد على ما يريدون معرفته ومدى الصعوبة التى يمكن مواجهتها من أجل الحصول على المعلومات من مكان أخر. ولأن الناس تتوقع أن بعض أنواع المعلومات يمكن أن تكون متاحة بشكل حر أو مجانى، فإنهم ربما يقاومون مسألة دفع مقابل بالنسبة لهذه المعلومات. وإذا كانت تكاليف

شكل (٢)







منتجات المعلومات مرتفعة، فإن الناس ستغريهم عملية نسخها، وسيشعرون أن سرقة المعلومات لا تضر كثيراً. لذا فإن الصعوبات الخاصة بحماية ممتلكات المعلومات تمثل تحدياً جديداً لنظامنا القانونى.

انفجار البيانات وتباطؤ المعلومات:

إن الزيادة فى إنتاج المعلومات (حسبما يقدر بعدد المطبوعات أو الكتب التى يتم نشرها سنوياً، أو بالعدد التقريبى للكلمات التى يتم نقلها بواسطة وسائل الإعلام الإلكترونية) كان يطلق عليه اسم انفجار المعلومات. وكما هو مبين فى الشكل رقم (٢)، فإن حجم وسائل الإعلام المطبوعة قد زاد بشكل بطىء تماماً منذ الستينات، فى حين أن وسائل الإعلام الإلكترونية ومن بينها التليفزيون قد زادت بشكل سريع. ومع ذلك فإن انفجار المعلومات ربما يمكن أن يطلق عليه اسم «انفجار البيانات، لأننا نواجه أو نتعرض لحقائق أسرع من قدرتنا على دمجها فى معلومات مفيدة.

الحمل الزائد للمعلومات:

إأن القدرة الإنسانية على قراءة أو سماع هذا الكم أو الحجم المتزايد من الكلمات لم تتسع أو تتزايد بشكل يمكن تقديره. كما أنه ليس من الواضح أن كل الكلمات التى يتم إنتاجها ستكون متصلة أو متعلقة بنا على وجه الخصوص. ووفقاً للعديد من المحللين. فإننا نواجه فيضان من المعلومات يهدد بإغراقنا. إن النتائج التى تمخضت عن مشروع أبحاث عن الكيفية التى يتعامل بها الأمريكيون مع الأنباء أو الأخبار، تشير إلى أن الناس لديهم عدة استراتيجيات فعاله للتعامل مع الكم أو العدد الكبير جداً من المعلومات. ووفقاً لما تقوله / دوريس جرابر / فإننا نعطى اهتماماً وانتباهاً كاملاً لحوالى ٢٠ ٪ فقط من الأخبار التى نقرأها وأقل من ١٠ ٪ لأخبار التليفزيون. إن خطط اختيارنا تتجاهل المعلومات الزائدة عن الحد وتقبل ما هو بالنسبة لخطط تفكيرنا. وعلى الرغم من أننا نتذكر التفاصيل بالمصادفة، فإن ذخيرتنا من المعرفة العامة تتزايد. وبتنظيم البيانات فى معلومات، وتنظيم المعلومات فى معرفة، فإننا نتمكن من تخفيض أو تقليل حجم أو كم الحقائق التى نواجهها.

الأزمة فى معالجة البيانات:

وفقاً لما يقوله / جيمس مارتين / فإن صناعة الحاسب تواجه مشكلتها الخاصة بالحمل الزائد للمعلومات. إننا دائماً نكون غير قادرين على الحصول على المعلومات التى نريدها من بياناتنا المبرمجة فى الحاسب. وهناك فجوة أو تباطؤ فى المعلومات بين تقدمنا البطىء نسبياً فى قدرة تنظيم المعلومات، وبين تقدمنا السريع فى قدرة تنظيم قواعد المعلومات، وبين تقدمنا السريع فى قدرة تنظيم قواعد البيانات. إن التباطؤ أو الفجوة فى المعلومات تعتبر مشكلة شائعة بالنسبة للمديرين وللأشخاص الأخرين الذين يريدون معلومات متصلة بعملياتهم الخاصة بصنع القرار. إن الطالب فى أمريكا ربما يتعرض أيضاً لمسألة تباطؤ أو فجوة المعلومات من خلال تحديد ٤٨٣ مجلة أو مطبوع فى حاسب إحدى المكتبات للبحث عن موضوع معين. لأن مشكلة اختيار أفضل المراجع تتعدى قدرة معظم أنظمة المكتبات الأتوماتيكية. إن رحلة إلى مخزن للكتب للبحث عن كتاب مناسب تقدم لنا خبرة أو تجربة مماثلة. ويشير أحد العاملين فى مجال الحاسب إلى الحل التالى للتعامل، ما يقدر بـ ٧٥ مجلة فنية و١٧٥ مجلة شعبية للحاسب، ويقول، إنه عندما تبلغ كومة المطبوعات غير المقروءة إلى ارتفاع متر، إلقها بعيداً، لأن التكنولوجيا التى تصفها هذه المطبوعات ستكون بالية وعفى عليها الزمن. إن الشىء الأكثر خطورة أن / هيلتز وتورنوف / يشيران إلى أن أنظمة الحاسب يمكن أن يتم تصميمها لتقليل الحمل الزائد للمعلومات بتصفية المدخلات غير المطلوبة بشكل أتوماتيكى. على سبيل المثال أنك إذا تلقيت بريدك عن طريق الحاسب، فإنك تستطيع أن تبرمجه بشكل يؤدى إلى استبعاد البريد البالى أو التافه (وذلك على افتراض أنك تستطيع أن تحدد بوضوح ما هى الرسائل التى تعتبر بالية أو تافهة).

معالجة المعلومات الذكية:

إن علم الحاسب يصارع من أجل التوصل إلى طريقة لجعل أجهزة الحاسب تطبق معايير الاختيار الإنسانى على البيانات وكثيراً من الخبراء يعتقدون أنه إذا أمكن التغلب على مشكلة فجوة أو تباطؤ المعلومات، فإننا يجب أن نطور برامج يمكن أن تساعدنا على تنظيم البيانات والمعلومات. وأحد الحلول لذلك هو أن نحاول إيجاد طرق أفضل لبرمجة الرسوم البيانية والصور بشكل منظم، حتى يمكن للمراقب أن يفهم بسهولة المفهوم العام المعروض. لأن العرض البصرى للمعلومات الكمية له تاريخ طويل مفضل دائماً بالنسبة لعرض البيانات التعليمية أو التجارية.

إن مجال علم الذكاء الصناعى يشمل تصميم برامج الحاسب والمعدات الأتوماتيكية مثل أجهزة الروبوت أو الإنسان الآلى الصناعية مع قدرة محدودة للتصرف بوسائل أو طرق تجسد على الأقل عمليات الفكر أو التفكير الإنسانى. إن المعلومات من العالم الخارجى يمكن السعى للحصول عليها وتفسيرها واستخدامها كأساس لقرارات «موجهة ـ أو نساعده فى الكشف عن الأشياء» وهى ما يمكن أن يطلق

عليه فى المجال الإنسانى اسم «أفضل التخمينات» إن البرامج يمكنها / داخل النطاق المحدود من العالم الذى تنطبق عليه، أن تطرح استنتاجات، أو تقترح حلول لمشكلات لم يتم حلها من قبل أو تختار معلومات متصلة وفقاً لمعاييرها الداخلية، أو تعدل سلوكها كنتيجة لنتائج أعمالها السابقة.

إن البرمجة الأتوماتيكية، والتخطيط الصناعى بواسطة الآلة، وميكنة الحرف أو المهنى هى كلها موضوعات كانت مطروحة على جدول أعمال المؤتمر القومى لمجال الذكاء الصناعى الناشىء ١٩٥٨. وبالإضافة إلى توفير العمالة، فإن التحكم أو السيطرة الإدارية والمربحية، كانتا من بين الأسباب التى دفعت إلى تأييد أو دعم الذكاء الصناعى. وخلال الخمسة والعشرين عاماً التالية، ثم نقل الذكاء الصناعى من مشروعات الأبحاث الأكاديمية إلى استخدمات تجارية علنية واسعة النطاق.

هندسة المعرفة:

إن نظم الخبرة هى نوع من برامج الذكاء الصناعى تم تطويرها بواسطة مهندسى المعرفة. وهم يعدون بأن برامجهم سوف تستولى على معرفة الخبراء فى برامج تمكن الشخص الأقل مهارة من تحقيق نتائج الخبير:

«إن المعرفة هى مورد نادر يمكن أن يؤدى تنقيته وإعادة إنتاجه إلى تحقيق ثروة. وعلى نحو تلقيدى، فإن نقل المعرفة من خبير إنسانى إلى متدرب هو أمر يتطلب سنوات طويلة من التعليم والتدريب. إن أشكال متناغمة أو متساوية يمكن أن يقلل إلى حد كبير من تكاليف إعادة إنتاج واستغلال المعرفة. إن المهارات تعنى أن يكون لديك المعرفة الصحيحة وأن تستخدمها بشكل فعال. إن هندسة المعرفة تتعامل مع مشكلة بناء أنظمة الحاسب تتسم بالمهارة وهى تستهدف أولاً استخراج أو انتزاع معرفة الخبير، ثم تستهدف بعد ذلك تنظيم هذه المعرفة فى عملية تنفيذ فعالة».

إن الإمكانية النظرية لتمثيل المعرفة الإنسانية، وعمليات صنع القرار فى برامج الحاسب كانت محل نزاع وجدل ضارى وذلك على أساس اعتبارات علمية وأخلاقية. ولقد جاءت أقوى الاعتراضات لذلك من الفيلسوف هيربرت درفيوس فى كتابه الذى يحمل عنوان «ما لا يستطيع الحاسب عمله».

كما جاءت أيضاً من جانب خبير الذكاء الصناعى، جوويف واينربنوم، فى كتابه الذى يحمل عنوان «قوة الحاسب والعقل الإنسانى». إن إحدى القضايا المهمة هى إلى أى درجة يعتقدون أن عملية صنع القرار تكون عقلية ومنطقية. إن برامج الحاسب الذكية كانت أكثر نجاحاً فى تلك الاستخدامات التى تكون فيها معرفة الخبراء الإنسانيين مفهوم جيداً أو روتينية. إن المنتقدين لهندسة المعرفة، يشكون من أن أجهزة الحاسب، يمكن أن تصمم فعلاً بشكل يمكنها من التعامل مع أى شىء إلا باستثناء المعانى الرمزية الأكثر بساطة. وفى الوقت الذى استمر فيه الجدل بين هؤلاء الذين يقولون أنها لا تستطيع ذلك، فإن النجاح العملى للبرامج الذكية التى تلعب الشطرنج

وتستنتج هياكل أو تركيبات كيميائية من بيانات جزيئية وتشخص الأمراض، يشير بوضوح إلى أن الذكاء الصناعى يتم وضعه موضع التنفيذ الآن فى مهام صناعية وحرفية ومهنية، وذلك على الرغم من تحفظات الكثير من المنظرين.

إن الاقتراحات العلمية الأكثر طموحاً التى تشمل نظم الخبرة هى تلك الاقتراحات المتعلقة بالجيل الخامس لأجهزة «الحاسب العملاقة». وهذه الاقتراحات التى تبشر بإنتاجية صناعية أعلى، وقدر أكبر من الأمن القومى، تدعو إلى نقل كثير من مجالات صنع القرار للخبراء المدنيين والعسكريين إلى ماكينات أو أجهزة حاسب أسرع وستكون أكثر ذكاءاً فى القريب العاجل.

وفى انتقاده لفكرة الجيل الخامس، فإن وايزبنوم يتشكك فى التأكيد بأن أجهزة الحاسب سوف تنتج المعرفة المستقبلية للعالم. ويتساءل قائلاً: كيف لنا أن نعرف مجرد ما هى المعلومات التى ينتجها الحاسب وكيف ينتجها. ولكن إذا كانت المعلومات فى ذاتها ينظر إليها على أنها منتج يتم عملية سمن أجل الربح بواسطة موظفين منظمين وأكفاء، فإن المعلومات حينئذ يمكن أن يتم إنتاجها بواسطة الحاسب بنفس الطريقة التى كان يتم عمل المنتجات بها بواسطة الحاسب بنفس الطريقة التى كان يتم عمل المنتجات بها بواسطة آلات المصانع خلال الثورة الصناعية الأولى.

البحوث الزراعية فى المملكة العربية السعودية

«دراسة تحليلية»

إعداد

د. منى عبد اللطيف

أستاذ مساعد ـ قسم المكتبات والمعلومات

جامعة الملك عبد العزيز ـ جدة

ا ـ مقدمة: ـ

يعتبر تخصص المكتبات والمعلومات قاعدة النهضة الفكرية المعاصرة، حيث يعمل على تقديم خدمات المعلومات الأكثر تطوراً من خلال تطبيق التكنولوجيات الحديثة فى معالجة المعلومات، وهذا التخصص يتألف من النظريات التى عرفها الإنسان خلال رحلة حياته وهو يتصل اتصالاً وثيقاً بحياة كل أمة ومدى اهتمامها به، والمملكة العربية السعودية هى من أكثر الدول اهتماماً بهذا التخصص، حيث يحتل مكانة هامة بين قطاعات البحث العلمى بالمملكة.

ولم يحظ شكل من أشكال أوعية المعلومات بما حظيت به الدوريات من اهتمام المكتبيين، حيث تتمثل القيمة الكبرى للدوريات كوعاء للمعلومات فى أنها تتيح انتقال المعلومات الأكثر جدة، كما أن بعض التفاصيل الدقيقة الخاصة بأحد الموضوعات قد لا توجد إلا فى دوريات هذا الموضوع دون كتبه، بل قد يصل الأمر فى بعض الموضوعات أن تكون الدوريات هى مرجعه الوحيد ولاسيما فى مجالات العلوم البحتة والتطبيقية، حيث إنها من أكثر المجالات تطوراً ويستطيع الباحث بهذه الجدة فيما يقرأ أن يوفر طاقاته[١].

وعلى مستوى المملكة العربية السعودية، فإن أول دورية عربية صدرت هى «حجاز» عام ١٩٠٨، وتعد صحيفة «أم القرى» أول دورية تصدر فى العهد السعودى وذلك عام ١٣٤٣هـ، وبالنسبة للدوريات الأكاديمية المتخصصة فى المملكة العربية السعودية فإن ظهورها ارتبط بإنشاء الجامعات وفى سنة ١٤٠٧هـ بلغ إجمالى ما تصدره الجامعات السعودية من دوريات أكاديمية ٤٩ مجلة علمية كل فى مجال تخصصه[٢].

ولما كانت المملكة من أكثر الدول العربية اتساعاً، كان من الضرورى أن تعمل على استغلال الطاقات البشرية وما يتاح لها من أراضى صالحة للزراعة ولكى تقوم النهضة الزراعية على أسس علمية راسخة، كان لابد من توجيه الاهتمام إلى إنشاء المؤسسات العلمية المتخصصة فى مجال

الزراعة ففتحت كلية الزراعة بجامعة الملك سعود أبوابها فى بداية العام الدراسى ١٣٨٥ / ١٣٨٦هـ الموافق ١٩٦٥ / ١٩٦٦م.

واهتمت هذه الكلية بإعداد الطلبة إعداداً علمياً وعملياً فى تخصصات المجال الزراعى مما أسهم فى تخريج أعداد من الخبراء والباحثين هم أساس النهضة الزراعية التى تشهدها البلاد الآن، والتى تهدف إلى زيادة مساحة الرقعة الزراعية ورفع الإنتاج الزراعى من المحاصيل وصولاً إلى الاكتفاء الذاتى وتحقيق فائض للتصدير(٣).

ومع تأسيس أول جامعة حديثة فى المملكة عام ١٩٥٧ وهى جامعة الملك سعود صدرت أول مجلة جامعية فى المملكة هى «مجلة الجامعة» وكانت تصدر فى عدد سنوى واحد يضم بحوثاً لأعضاء هيئة التدريس والمعيدين وبعض المحاضرات التى كانت تلقى فى مواسم الجامعة الثقافية، وكان حجم المجلة والمواد المنشورة فيها يتناسب وحجم الجامعة فى سنواتها الأولى وهى فى مرحلة النشأة والتكوين.

ثم حدث التطور الثانى فى حياة «مجلة الجامعة» عندما اكتملت أكثر الكليات وكثر أعضاء هيئة التدريس، فكان أن استقلت بعض الكليات بمجلاتها، فصدرت أول مجلة علمية على هذا النمط عام ١٩٧٠م وهى مجلة كلية الآداب وتبعتها كليات العلوم، والعلوم الإدارية، والزراعة، والهندسة والتربية واستمرت هذه الكليات تصدر مجلاتها مستقلة حتى عام ١٤٠٨ هـ / ١٩٨٨م.

وفى عام ١٩٨٩ دخلت المجلات العلمية مرحلة جديدة من التطور، فعادت مندمجة جميعها فى مجلة واحدة تحت مسمى مجلة جامعة الملك سعود لتكون جسماً متلاحماً، ذا سياسة إدارية وتحريرية واحدة، ذلك أن كثرة البحوث العلمية التى يقوم بها أعضاء هيئة التدريس، وتنوع التخصصات العلمية جعل من الضرورى أن يكون التركيز على التخصص لا على مسمى الكليات وهذا ما تتبعه مجلة جامعة الملك سعود (العلوم الزراعية) بإصدارها الجديد.

وغنى عن الذكر أن مجلة جامعة الملك سعود (العلوم الزراعية) تتبع السياسة العلمية التى تهدف إلى نشر البحوث العلمية ذات القيمة العالية بناء على تحكيم سرى يتم خارج هيئة التحرير.

٢ ـ أهمية الدراسة: ـ

تتميز البحوث والدراسات فى مجال العلوم الزراعية بالمملكة العربية السعودية بالكفاءة العلمية، كما حقق هذا الإنتاج عدداً من البحوث التى يمكن دراستها دراسة تحليلية ببليومترية، ومن ثم تأتى أهمية الدراسة من كونها توضح خصائص هذه البحوث والدراسات وطبيعة التخصصات الموضوعية فيه من أجل: ـ

١ ـ الكشف عن نواحى القوة والضعف فى التغطية الموضوعية لهذا الإنتاج الفكرى وذلك فى الفترة الزمنية التى تغطيها الدراسة مما يوجه الاهتمام إلى أوجه الضعف والقصور.

٢ ـ التعرف على الدوريات الأساسية والأكثر استخداماً من قبل الباحثين فى المجال الزراعى مما يسهم فى تطوير وبناء المجموعات.

٣ ـ دراسة إنتاجية المؤلفين العرب فى المجال الزراعى ومدى التقدم أو التراجع فى هذه الإنتاجية.

٣ ـ أهداف الدراسة: ـ

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل ما أسهم به

الباحثين العرب فى مجال العلوم الزراعية، كذلك تحليل الاستشهادات المرجعية لهذه الدراسات من خلال ما نشرته مجلة العلوم الزراعية التى تصدرها جامعة الملك سعود بالرياض منذ عام ١٩٨٩ إلى عام ١٩٩٤ وقد تم اختيار المجلة لعدة أسباب: ـ

١ ـ قيمة المجلة باعتبارها من أهم المجلات الأكاديمية التى تمثل الجهود العلمية للمتخصصين فى مجال العلوم الزراعية.

٢ ـ قيامها بنشر البحوث والدراسات الجادة للباحثين العرب من شتى البلاد العربية.

٣ ـ إلقاءها الضوء على طبيعة البحث فى المملكة العربية السعودية واتجاهاته وإسهامها فى التواصل العلمى بين الباحثين على مستوى العالم العربى.

٤ ـ أهميتها فى تحديد وبلورة الاتجاهات المختلفة فى كافة فروع العلوم الزراعية.

٥ ـ استمرارية المجلة فى الصدور بشكل منتظم.

٦ ـ صدورها عن جامعة مرموقة لها شهرتها وسمعها العلمية فى الوطن العربى.

٧ ـ تميزها بوجود هيئة تحرير متخصصة.

وبناء عليس ذلك ركزت الدراسة أهدافها فى التعرف على ـ

١ ـ التوزيع اللغوى للبحوث والدراسات المنشورة.

٢ ـ التوزيع الزمنى للبحوث منذ عام ١٩٨٩ وحتى عام ١٩٩٤.

٣ ـ التوزيع الموضوعى للبحوث التى صدرت فى مختلف موضوعات العلوم الزراعية.

٤ ـ المؤلفون العرب الذين ساهموا بالتأليف فى هذا المجال الزراعى عن طريق عدد البحوث التى قام بتأليفها كل واحد منهم وترتيبهم حسب الأكثر إنتاجية.

٥ ـ التوزيع اللغوى للاستشهادات المرجعية المنشورة باللغة العربية والمنشورة باللغات الأجنبية.

٦ ـ التوزيع الوعائى ويعنى الاستشهادات المرجعية موزعة حسب أشكال أوعية المعلومات المختلفة.

٧ ـ التوزيع الموضوعى للاستشهادات المرجعية الصادرة فى الموضوعات المختلفة التى يشملها المجال الزراعى.

٨ ـ التوزيع اللغوى لمقالات الدوريات المستشهد بها.

٩ ـ التوزيع الزمنى لمقالات الدوريات المستشهد بها.

١٠ ـ التوزيع الجغرافى للدوريات المستشهد بها.

٤ ـ منهج الدراسة: ـ

لقد اقتضت دراسة خصائص البحوث والدراسات التى أسهم بها الباحثين العرب فى مجال العلوم الزراعية اتباع أسلوب القياس الكمى وذلك بتطبيق الطرق الإحصائية على محتويات مجلة العلوم الزراعية وتقوم طريقة التحليل وفقاً لمحورين: ـ

المحور الأول:

تحليل مقالات المجلة بهدف التعرف على التوزيعات الكمية واللغوية والزمنية والموضوعية للمقالات والدراسات والتعرف على اتجاهات التأليف وانتاجية المؤلفين.

المحور الثانى:

يهدف إلى تحليل الاستشهادات المرجعية وذلك للتعرف على التوزيعات الكمية والنوعية والوعائية والموضوعية واللغوية لتلك الاستشهادات وتحديد

التوزيع الجغرافى للدوريات المستشهد بها من قبل الباحثين.

وقد اتبعت الباحثة فى هذه الدراسة أسلوب القياس الكمى الذى يتضمن الطرق الإحصائية والرياضة على أوعية الاتصال[٤]، وذلك بإحصاء عدد البحوث والدراسات الموجودة بالمجلة ثم القيام بعد المراجع والمصادر التى تلى هذه المقالات وتوزيعها وفقاً للعناصر السابقة.

٥ ـ الدراسات السابقة: ـ

تعتبر القياسات الببليومترية من أهم الطرق المستخدمة فى قياس خصائص الإنتاج الفكرى، والاستشهادات المرجعى هو عملية توثيق ناتجة عن اطلاع الباحثين على وثائق معينة، والاستفادة من تلك الوثائق فى بحوثهم، والإشارة إليها كمصادر معلومات محددة، أو لتدعيم وجهة نظر معينة[٥].

ولعل العالمان جروس وجروس Gross & Gross هما أول من استخدم العد وتحليل الاستشهادات المرجعية فى الكيمياء، ثم رتبا الدوريات الواردة فى الاستشهادات ترتيباً تنازلياً حسب تكرارها بهدف وضع قائمة الدوريات الأكثر استشهاداً، كما استعرض رولاند ستيفى Stevens العديد من الدراسات التى استخدمت تحليل الاستشهادات المرجعية لدراسة خصائص الإنتاج الفكرى فى مجال الكيمياء والفيزياء والهندسة والرياضيات[٦]، ويعتبر جارفيليد Garfield من الرواد الذين استخدموا تحليل الاستشهادات المرجعية لمعرفة خصائص الإنتاج الفكرى فى تخصص بعينه، ومن كتبه الشهيرة: «تكشيف الاستشهادات المرجعية: النظرية والتطبيق لاسيما فى مجال العلوم والتكنولوجية[٧]. أما بروكس Brooks فقد أشار فى إحدى دراساته إلى الدوريات العلمية الأساسية، وهى الدوريات الأكثر استخداماً من جانب الباحثين[٨].

كما أن ظاهرة نمو الإنتاج الفكرى فى مجال بعينه من الدراسات التى احتلت مكانة هامة فى دراسة الاستشهادات المرجعية، ولعل من أهم الدراسات فى هذا المجال ما قام به بريس Price عامى ١٩٦١ و ١٩٦٣[٩]، [١٠].

وفى العالم العربى هناك بعض الدراسات التى تناولها الباحثين العرب لعل من أول وأبرز هذه الدراسات ما قام به حشمت قاسم لعينة من الرسائل الجامعية العربية فى علم اللغة[١١]. ثم ظهرت بعد ذلك عدة دراسات فى مجالات متعددة منها: الزراعة كما فى دراسة فتحى عثمان أبو النجا عن الدوريات المصرية الزراعية فى الفترة من ١٩٠٠ ـ ١٩٨٠[١٢]، والعلوم الطبية كما فى دراسة محمد المصرى حول خصائص الإنتاج الفكرى للأطباء العرب[١٣]، وكما فى دراسة زينب أبو العينين حول الإنتاج الفكرى المصرى فى العلوم البحتة[١٤]، وكما فى دراسة أحمد تمراز عن خصائص الإنتاج الفكرى المستخدم من قبل الباحثين العرب فى العلوم الهندسية[١٥].

هذا، وتعد هذه الدراسة هى أول دراسة تحليلية للإنتاج الفكرى الزراعى فى دورية سعودية.

٦ ـ تحليل بيانات الدراسة: ـ

نشرت مجلة جامعة الملك سعود (العلوم الزراعية) خلال الفترة من ١٩٨٩ إلى ١٩٩٤ اثنى عشر عدداً، بلغ عدد البحوث التى نشرت فى هذه الفترة ٢٠٦ بحثاً وقد جاء توزيع البحوث والدراسات على النحو التالى: ـ

٦/١ التوزيع اللغوى للبحوث والدراسات:

يبين الجدول رقم (١) التوزيع اللغوى للبحوث والدراسات فى مجال العلوم الزراعية.

جدول رقم (١)

التوزيع اللغوى للبحوث والدراسات

اللغة	عدد البحوث	النسبة المئوية
اللغـــة العربية	٤٩	٪ ٢٣,٨
اللغـــة الإنجليزية	١٥٧	٪ ٧٦,٢
المجـــموع	٢٠٦	٪ ١٠٠

ويشير الجدول رقم (١) إلى أن عدد البحوث التى نشرت باللغة العربية بلغت ٤٩ بحثاً بنسبة ٢٣,٨ ٪ يقابلها ١٥٧ بحثاً باللغة الإنجليزية بنسبة تبلغ ٧٦,٢ ٪، وهذا يدل على أن عدد البحوث الزراعية التى ألفت باللغة الإنجليزية أكبر من تلك التى ألفت باللغة العربية.

٢/٦ التوزيع الزمنى للبحوث والدراسات: ـ

جدول رقم (٢)

البحوث والدراسات موزعة حسب السنوات

السنة	عدد البحوث			المجموع
	العربية	٥/٥	الانجليزية	٥/٥
١٩٨٩	٨	١٦,٣	١٦	١٠,٣	٢٤
١٩٩٠	٩	١٨,٤	٣١	١٩,٧	٤٠
١٩٩١	٧	١٤,٣	٣١	١٩,٧	٣٨
١٩٩٢	١١	٢٢,٤	٢٤	١٥,٣	٣٥
١٩٩٣	٥	١٠,٢	٢٤	١٥,٣	٢٩
١٩٩٤	٩	١٨,٤	٣١	١٩,٧	٤٠
المجموع	٤٩	١٠٠	١٥٧	١٠٠	٢٠٦

يتضح من الجدول رقم (٢) أن هناك تفاوتاً فى عدد البحوث من عام إلى آخر، حيث تراوح عدد البحوث من ٢٤ بحثاً إلى ٢٩ بحثاً فى الأعوام ١٩٨٩، ١٩٩٣، بينما نجد الأعوام ١٩٩٠ و ١٩٩٤ شهدت تطوراً ملحوظاً حيث بلغت البحوث فى هذه الأعوام ما يقارب الضعف وهذا يدل على تزايد التأليف العلمى فى المجال الزراعى عاماً بعد عام.

كما يلاحظ أيضاً أن عدد البحوث المنشورة سواء باللغة العربية أو باللغة الانجليزية قد بلغ ذروته فى الأعوام ١٩٩٠، ١٩٩٤ حيث بلغ ٩ بحوث باللغة العربية أى بنسبة ١٦,٣ ٪، ٣١ بحثاً باللغة الإنجليزية أى بنسبة ١٩,٧ ٪، وبينما انخفض عدد البحوث باللغة العربية فى عام ١٩٩٣ إلى ٥ بحوث بنسبة ١٠,٢ ٪، انخفض عدد البحوث الإنجليزية إلى ٢٤ بحثاً بنسبة ١٥,٣ ٪ على أية حال فإن الأعوام

٣/٦ التوزيع الموضوعى للبحوث والدراسات:

جدول رقم (٣)

التوزيع الموضوعى للبحوث حسب اللغة:

م	الموضوع	الموضوع				المجموع	النسبة المئوية
		العربية	٪	الانجليزية	٪		
١	الاقتصاد الزراعى	٣٦	٪٧٣,٥	٨	٥,١	٤٤	٪٢١,٤
٢	الإنتاج الحيوانى	–	–	١٨	١١,٥	١٨	٪٨,٧
٣	الإنتاج النباتى	٤	٨,٢	٣٨	٢٤,٢	٤٢	٪٢٠,٤
٤	علوم التربية	١	٢	٢١	١٣,٣	٢٢	٪١٠,٧
٥	علوم الأغذية	١	٢	٨	٥,١	٩	٪٤,٤
٦	الهندسة الزراعية	٢	٤,١	١٧	١٠,٨	١٩	٪٩,٢
٧	وقاية النبات	٣	٦,١	٤٠	٢٥,٥	٤٣	٪٢٠,٨
٨	بحوث مختصرة	٢	٤,١	٧	٤,٥	٩	٪٤,٤
	المجموع	٤٩	١٠٠	١٥٧	١٠٠	٢٠٦	٪١٠٠

١٩٩٠ و ١٩٩٤ شهدت تطوراً فى عدد البحوث المنشورة سواء باللغة العربية أو الإنجليزية.

وكما هو موضح بالجدول رقم (٣) أن إجمالى عدد البحوث المنشورة ٢٠٦ بحثاً، وذلك فى الفترة من ١٩٨٩ ـ ١٩٩٤م. وتتوزع الموضوعات التى تناولتها البحوث والدراسات بين سبعة موضوعات علمية عريضة وبعض البحوث المتخصصة المختصرة.

وتبين من الجدول السابق أن إجمالى البحوث المنشورة فى موضوعات الاقتصاد الزراعى ووقاية النبات والإنتاج النباتى يمثل ٪٦٢,٦ من إجمالى البحوث والدراسات الواردة بالمجلة ويرجع ذلك إلى أن هذه التخصصات هى من أقدم التخصصات فى كلية الزراعة.

ولعل من أبرز الموضوعات التى عالجتها المجلة موضوع الاقتصاد الزراعى حيث ساهم المؤلفين بعدد ٤٤ بحثاً بنسبة ٪٢١,٤، يلى ذلك موضوع وقاية النبات وقد بلغ عدد البحوث ٤٣ بحثاً بنسبة ٪٢٠,٨، ثم الإنتاج النباتى وقد بلغ عدد البحوث ٤٢ بحثاً بنسبة ٪٢٠,٤، ومع ذلك انخفض عدد البحوث فى موضوع علوم الأغذية إلى ٩ بحوث بنسبة ٪٤,٤ وكذلك البحوث المتخصصة المختصرة.

وبينما حقق موضوع الاقتصاد الزراعى أكبر من البحوث المكتوبة باللغة العربية، نال موضوع وقاية النبات أعلى عدد من البحوث المكتوبة باللغة الإنجليزية، هذا بالإضافة إلى أن موضوع علوم التربة وعلوم الأغذية من الموضوعات التى حققت أكبر عدد من البحوث باللغة الإنجليزية حيث بلغ عددها

٢١ بحثاً فى علوم التربة و ٨ بحوث فى علوم الأغذية، بينما البحوث باللغة العربية لم تتعد بحثاً واحداً.

ولم تكن البحوث فى موضوع الهندسة الزراعية ووقاية النبات أسعد حظاً، فلم يتراوح ما ألف باللغة العربية فيها سوى بحثان، بينما ارتفع عدد البحوث باللغة الإنجليزية إلى ١٧ بحثاً فى الهندسة الزراعية و ٤٠ بحثا فى موضوع وقاية النبات، يلى ذلك موضوع الإنتاج النباتى حيث بلغ عدد البحوث ٣٨ بحثاً.

٦ / ٤ التأليف: ـ

جدول رقم (٤)

توزيع البحوث حسب نوع التأليف واللغة

اللغة / نوع التأليف	اللغة العربية	اللغة الإنجليزية	المجموع	النسبة المئوية
فـــردى	٢١	٦١	٨٢	٪٣٩,٨
مشترك	٢٨	٩٦	١٢٤	٪٦٠,٢
المجموع	٤٩	١٥٧	٢٠٦	٪١٠٠

جدول رقم (٥)

عدد المؤلفين حسب التخصص ونوع التأليف

نوع التأليف / التخصص	فردى	مشترك	المجموع
الاقتصاد الزراعى	٢٥	٤٥	٧٠
الإنتاج الحيوانى	٦	٣٢	٣٨
الإنتاج النباتى	١٩	٥٩	٧٨
علوم التربية	٦	٣٧	٤٣
علوم الأغذية	٥	٨	١٣
الهندسة الزراعية	٧	٢٨	٣٥
وقاية النبات	١٢	٩٣	١٠٥
البحوث المختصرة	٢	١٦	١٨
المجموع	٨٢	٣١٨	٤٠٠

يتضح من الجدول رقم (٤) أن عدد البحوث المشتركة بلغ ١٢٤ بحثاً بنسبة ٦٠,٢٪ ساهم فى تأليفها ٣١٨ مؤلفاً منها ٢٨ بحثاً باللغة العربية و٩٦ بحثاً باللغة الإنجليزية، بينما بلغ عدد البحوث ذات التأليف الفردى ٨٢ بحثاً بنسبة ٣٩,٨٪ منها ٢١ بحثاً باللغة العربية و١١ بحثاً باللغة الإنجليزية.

ويوضح الجدول رقم (٥) أن عدد من ساهم بالتأليف فى مجال العلوم الزراعية من خلال ما نشر فى مجلة العلوم الزراعية هو ٤٠٠ مؤلف، كما يوضح أيضاً أن موضوع وقاية النبات قد نال أكبر نسبة فى إنتاج المؤلفين حيث بلغ عدد من كتب فى هذا الموضوع ١٠٥ مؤلفاً منهم ١٢ بحثاً تأليف فردى و٩٣ تأليفاً مشتركا، يلى ذلك موضوع الإنتاج النباتى حيث بلغ عدد من كتب فى هذا الموضوع ٧٨ مؤلفاً منهم ١٩ تأليفاً فردياً و٥٩ تأليفاً مشتركاً، أما موضوع الاقتصاد الزراعى فقد بلغ عدد المؤلفين ٧٠ مؤلفاً منهم ٢٥ تأليفا فردياً و٤٥ تأليفاً مشتركاً وهى فى الحقيقة الموضوعات التى نالت أعلى نسبة تأليف فى المجلة.

أما موضوع علوم التربة فقد بلغ عدد من شارك فى الكتابة فيه ٤٣ مؤلفاً منهم ٦ تأليفاً فردياً و٣٧ تأليفاً مشترك، يلى ذلك موضوع الإنتاج الحيوانى وموضوع الهندسة الزراعية، فقد ساهم فى الموضوع الأول ٣٨ مؤلفا والموضوع الثانى ٣٥ مؤلفاً، وبينما ارتفع عدد المؤلفين فى الموضوعات السابقة انخفض عدد من شارك فى الكتابة فى موضوع علوم الأغذية حيث بلغ عددهم ١٣ مؤلفاً والنتيجة النهائية أن المجلة تعاملت مع ٤٠٠ مؤلفاً خلال الفترة من ١٩٨٩ إلى ١٩٩٤.

جدول رقم (٦)
عدد البحوث مقارنة بعدد المؤلفين

عدد البحوث المنشورة	عدد المؤلفين المشاركين	النسبة المئوية
١	١٥٤	٦٥,٥٪
٢	٣٨	١٦,٢٪
٣	١٩	٤,٨٪
٤	١٥	٨,١٪
٥	٣	١,٣٪
٦	٤	١,٧٪
٧	١	٤٢.٪
٨	١	٤٢.٪

ويتضح من الجدول رقم (٦) أن أكثر من ٨٠٪ من عدد المؤلفين لايتعدى إنتاجهم بحثين، بل إن من لهم بحثاً واحداً يمثلون ٦٥,٥٪ من إجمالى عدد المؤلفين، ويوضح الجدول رقم (٧) أكثر المؤلفين إنتاجاً أى من لهم ٥ بحوث فأكثر.

جدول رقم (٧)
أكثر المؤلفين إنتاجية

م	اسم المؤلف	عدد البحوث
١	عبد رب الرسول موسى العمران	٨
٢	خالد عبد الرحمن الحمودى	٧
٣	حسين محمد أبو غبار	٦
٤	زغلول طه سليان	٦
٥	عبد الله العلى السبيل	٦
٦	محمد عمر غندوره	٦
٧	أحمد إبراهيم العمود	٥
٨	صالح عبد الرحمن السجيانى	٥
٩	عصام عبد اللطيف أبو الوفا	٥

فيشير الجدول رقم (٧) إلى أن أكثر المؤلفين إنتاجية عددهم ٩ وهم الذين يتراوح عدد البحوث التى ألفوها مابين ٨ إلى ٥ بحوث يقدمهم عبد رب الرسول موسى العمران حيث بلغ عدد البحوث التى قدمها ٨ بحوث.

جدول رقم (٨)
أكثر المؤلفين إنتاجية

م	اسم المؤلف	اسم المؤلف
١	جامعة الإسكندرية	٢٣
٢	جامعة الملك فيصل	٩
٣	جامعة الموصل	٧
٤	جامعة البصرة	٦
٥	جامعة الملك عبد العزيز	٦
٦	جامعة القاهرة	٤
٧	وزارة الزراعة (القاهرة)	٤
٨	مركز البحوث الزراعية (العراق)	٣
٩	جامعة أسيوط	٢
١٠	جامعة الخرطوم	٢
١١	معهد بحوث المحاصيل (القاهرة)	٢
١٢	معهد كرانفيليد للتقنية (أمريكا)	٢
١٣	وازرة الزراعة (الخرطوم)	٢
١٤	جامعة الإمارات	١
١٥	جامعة برتش كولومبيا (كندا)	١
١٦	جامعة بغداد	١
١٧	جامعة روتجرز	١
١٨	جامعة الزقازيق	١
١٩	جامعة عين شمس	١
٢٠	جامعة ولاية أوكلاهما	١
٢١	جامعة ولاية كولورادو	١
٢٢	شركة السكر (السودان)	١
٢٣	كلية البنات (جدة)	١
٢٤	معهد بحوث الأراضى (القاهرة)	١
٢٥	مركز البحوث الزراعية (القاهرة)	١
٢٦	مركز بحوث علم الحياة (بغداد)	١
٢٧	مركز بحوث وقاية النبات (الإسكندرية)	١
٢٨	هيئة الصرف والرى (الهفوف)	١
٢٩	وزارة استصلاح الأراضى (القاهرة)	١
	الإجمالى	٨٨

وكما يوضح الجدول رقم (٨) أن مجلة العلوم الزراعية التى تصدرها جامعة الملك سعود لم تقتصر على نشر الإنتاج الفكرى السعودى، وإنما اهتمت أيضاً بنشر الإنتاج الفكرى لباحثين ينتمون إلى مؤسسات علمية وبحثية أخرى فى مصر، والعراق، والسودان، والولايات المتحدة، كندا... وتؤكد النتائج أن جامعة الإسكندرية قد أحرزت المركز الأول حيث ساهم فيها ٢٣ باحثاً بنسبة ٢٦,٤ ٪، ومن المملكة العربية السعودية فقد أحرزت جامعة الملك فيصل المركز الثانى حيث ساهم فيها ٩ باحثون أى بنسبة ١٠,٣ ٪ من مجموع عدد الباحثين البالغ (٨٨) باحثا، معنى ذلك أن ٢٢ ٪ من المؤلفين قد ساهم ببحوث من خارج جامعة الملك سعود وهو ما يقترب من ربع عدد المؤلفين الإجمالى.

٦/٥ التوزيع اللغوى للاستشهادات المرجعية:

ويوضح الجدول رقم (٩) التوزيع اللغوى للاستشهادات المرجعية.

جدول رقم (٩)

التوزيع اللغوى للاستشهادات المرجعية

اللغة	عدد الاستشهادات	النسبة المئوية
اللغة العربية	٥٣٥	١٨,١٣ ٪
اللغات الأجنبية	٢٤٥٦	٨١,٨٧ ٪
المجموع	٢٩٩١	١٠٠ ٪

وكما هو واضح من الجدول، فقد بلغ عدد الاستشهادات المرجعية الإجمالى ٢٩٩١ استشهاداً مرجعياً منها ٥٣٥ استشهاداً عربياً بنسبة ١٨,١٣ ٪ يقابلها ٢٤٥٦ استشهاداً مرجعياً باللغات الأجنبية بنسبة ٨١,٨٧ ٪ أكثرها باللغة الإنجليزية وأقلها باللغات الألمانية والفرنسية والإيطالية والأسبانية، وهذا يدل على أن الباحثين العرب فى هذا المجال يستخدمون أوعية المعلومات الصادرة باللغات الأجنبية بنسبة تفوق استخدامهم للأوعية باللغة العربية.

٦/٦ التوزيع الوعائى للمقالات المستشهد بها: -

ويوضح الجدول رقم (١٠) توزيع الأوعية المستشهد بها.

جدول رقم (١٠)

التوزيع الوعائى للأوعية المستشهد بها

طبيعة الوعاء	التكرار	النسبة المئوية
مقالات الدوريات	١٧٦٩	٥٩,٢ ٪
الكتب	٧٦٢	٢٥,٥ ٪
النشرات والإحصائيات أو الخطط	١٥٢	٥ ٪
أعمال المؤتمرات	١٢٣	٤,١ ٪
الرسائل الجامعية	٧٧	٢,٦ ٪
التقارير الفنية	٥٥	١,٨ ٪
البحوث والدراسات	٥٣	١,٨ ٪
المجموع	٢٩٩١	١٠٠ ٪

وتبين من الجدول السابق أن هناك تبايناً فى استخدام أوعية المعلومات بين الباحثين فى مجال العلوم الزراعية، فالدوريات تحتل المرتبة الأولى فى الأوعية المستشهد بها حيث بلغت نسبتها ٥٩,٢ ٪ من إجمالى عدد الاستشهادات، يلى ذلك التى حيث تحتل المرتبة الثانية بنسبة ٢٥,٥، أما أقلها جميعاً فالدراسات والبحوث وعددها ٥٣ دراسة وبحثاً بنسبة ١,٨ ٪.

وعلى الرغم من أهمية أعمال المؤتمرات

والرسائل الجامعية والدراسات البحثية فى حداثة المعلومات، إلا أن الكتب تفوقت فى نسبة الاعتماد عليها من جانب الباحثين الزراعيين.

٧/٦ التوزيع الموضوعى للأوعية المستشهد بها:

بلغ إجمالى عدد الاستشهادات المرجعية الواردة فى هذه الدراسة ٢٩٩١ استشهاداً، تحتل مقالات الدوريات المركز الأول من بين إجمالى عددها بنسبة ٥٩,٢٪، وبقية الأوعية.

ويوضح جدول رقم (١١) التوزيع الموضوعى لأوعية المعلومات المستشهد بها.

جدول رقم (١١)

التوزيع الموضوعى لأوعية المعلومات المستشهد بها

الوعاء / الموضوع	مقالات الدوريات	الكتب	النشرات والإحصاءات والخطط	أعمال المؤتمرات	رسائل علمية	تقارير فنية	دراسات وبحوث	المجموع
الاقتصاد الزراعى	١٠٨	٢٦٧	١٠٨	٤٦	٣٦	٢١	١٧	٦٠٣
الإنتاج الحيوانى	٢٥٩	٦٢	٩	٨	٩	٣	٣	٣٥٣
الإنتاج النباتى	٤٥٨	١٢٤	١٣	٣٢	٩	٩	٥	٦٤١
علوم التربة	٢٥٥	٧٠	٢	٩	٢	٥	٥	٣٤٨
علوم الأغذية	١٢٢	٤٠	٦	٣	٢	٤	٢	١٧٩
الهندسة الزراعية	١١٦	٦٣	٧	١٣	٢	٢	١٧	٢٢٠
وقاية النبات	٤٣١	١١٥	٧	٢٠	١٧	٦	٣	٥٩٩
بحوث مختصرة	٢٠	٢١	–	١	–	٥	١	٤٨
المجموع	١٧٦٩	٧٦٢	١٥٢	١٢٣	٧٧	٥٥	٥٣	٢٩٩١

وكما هو واضح تم توزيع الاستشهادات المرجعية على ثمانية موضوعات أساسية، ومنه يتضح أن موضوع الإنتاج النباتى هو من أكثر الموضوعات الزراعية استخداماً من جانب الباحثين، حيث بلغ عدد الاستشهادات الإجمالى ٦٤١ استشهاداً من بينها ٤٥٨ مقالة فى دوريات متخصصة فى الإنتاج النباتى والذى احتل المرتبة الأولى بين الموضوعات الزراعية، يلى ذلك موضوع الاقتصاد الزراعى بإجمالى عدد استشهادات ٦٠٣ استشهاداً من بينها ١٠٨ مقالة، ثم يأتى فى المرتبة الثالثة موضوع وقاية النبات بإجمالى عدد استشهادات ٥٩٩ استشهاداً من بينها ٤٣١ مقالة، وهذا فى الحقيقة ما أكده التوزيع الموضوعى للبحوث المنشورة بين ١٩٨٩ إلى ١٩٩٤ حيث احتلت هذه الموضوعات الثلاثة نسبة ٦٢,٦٪ من إجمالى عدد البحوث بالمجلة.

ومن هنا يتضح مدى الارتباط الإيجابى بين الموضوعات المستشهد بها وبين التوزيع الموضوعى للمقالات المنشورة فى مجال العلوم الزراعية.

٨/٦ التوزيع اللغوى لمقالات الدوريات المستشهد بها:

ويوضح الجدول رقم (١٢) توزيع الاستشهادات المرجعية حسب اللغة.

جدول رقم (١٢)

التوزيع الموضوعى لمقالات الدوريات المستشهد بها موزعة حسب اللغات

الوعاء / الموضوع	اللغة الإنجليزية	اللغة الألمانية	اللغة الفرنسية	لغات أخرى	المجموع
الاقتصاد الزراعى	٨١	–	–	٢٧	١٠٨
الإنتاج الحيوانى	٢٤٧	٣	–	٩	٢٥٩
الإنتاج النباتى	٤١١	١٨	١	٢٨	٤٥٨
علوم التربة	٢٤٥	٣	٣	٤	٢٥٥
علوم الأغذية	١١٩	٢	–	١	١٢٢
الهندسة الزراعية	١١٥	–	–	١	١١٦
وقاية النبات	٤٠٦	١٤	٤	٧	٤٣١
بحوث مختصرة	١٨	١	–	١	٢٠
المجموع	١٦٤٢	٤١	٨	٧٨	١٧٦٩

ومن الجدول رقم (١٢) يتضح أن مقالات الدوريات التى باللغة الإنجليزية والمستشهد بها فى الإنتاج النباتى قد احتلت المرتبة الأولى بنسبة ٢٥ ٪، يليه وقاية النبات بنسبة ٢٤,٧ ٪ ثم الإنتاج الحيوانى وعلوم التربية بنسبة ١٥ ٪.

وفى اللغة الفرنسية احتل موضوع وقاية النبات المرتبة الأولى بنسبة ٥٠ ٪ من الاستشهادات، أما اللغة الألمانية فقد احتل الإنتاج النباتى الصدارة بنسبة ٤٣,٩ ٪ من إجمالى الاستشهادات واللغات الأخرى وتمثلها الروسية والإيطالية والأسبانية والعربية فقد بلغت نسبتها ٤,٤ ٪ من مجموع الاستشهادات.

كما احتلت اللغة الإنجليزية مكان الصدارة بين اللغات التى نشرت بها الاستشهادات حيث بلغت نسبتها ٩٨,٨ ٪ من مجموع الاستشهادات، يليها اللغات الأخرى بنسبة ٤,٥ بينما أقلهم اللغة الفرنسية وبلغت نسبتها ٣٣،٪.

٩/٦ التوزيع الزمنى للمقالات المشتشهد بها: ـ

لقد تم توزيع الاستشهادات على سبع فترات زمنية كما هو مبين بالجدول رقم (١٣).

جدول رقم (١٣)

التوزيع الزمنى للاستشهادات المرجعية

م	الفترة الزمنية	عدد الاستشهادات	النسبة المئوية
١	١٨٩٩ – ١٩٣٩	٢١	٪١,٢
٢	١٩٤٠ – ١٩٤٩	٣١	٪١,٨
٣	١٩٥٠ – ١٩٥٩	١٢٠	٪٦,٨
٤	١٩٦٠ – ١٩٦٩	٢٧٣	٪١٥,٣
٥	١٩٧٠ –١٩٧٩	٥٤٥	٪٣٠,٨
٦	١٩٨٠ – ١٩٨٩	٧٢٦	٪٤١
٧	١٩٩٠ – ١٩٩٣	٥٣	٪٣
المجموع		١٧٦٩	٪١٠٠

وكما هو واضح غطت الاستشهادات فترة زمنية بدأت منذ عام ١٨٩٩ حيث أقدم الاشتشهادات لمجلة American Bee Journal، وقد اشتملت الفترة الأولى على ٢١ استشهاداً بنسبة ١,٢ ٪ وهو يمثل أقل عدد فى الاستشهادات خلال الفترة التى تغطيها الدراسة، أما أعلى نسبة استشهاد فكانت فى الفترة من ١٩٨٠ إلى ١٩٨٩ حيث بلغت نسبتها ٤١ ٪، يليها الفترة من ١٩٧٠ إلى ١٩٧٩ وبلغت نسبتها ٣٠,٨ ٪، معنى ذلك أن ٨٧,٣ ٪ من الاستشهادات تركزت فى الفترة من ١٩٦٠ إلى ١٩٨٩.

١٠/٦ الدوريات العربية والأجنبية: ـ

بلغ عدد الدوريات العربية والأجنبية التى استخدمها الباحثين العرب فى تخصص العلوم الزراعية عند كتابة أبحاثهم ٦٠٠ دورية ما بين الدوريات العامة والمتخصصة استخدمت فى ١٧٦٩ استشهاداً بمعدل ثلاث استشهادات للدورية الواحدة، وقد تم عدد الاستشهادات المرجعية التى حصلت عليها كل دورية وترتيبها تنازلياً من الأكثر استشهاداً إلى الأقل استشهاداً. وقد تم الاكتفاء فى هذه الدراسة بذكر أهم الدوريات الأجنبية التى نالت ١٠ استشهادات فأكثر.

جدول رقم (١٤)

الترتيب التنازلى لأهم الدوريات المستشهد بها فى المقالات العربية

الدوريات الأجنبية	عدد الاستشهادات
Poulry Science	٧٩
Soil Science Society Am. J.	٥٤
Soil Sciene.	٤٩
Trans. ASCE J. Irrigation.	٤٢
Agronomy Journal.	٣٨
J. Dairy Science.	٣٥
J. Econom. Entomol.	٢٨

تابع جدول رقم (١٤)

الترتيب التنازلى لأهم الدوريات المستشهد بها فى المقالات العربية

الدوريات الأجنبية	عدد الاستشهادات
Plant disease.	٢٣
Plant physiol.	٢٠
Hort Science.	١٨
Animal Production.	١٦
Nature (London).	١٤
Plant & Soil.	١٣
Amer. J. Agric. Econ.	١٠

ويوضح جدول رقم (١٤) الارتفاع الملحوظ لعدد الاستشهادات المرجعية التى وردت لمجلة "Poultry Science" وهذا يعكس قيمة المجلة لاسيما فى مجال الإنتاج الحيوانى، كما يعكس الجدول أيضاً مدى الارتباط بين أكثر الدوريات استشهاداً وبين أكثر الموضوعات غزارة فى المجلة خاصةً فى مجال الإنتاج النباتى ووقاية النبات والاقتصاد الزراعى.

أما الجدول رقم (١٥) فيمثل الترتيب التنازلى لأهم الدوريات العربية المستشهد بها.

جدول رقم (١٥)

الترتيب التنازلى لأهم الدوريات العربية المستشهد بها

الدوريات العربية	عدد الاستشهادات
مجلة كلية الزراعة (جامعة الرياض).	١٣
مجلة رسالة الخليج العربى (الكويت).	٣
مجلة الأسكندرية للبحوث الزراعية.	٢
مجلة البحوث الزراعية والموارد المائية (العراق).	٢
مجلة جامعة الملك سعود، العلوم الزراعية.	٢

أما بالنسبة للدوريات العربية الأكثر استخداماً من قبل الباحثين فى مجال العلوم الزراعية فيوضحها الجدول رقم (١٥) المخصص للدوريات العربية التى حصلت على استشهادين فأكثر، وهذه الدوريات تضم مقالات تتعلق إما بوضع التخصص فى دولة مختلفة أو التخصص بوجه عام.

١١/٦ التوزيع الجغرافى للدوريات المستشهد بها: -

ويوضح الجدول رقم (١٦) ترتيب الدول الناشرة للدوريات حسب عدد الدوريات المستشهد بها.

جدول رقم (١٦)

التوزيع الجغرافى للدوريات المستشهد بها

م	الدولة	عدد الدوريات	النسبة المئوية
١	الولايات المتحدة الأمريكية	٢٦٣	٪ ٤٣,٨
٢	بريطانيا	١٣٢	٪ ٢٢
٣	ألمانيا	٣٨	٪ ٦,٣
٤	مصر	٢٧	٪ ٤,٥
٥	الهند	٢٧	٪ ٤,٥
٦	أسبانيا	١٦	٪ ٢,٧
٧	إيطاليا	١٦	٪ ٢,٧
٨	السعودية	١٤	٪ ٢,٣
٩	استراليا	٩	٪ ١,٥
١٠	كندا	٨	٪ ١,٣
١١	فرنسا	٨	٪ ١,٣
١٢	اليابان	٦	٪ ١
١٣	الأمم المتحدة	٥	٪ ,٨٣
١٤	باكستان	٤	٪ ,٦٧
١٥	روسيا	٣	٪ ,٥٠
١٦	العراق	٣	٪ ,٥٠
١٧	تركيا	٢	٪ ,٣٣
١٨	السودان	٢	٪ ,٣٣
١٩	سيراليون	٢	٪ ,٣٣
٢٠	غانا	٢	٪ ,٣٣
٢١	كوريا	٢	٪ ,٣٣
٢٢	الكويت	٢	٪ ,٣٣
٢٣	المجر	٢	٪ ,٣٣

تابع جدول رقم (١٦)
التوزيع الجغرافى للدوريات المستشهد بها

م	الدولـــة	عدد الدوريات	النسبة المئوية
٢٤	الإمـــارات	١	٪,١٧
٢٥	بلغاريـا	١	٪,١٧
٢٦	رومانيـا	١	٪,١٧
٢٧	الفلبين	١	٪,١٧
٢٨	ليبيـــا	١	٪,١٧
٢٩	ماليزيـــا	١	٪,١٧
٣٠	نيوزيلندا	١	٪,١٧
	المجموع	٦٠٠	

ويوضح الجدول السابق ما أسهمت به الدول كبلدان لنشر الدوريات في مجال العلوم الزراعية، بالإضافة إلى مدى التنوع الجغرافى للدوريات المستشهد بها من قبل الباحثين العرب فى مجال العلوم الزراعية بالمملكة العربية السعودية، إذ تحتل الدوريات الأمريكية المركز الأول من بين ٣٠ دولة، إذ يبلغ عدد الدوريات ٢٦٣ دورية من إجمالى عدد الدوريات المستشهد بها والبالغ ٦٠٠ دورية أى بنسبة ٤٣,٨٪، كما تحتل الدوريات البريطانية المرتبة الثانية بنسبة ٢٢٪ بمعنى أن الدوريات الأمريكية والبريطانية حققت نسبة ٦٥,٨٪ من مجموع الدوريات وهذا يرجع إلى غزارة الإنتاج من الدوريات لهاتين الدولتين وسهولة استيعاب المقالات المكتوبة باللغة الإنجليزية، أما ألمانيا فتحتل المرتبة الثالثة بنسبة ٦,٣٪.

أما بالنسبة للدول العربية مثل مصر والسعودية والعراق والسودان والكويت والإمارات وليبيا، فقد احتلت مصر المركز الأول بعدد ٢٧ دورية بنسبة ٤,٥٪ من مجموع الدوريات المستشهد بها.

٦- نتائج الدراسة: ـ

أسفرت النتائج التى خرجت بهـا الدراسة عن أن: ـ

١ ـ إجمالى البحوث التى نشرت فى مجال العلوم الزراعية من خلال ما نشر فى مجلة جامعة الملك سعود (العلوم الزراعية) بلغ ٢٠٦ بحثاً نشرت فى الفترة من ١٩٨٩ ـ ١٩٩٤ وهذا يعكس غزارة التأليف فى هذا المجال، ساعد على ذلك إنشاء كلية للزراعة بالمملكة تتنوع منها التخصصات الموضوعية والتى توزعت على سبعة موضوعات أساسية بجانب البحوث المتخصصة المختصرة، وقد احتل موضوع الاقتصاد الزراعى المركز الأول بعدد ٤٤ بحثاً تمثل ٢١,٤٪ من إجمالى عدد البحوث المنشورة بالمجلة ثم موضوع وقاية النبات حيث احتل المركز الثانى بعدد ٤٣ بحثاً تمثل ٢٠,٨٪ ثم موضوع الإنتاج

النباتى الذى احتل المركز الثالث بعدد بحوث بلغ ٤٢ بحثاً بنسبة ٢٠,٤ ٪ كما سبق وأن أوضحه الجدول رقم (٣).

٢ ـ البحوث التى نشرت فى مجال العلوم الزراعية باللغة الإنجليزية بلغت نسبتها ٧٦,٢ ٪ وهذا يعكس مدى استفادة الباحثين العرب من التقدم العلمى فى الدول الأجنبية، إلا أن عدد البحوث التى نشرت قد تفاوت من عام إلى آخر حيث بدأ بعدد ٢٤بحثاً عام ١٩٨٩ وانتهى بعدد ٤٠ بحثاً عام ١٩٩٤ وهذا يدل على الزيادة المستمرة فى التأليف العلمى فى هذا المجال.

٣ ـ الموضوعات التى تغطيها البحوث تركزت حول موضوعات الاقتصاد الزراعى، والإنتاج النباتى، ووقاية النبات، حيث شكلت معاً أكثر من نصف العدد الإجمالى للبحوث، ومع ذلك كشفت الدراسة عن انخفاض عدد البحوث فى موضوعات الإنتاج الحيوانى، وعلوم الأغذية، والهندسة الزراعية بما يشير إلى ضعف الاهتمام بالإنتاج الفكرى فى هذه الموضوعات.

٤ ـ إنتاجية المؤلفين فى مجال العلوم الزراعية فى أكثر من ٨٠ ٪ منهم لا يتعدى بحثين، كما أن أكثر المؤلفين إنتاجية عددهم ٩ ويتراوح عدد البحوث التى ألفوها ما بين ٥ إلى ٨ بحوث وهم من الرعيل الأول فى هذا التخصص من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود، هذا بالإضافة إلى مساهمة عدد من المؤسسات العلمية من خارج المملكة، حيث احتلت جامعة الإسكندرية المركز الأول فيمن ساهم بالكتابة فى المجلة.

٥ ـ إجمالى الاستشهادات المرجعية بالمجلة بلغ ٢٩٩١ استشهاداً مرجعياً احتلت الاستشهادات باللغات الأجنبية نسبة ٧١,٨٧ ٪، بينما بلغت نسبة الاستشهادات باللغة العربية ١٨,١٣ ٪ مما يدل على تفوق استخدام الباحثين فى هذا المجال لأوعية المعلومات باللغات الأجنبية.

٦ ـ الدوريات تحتل المكانة الأولى بين أوعية المعلومات المستخدمة من قبل الباحثين العرب فى مجال العلوم الزراعية إذ يصل عدد الاستشهادات بمقالات الدوريات ١٧٦٩ استشهاداً تمثل ٥٩,٢ ٪ من إجمالى الاستشهادات، يلى ذلك الكتب حيث تمثل ٢٥,٥ ٪ من إجمالى عدد الاستشهادات ثم النشرات والإحصاءات وأعمال المؤتمرات والرسائل الجامعية والتقارير الفنية، وعلى الرغم من أنها مصادر معلومات أولية، إلا أن درجة الاعتماد عليها أقل من الكتب.

٧ ـ هناك ارتباط إيجابى بين الموضوعات المستشهد بها وبين التوزيع الموضوعى للمقالات المنشورة فى مجال العلوم الزراعية لاسيما فى موضوعات الإنتاج النباتى، والاقتصاد الزراعى ووقاية النبات.

٨ ـ عدد الدوريات العربية والأجنبية التى استخدمها الباحثين العرب فى تخصص العلوم الزراعية عند كتابة أبحاثهم بلغ ٦٠٠ دورية ما بين الدوريات العامة والمتخصصة استخدمت فى ١٧٦٩ استشهاداً وقد احتلت مجلة "Poultry Science" مكان الصدارة حيث حصلت على ١٧٩ استشهاداً مرجعياً، بينما احتلت «مجلة كلية الزراعة جامعة الملك سعود» مكان الصدارة

فى المقالات العربية حيث بلغ عدد الاستشهادات بها ١٣ استشهاداً.

٩ ـ الدوريات الأمريكية احتلت المكانة الأولى من بين دوريات ٣٠ دولة، كان نصيب الولايات المتحدة ٤٣,٨٪ ثم بريطانيا وقد احتلت المكانة الثانية بنسبة ٢٢٪ أى أن ٦٥,٨٪ من الدوريات المستشهد بها من أمريكا وبريطانيا، وقد كان لذلك أثره على التوزيع اللغوى للاستشهادات حيث احتلت اللغة الانجليزية المرتبة الأولى وذلك بنسبة ٩٢,٨٪.

١٠ ـ إجمالى الاستشهادات المرجعية بالدوريات التى نشرت فى الفترة من ١٩٦٠ إلى ١٩٨٩ تمثل نسبتها ٨٧,٣٪، وأن أقدم استشهاد يعود إلى سنه ١٨٩٩ لمجلة American Bee Journal، كما أن أعلى نسبة استشهاد تركزت فى الفترة من ١٩٨٠ إلى ١٩٨٩.

وهكذا فعلى الرغم من الفترة الزمنية القصيرة فى عمر المجلة، إلا أن حجم البحوث والدراسات وتنوعه يعد إسهاماًله قيمته فى الإنتاج الفكرى فى مجال العلوم الزراعية فى المملكة العربية السعودية.

٧ ـ التوصيات: ـ

يمكن أن نخلص من الدراسة التحليلية للبحوث والدراسات فى مجال العلوم الزراعية إلى التوصيات التالية: ـ

١ ـ لقد تمكنت مجلة العلوم الزراعية من نقل جزء من تجربة المملكة فى هذا المجال الزراعى، إلا أنها ما تزال تركز فى بحوثها ودراساتها على الموضوعات التقليدية، لذا ينبغى الاهتمام بالموضوعات الجديدة التى فرضتها التقنيات الحديثة.

٢ ـ هناك ضرورة ملحة لمساندة البحوث الجماعية لأهميتها فى التقدم العلمى فى هذا المجال.

٣ ـ القيام بدراسات مماثلة للدوريات المتخصصة الأخرى فى هذا المجال كى يتكون لدى الباحثين العرب صورة واضحة عن خصائص الإنتاج الفكرى فى تخصص العلوم الزراعية.

٤ ـ الاهتمام بتكشيف محتويات مجلة العلوم الزراعية والدوريات الأخرى فى هذا المجال من أجل أقصى استفادة ممكنة من جانب المتخصصين فى هذا القطاع.

المراجع: ـ

(١) سعد محمد الهجرسى. دراسات ببليوجرافية لأوعية الفكر العربى: الإطروحات، الدوريات. ـ القاهرة: جمعية المكتبات المدرسية، ١٩٧٠. ـ ص ٤٦.

(٢) هشام بن عبد الله عباس. المجلات الأكاديمية فى المملكة العربية السعودية: دراسة ببليومترية. ـ عالم الكتب. ـ مج ١١، ع٣ (محرم ١٤١١هـ). ـ ص ٣٣٣.

(٣) دليل جامعة الملك سعود ١٤٠٧ ـ ١٤٠٩. ـ الرياض: الجامعة، ١٤٠٩. ـ ص ٦٣.

(4) Brooks, B. C. Numerical methods of bibliographic analysis. - library Trends. - Vol. 22, Nol July 1978. - P 18.

(٥) أحمد تمراز: خصائص النتاج الفكرى المستخدم من قبل الباحثين العرب فى المجلات

الهندسية بالمملكة العربية السعودية: دراسة ببليومترية. ـ عالم الكتب. ـ مج ١٢، ع٢ (شوال ١٤١١هـ). ـ ص ٢٥٠.

(٦) سمير نجم حمادة. أنماط الاستشهاد المرجعى عند الباحثين العرب فى علوم المكتبات والمعلومات: دراسة تحليلية لمجلة مكتبة الإدارة ١٣٩٨ / ١٤٠٨هـ . ـ عالم الكتب. ـ مج ١٣، ع٤ (محرم ـ صفر ١٤١٣هـ). ـ ص ص ٣٦٨ ـ ٣٦٩.

(7) Garfield, E. Citation Indexing: Its theory and application in Science, Technology and Humanities - New york: wily, 1979.

(8) Brooks, B.C. Optimum P% library of Scien tilfic periodicals. - Nature (London) 232. - pp 428 - 491.

(9) Price, D. Science Since Bablyon- New Haven: Yale University Press, 1961.

(10) Price, D. little Science, Big Science. - New Haven: Yale university Press, 1968.

(١١) سمير نجم حمادة. مصدر سابق. ص ٣٦٩.

(١٢) فتحى عثمان أبو النجا. وضع نظام عربى لاختزان واسترجاع المعلومات فى قطاع الزراعة. ـ جامعة القاهرة، ١٩٨٤. ـ (دكتوراه).

(١٣) محمد المصرى. الإنتاج الفكرى للأطباء العرب فى العصر الحديث. ـ القاهرة: مكتبة غريب، ١٩٨٢.

(١٤) زينب محمد أبو العينين. دراسة ببليومترية لخصائص الإنتاج الفكرى المصرى فى دوريات العلوم البحتة. ـ جامعة القاهرة، ١٩٨٨. ـ (ماجستير).

(١٥) أحمد تمراز. مصدرسابق.

المستخلصات والاستخلاص

دراسة تحليلية تقييمية

د. ناريمان إسماعيل متولى

أستاذ علم المعلومات المساعد

بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

تعريف وتقديم:

يعرف المستخلص بأنه التمثيل الدقيق والموجز لمحتويات الوثيقة، وذلك بأسلوب شبيه بذلك الأسلوب الخاص بالوثيقة الأصلية، ودون أى إضافة أو تفسير أو نقد، وإن كان هذا التعريف قد تطور ليلائم الأشكال العديدة من المستخلصات وأساليب الاستخلاص فى مختلف الظروف والوثائق والمستفيدين.

كما يعتبر الاستخلاص جزءاً من التحليل الموضوعى، شأنه فى ذلك شأن التصنيف والتكشيف، لأنه إجراء يتم بقصد تمثيل المحتوى المعرفى للتسجيلات حتى يستطيع المستفيدون العثور على المعلومات التى يحتاجونها، ولكن الاستخلاص يختلف عن التصنيف والتكشيف من حيث تقديمه لبعض المعلومات الفعلية التى تحتويها الوثيقة، أى أن المستخلص يلخص المحتويات الأساسية للتسجيلة المعرفية، ويعتبر بذلك كبديل حقيقى للوثيقة نفسها فى بعض أنواع المستخلصات، ونظراً لأن دوريات المستخلصات تحتوى عادة على كشافات، فإن التكشيف يعتبر جزءاً مباشراً من عملية الاستخلاص (cleveland, D., 1990 P. 160).

ولعل تاريخ الاستخلاص الحديث يعود إلى عام ١٦٦٥م عندما ظهرت مجلة العلماء Le Journal des Scavans فى باريس واحتوت على بعض المستخلصات النقدية للكتب وغيرها من وسائل الاتصال الأخرى، وإن كانت الحضارات القديمة قد شهدت فى مصر لفافات البردى ومعها مستخلصات لمحتوياتها.

(cleveland, D., 1990 P. 185)

وشهدت حضارة بابل وآشور الكتابة على الألواح الطينية، حيث كانت الوثيقة تستخلص على الغلاف الخارجى (Borko, H., 1975, P.26) ولكن المستخلصات فى الوقت الحاضر تلعب دوراً أساسياً فى بناء نظم المعلومات المحسبة، وأخيراً فإن المستخلصات ذات أهمية بالغة للمكتشفين، ذلك

لأن المستخلص المكتوب جيداً يحمل كلمات ومصطلحات تعتبر مصدراً قيماً للمكشف.

وإذا كان الإنتاج الفكرى المعلوماتى العربى يشير عام ١٩٦٤ إلى مقال أحمد بدر عن المستخلصات التقليدية والتلغرافية، واستخدام الأخيرة فى نظم المعلومات الآلية فى بداية الستينات، فقد استوعب حشمت قاسم عام ١٩٨٤م التطورات التى حدثت خلال العشرين عاماً التالية (بما فى ذلك ما جاء عن المستخلصات والاستخلاص فى كتاب المكتبات المتخصصة عام ١٩٧١م الذى ألفه بالاشتراك مع أحمد بدر) وإذا كانت يسرية زايد عام ١٩٩٤م قد أضافت بُعداً جديداً عن المستخلصات بالتركيز على المعايير الموحدة فستحاول الباحثة استكمال هذا الجهد العربى الذى استمر أكثر من ثلاثين عاماً، مستعينة فى دراستها هذه بالكتب الإنجليزية الحديثة عن الاستخلاص، فضلاً عن قيامها ببحث إنتاج فكرى فى قاعدة بيانات مستخلصات علم المعلومات (ISA) ولكن بالتركيز على التسعينات.

هذا وتتناول الدراسة الحالية النقاط العشر التالية:

١ ـ وظائف المستخلصات وأغراضها ومحتواها العام.

٢ ـ بعض مصطلحات المستخلصات وطبيعتها.

٣ ـ الأنواع الرئيسية للمستخلصات.

٤ ـ اتجاهات البحوث والدراسات عن المستخلصات فى التسعينات.

٥ ـ من الذى يعد المستخلصات؟

٦ ـ خطوات وإجراءات القيام بالاستخلاص.

٧ ـ كيفية كتابة وتحرير المستخلص.

٨ ـ جودة المستخلصات وتقييمها.

٩ ـ اختبار نوعية وجودة المستخلصات فى ثلاث قواعد بيانات.

١٠ ـ نماذج لأنواع المستخلصات الرئيسية ولخدمات الاستخلاص فى مختلف المجالات العلمية.

أولاً وظائف المستخلصات وأغراضها ومحتواها العام:

أ ـ وظائف وأغراض المستخلصات:

تعد المستخلصات لمعاونة الباحث فى تقييم محتويات الوثيقة وأهميتها المحتملة بالنسبة له. واكتساب مهارات إعداد المستخلصات ليست مفيدة لكل من الأمين وأخصائى المعلومات فحسب بل للطالب والباحث كذلك، فهى تساعد الأخير على أخذ الملاحظات الهامة واستيعاب الإنتاج الفكرى الجارى وتحليل البحوث وتقديم التقارير.

كما أن المستخلصات ذات أهمية قصوى بالنسبة لعمليات اختيار الوثائق وتجميع المعلومات والمساعدة فى تجنب التكرار والتأخر فى الإعلام عن البحوث الجارية وبالتالى فالمستخلصات موجودة فى معظم المطبوعات الأولية والثانوية.

والمستخلصات فى المطبوعات الأولية تعد عادة بواسطة المؤلفين أنفسهم وهؤلاء لم يتدربوا على أن يكونوا مستخلصين. كما أن المستخلصات هى العمود المحورى للمطبوعات الثانوية، والمستخلصات بالتكاتف مع الكشافات تشكل قطاعاً أساسياً فى خدمات النشر الثانوى، وتستخدم مراصد البيانات المحسبة فى الوقت الحاضر هذه المستخلصات كأداتها الرئيسية فى تمثيل الوثائق. والعديد من خدمات الإحاطة الجارية والراجعة والمعتمدة على مراصد

المعلومات هذه تحتوى على المستخلصات وإن كان إعداد المستخلصات وإدخالها فى خدمات الإحاطة الجارية يعطل طبيعتها الجارية نظراً لما يتطلبه هذا الإعداد من وقت وإن كانت الحاسبات الآلية قد يسرت هذه العملية إلى حد كبير. أما بالنسبة للبحث الراجع فمن أبعد الأمور بل من استحالتها فرز الأعداد الهائلة من الوثائق الكاملة فضلاً عن صعوبة وجودها فى مكتبة واحدة وبالتالى تصبح مستخلصات تلك الوثائق فى البحث الراجع ذا أهمية بالغة.

ويتضح مما سبق أن المستخلص يتم إعداده بغرض توفير وقت المستفيد بالنسبة لتجميع المعلومات واختيار المتصل منها باهتماماته وبالتالى يستطيع المستفيد اتخاذ القرارات السليمة بالنسبة للبحث والتطوير وتقليل كمية التكرار فى البحوث لاسيما مع فيضان المعلومات المعاصر وعدم استطاعة أى باحث متابعة التطورات والمكتشفات فى مجاله المتخصص. وهذا الأمر ليس قاصراً على الباحثين بل ينسحب أيضاً على المديرين والأساتذة والمعلمين والذين يحتاجون إلى متابعة كل جديد فى مجالات أوسع نسبياً من الباحثين وبطريقة عامة أيضاً.

هذا وتساعد المستخلصات على تخطى الحواجز اللغوية، ذلك لأنها تمكن المستفيد من الحكم على ضرورة عمل الترجمة للمقال أو البحث أو استبعاد ذلك ولعل هذه المستخلصات ـ بالذات الإعلامية ـ تعفيه من ترجمة المقال الأصلى وأخيراً فتساعد هذه المستخلصات فى تجميع وإعداد الأدوات الببليوجرافية الأخرى كالكشافات والوراقيات والمراجعات (Rowly, J., 1982).

ويمكن التركيز على وظائف المستخلصات فيما يلى:

(١) تيسير وتسهيل عمليات الاختيار، أى أنها تساعد القارئ على اتخاذ قراره بشأن مادة أو وثيقة معينة ودرجة ارتباطها بتخصصه ودراساته.

(٢) توفر وقت القارئ وفى حالة المستخلص الإعلامى الجيد فسيكون فى الواقع بديلاً لقراءة المادة الأصلية نفسها.

(٣) التعرف على محتويات مواد معينة مكتوبة بلغات غير مألوفة لقارئ معين.

(٤) متابعة الباحثين والقراء للإنتاج الفكرى الجديد المنشور فى مجالاتهم (كما هو الحال فى الإحاطة الجارية Current Awareness والبث الانتقائى للمعلومات (SDI).

Selective Dissemination of Information.

(٥) يمكن للمستخلصات أن تلعب دوراً هاماً فى نظم الاسترجاع المحسبة، وذلك بتيسير التعرف على المواد ذات العلاقة والارتباط والصلاحية فضلاً عن تزويدنا بنقاط الإتاحة للمواد المختزنة (وذلك فى النظم التى تختزن نصوص المستخلصات فى شكل يصلح للبحث).

(ب) المحتوى والشكل العام للمستخلص Content & Format

ما ينبغى أن يشمله المستخلص يعتمد من غير شك على نوع المطبوع الذى بأيدينا، فالمستخلص الشارح الطويل لبعض أنواع تقارير البحوث قد يتضمن أهداف البحث والإجراءات والتجارب المستخدمة والنتائج التى تم تحقيقها (المستخلص الإعلامى سيقدم لنا النتائج الفعلية على الأقل فى

شكل مكثف)، فضلاً عما انتهى إليه المؤلف من بيان عن دلالة النتائج، أما معالجة المقال التاريخى فهو أمر مختلف تماماً، فقد يتضمن المستخلص على سبيل المثال تأكيداً لرسالة المؤلف أو ما انتهى إليه، مع الاهتمام بذكر الفترات والمناطق الجغرافية والأشخاص الذين ذكرهم بدراسته.

أما بالنسبة للمجالات الموضوعية المتخصصة، فقد يُتطلب من المستخلص اتباع تعليمات محددة بالنسبة لأشياء معينة خاصة بالنسبة للبحث فى المقال عن أشياء معينة وإبرازها، كما هو الحال عند بيان جرعات دواء معين أو أحوال مناخية أو عمر أفراد معينين أو أنوع التربة أو المعادلات المستخدمة... الخ، وتصبح المستخلصات أكثر يسراً فى كتابتها عندما يتناول الموضوع أشياء محسوسة، كما تصبح كتابة المستخلص أكثر صعوبة عندما يكون الموضوع مجرداً.

هذا وتقدم معظم المستخلصات فى الشكل التقليدى، حيث توجد المراجع الببليوجرافية يتلوها نص المستخلص وفى بعض المطبوعات فإن المتسخلص يسبق المراجع الببليوجرافية، وقد يكتب السطر الأول بالحروف الكبيرة، وهذه قد تجذب انتباه القارئ شأنها شأن العناوين الصحفية، ويرى البعض أن عنوان المقال يمكن أن يكون هو السطر الأول البارز، وخلاصة ما سبق فالمستخلص الكامل يحتوى على **ثلاثة أجزاء:**

الأول: هو المصادر المرجعية الببليوجرافية للمادة المستخلصة.

الثانى: نص المستخلص.

الثالث: التوقيع سواء بالاسم نفسه أو بالحروف الاستهلالية، حيث يدل ذلك على أن القائم بالاستخلاص شخص آخر غير المؤلف.

أو المؤلف نفسه (Lancaster, 1991, P. 101).

ومعظم المستخلصات تقع فى حوالى ١٠٠ ـ ٢٥٠ كلمة وإن كانت هناك عوامل أخرى تتحكم فى طول المستخلص مثل طول الوثيقة نفسها ودرجة تعقد المحتوى الموضوعى، ومدى أهميتها، وإمكانية الوصول المادى لها (أوراق المؤتمرات أو أعمال مكتوبة بلغات نادرة... إلخ).

وقد أوصى العالمان بركو وبيريز Borko, H.. (1975) أن تحتوى مستخلصات الإنتاج الفكرى العلمى ما بين $\frac{١}{١٠}$، أو $\frac{١}{٢٠}$ من طول الوثيقة نفسها الأصلية، وقد قام الباحثان بتقديم بعض النصائح عن تتابع المحتوى كما يلى:

يمكن أن يرتب المستخلص بطريقة توفر وقت القارئ، حيث توضح النتائج فى البداية، وبالتالى توفر للقارئ المعنى فى القراءة، فقد يقوم القارئ بتقبل هذه النتائج أو رفضها دون الحاجة إلى التعرف على أدلة هذه النتائج، كما أنه لا داعى لوضع عناوين فرعية مثل كلمة نتائج أو أجراءات أو مناهج... إلخ، ذلك لأن القارئ سيفهم ذلك دون ذكره، كما أنه لا داعى لتقسيم المستخلص إلى فقرات، فالمستخلص نفسه قصير، ويجب أن يعبر عن التجانس فى الفكر، أى أن المستخلص يمكن أن يكتب كفقرة واحدة.

ثانياً: بعض مصطلحات المستخلصات وطبيعتها:

قبل التعرف على الأنواع الرئيسية للمستخلصات والتمييز بينها، لابد فى البداية من الإشارة إلى أن هناك مصطلحات عديدة باللغة الإنجليزية وليس لها

نظير دقيق فى معناها باللغة العربية، وستحاول الباحثة الإشارة فى هذا الصدد إلى المصطلحات التالية: الحاشيةAnnotation/الاقتباسExtract/الملخصSumn ary/ التصغير- Digest - Paraphrase - Precis Abridgement/ المستخلص المصغرMini - Abstract المستخلصات التلغرافية ـ المسخلصات القياسية.

وقد جمعت هذه المصطلحات من كتب عديدة فى الاستخلاص أهمها كتب لانكستر وبوركو وراولى وكليفيلند.

(١) فالشرح أو الحاشية Annotation

تعنى مذكرة مضافة إلى العنوان والبيانات الوراقية للوثيقة عن طريق الشرح لمحتوياتها وفى الفهرسة فإن هذه الحاشية أو المستخلص الشارح يستخدم على البيانات التى ترفق بالوصف الوراقى المعيارى للوثيقة وكجزء من مدخل هذه الوثيقة فى الفهرس. وقد يحتوى هذا الشرح على تعليقات على أى عنصر من عناصر الوصف الوراقى. وبالتالى فالحاشية فى الوراقية هى أقرب ما تكون إلى المستخلصات وإن كانت أهدافها أكثر، محدودية من المستخلص وأكثر اختصاراً منها.

(٢) أما المقتبس Extract

فهو شكل آخر من أشكال التعبير عن الوثيقة. وهو يشمل جزءاً أو أكثر من الوثيقة وهذا الجزء يختار لتمثيل الوثيقة كلها، ولكن لابد أن تؤخذ كلمات المقتبس من نفس النص وعادة من الأجزاء الخاصة بالنتائج والتوصيات، وعلى ذلك فطبيعة المقتبس هذه لا تجعله يمثل الوثيقة بطريقة متوازنة وإن كان سيبرز بعض النقاط الدالة الموجودة بالوثيقة.

ومن هذا المنطلق **فيعرف الاقتباس:** بأنه صيغة مختصرة للوثيقة تم إنشاؤها عن طريق اختيار بعض الجمل من الوثيقة نفسها، وذلك باختيار جملتين أوثلاثة من المقدمة، يتبعها جمليتن أو ثلاثة من النتائج أو الملخص، حيث يمكن أن توضح هذه الجمل المختارة شرحاً جيداً لمقال الدورية مثلاً وماذا تعنيه، وبمقارنة الاقتباس بالمستخلص، فالمستخلص الحقيقى ولو أنه يشمل بعض الكلمات الواردة فى الوثيقة إلا أنه يعتبر قطعة من النص الأصلى، يتم إنشاؤها بواسطة المستخلص، وليس مجرد اقتباس مباشر مما كتبه المؤلف.

(٣) أما الملخص Summary

فلا يستطيع المدقق التمييز بينه وبين المستخلص، إن كان الملخص على وجه التحديد هو إعادة صياغة الوثيقة باختصار أى أنه ملخص الوثيقة بترتيب أجزائها المختلفة وبالتالى فهو يقدم للقارئ المعالم البارزة للوثيقة ويفترض هنا أن القارئ سيرجع لهذه الوثيقة بعد ذلك على عكس المستخلص (الإعلامى) الذى يفترض ألا يعود القارئ بعد قراءته إلى الوثيقة الأصلية أى أن المستخلص يعفيه من الرجوع للأصل ولكن الملخص لا يعفيه من ذلك.

(٤) مصطلحات أخرى:

هناك مصطلح ABRIDGMENT وهى Reduc- tion تصغير للوثيقة الأصلية وبالتالى تحذف عدد من النقاط الثانوية وبالتالى فهى مصطلح PRCIES عام نسبيا، أما مصطلح فهو يعنى بيان عن الوثيقة يحصر نفسه فى النقاط الضرورية جداً للمناقشة.

أما مصطلح PARAPHRASE فإنه يعنى تفسيرا كلأفكار المسجلة بالوثيقة وترجمة للغة الكاتب الذى أعد هذا الموجز. أما مصطلح DIGEST فهو ترتيب

منهجى لتقديم المناقشات الرئيسية فى الوثيقة، وأخيراً فإن نبذة المؤلف Synopsis هو المصطلح المستخدم أصلاً للدلالة على الموجز المعد بواسطة مؤلف العمل العلمى وواضح أن التمييز بين هذه المصطلحات أمر عسير للغاية، كما أن هذه المصطلحات لا تستخدام هى نفسها بمعنى واحد بشكل منتظم وعلى ذلك **فالمستخلصات القصيرة** Short Abstracts والتى تحتوى على جملة أو جملتين فقط يمكن أن تكون كافية فى خدمات المعلومات التجارية. وكذلك فإن الكلمات المفتاحية أو المصطلحات الكشفية والتى تأتى مع الاستشهاد المرجعى يمكن أن تخدم ككشاف عام عن المجال الموضوعى. هذا وقد تناول لانكستر مصطلح المستخلصات المصغرة Mini Abstracts على أنه مصطلح غير دقيق ذلك لأنه يمكن أن يعنى مستخلص مقيد، ومع ذلك فقد استخدمه العالم (Lunin, 1967) ليدل على المستخلص عالى التركيب، والمصمم أساساً لتيسير البحث بالحاسب الآلى، وهو فى واقع الأمر نوع من التزواج بين المستخلص والمدخل الكشفى، وقد عرّفه Lunin بأنه المستخلص الكشفى القابل للقراءة بالآلة، ويحتوى المستخلص المصغر على مصطلحات مستمدة من قائمة مصطلحات محكومة، ولكنها توضع فى تتابع محدد، وعلى سبيل المثال فباللغة الإنجليزية يمكن أن تسجل الجملة التالية، ثم المستخلص المصغر الدال عليها: الجملة There is a decreased amount of zinc in the blood of humans with cirrhosis of the liver. هناك كمية متناقصة من عنصر الزنك فى دم الإنسان المصاب بتليف فى الكبد المستخلص الصغير /. Decr/ Zinc/ Blood/ Humans/ Cirrhosis liver.

ويلاحظ هنا أن القائم بعملية الاستخلاص يحاول الحفاظ على تتابع المصطلحات على قدر الإمكان بحيث تتفق مع تركيب الجملة العادى، كما أن محتويات الوثيقة يمكن وصفها بشىء من التفصيل من خلال استخدام سلسلة الجمل ذات الأسلوب السابق، وعلى الرغم من أن هذه المستخلصات قد أعدت أساساً لتيسير البحث بالحاسب الآلى إلا أن هذه المستخلصات المصغرة ذات دلالة للقارئ الذكى.

وهناك ما يسمى بمستخلصات تركيز الأضواء Highlight Abstracts ويصمم هذا النوع لجذب القارئ نحو مقال معين وفتح شهيته لقرائته ومستخلصات تركيز الأضواء هذه تظهر فى العديد من الدوريات الأولية كمقاطع تسبق المقال المعلقة به أو كملحق بعد قائمة المحتويات. وليس هناك ادعاء بأن هذه المستخلصات متوازنة أو تمثل صورة كاملة للمقال، وفى الواقع فهى تثير الاهتمام لدى القارئ ولعل هذا فى حد ذاته بداية الإفادة الحقيقية من المقال، ومعنى ذلك أن مستخلصات تركيز الأضواء هذه لا تستطيع أن تعيش أو تنشر بمفردها دون وجودها مع المقال نفسه.

أما المستخلصات الإحصائية والجدولية والعددية وهذه تعتبر وسيلة لتلخيص البيانات الرقمية، والمهارة مطلوبة هنا لاختيار البيانات ذات الدلالة من الجداول الأصلية أو التمثيل الخطى والرسومات ثم وضعها فى إحصائيات حيوية وبشكل مكثف. وتتضمن هذه المستخلصات من غير شك أشكالاً من البيانات الاقتصادية والاجتماعية والتسويقية.

(Rowley, 1992, PP. g - 16)

(٥) المستخلصات التلغرافية Telegraphic Abstracts

مصطلح المستخلص التلغرافى هو مصطلح غير

دقيق ذلك لأنه يعنى تمثيل الوثيقة وتقديمها بطريقة اقتصادية مختصرة، أى أنه يشمل الجملة الكاملة، ولكنه يشمل ما يشبه الكلمات التلغرافية، ولعله يدل على خيط من المصطلحات دون أن يكون بينها رابط نحوى. وعلى ذلك فمصطلح المستخلص التلغرافى قد استخدم للدّلالة على المكونات الأساسية لنظام الاسترجاع المحسب، والذى تم تطويره فى جامعة Case Western Reserve بأمريكا.

هذا والمستخلصات التلغرافية عبارة عن تحليل موضوعى للوثيقة فى شكل يصلح «للبحث الآلى». والواقع أن الخلاصة التلغرافية ما هى إلا كشاف تحليلى وتفصيلى للمقال أى أنها تحتوى على قائمة كلمات Significant Words من المقالة الأصلية، وهذه الكلمات منظمة فيما بينها طبقاً للتركيب اللغوى Syntactics الذى يبين علاقة كل كلمة بالأخرى (التى تسبقها أو التى تليها) وذلك عن طريق:

(أ) الدلالات (Rolcindicator).

(ب) رموز الترقيم (Punctuation).

ويتم عمل بطاقات مثقوبة للكلمات المستخدمة فى الخلاصة التلغرافية (Key Punched Cards) ثم تقابل(matched) على قاموس المعانى للكلمات الإنجليزية English oard Semantic Code Dictionary file حيث يتم تكويد الكلمات آلياً.

ومعنى ذلك إننا نستبدل الكلمة الإنجليزية المكتوبة بها المقالة العلمية إلى كلمات (أورموز) لا يقرأها الإنسان وإنما تقرأها الآلة فقط، ويعبر عنها بلغة الآلة Machine Language وهى كلمات مركبة تدل على جذور المعانى الخاصة بالكلمة الأصلية، ومعنى ذلك أن الكاتب إذا استخدم مثلاً كلمتين لها نفس المعنى، فيكون للكلمتين كود للمعانى واحد فقط وكود المعانى هذا (Semantic Co de) يخدم الأغراض التالية:

(١) يعمل على التحكم فى المصطلحات المستخدمة فى المقالات المختلفة الموجودة فى الخلاصات التلغرافية.

(٢) يحول اللغة الطبيعية التى يقرأها الإنسان إلى لغة الآلة أو لغة العقل الإلكترونى.

ومع التطور الهائل لاختران المعلومات واسترجاعها بواسطة الحاسبات الآلية، وكذلك التطور الملحوظ فى المكانز، أصبح نظام جامعة كيس وسيترن ريزرف على الرغم من أهميته الأساسية فى علم التوثيق والمعلومات، يعتبر فى الوقت الحاضر ذا أهمية تاريخية فحسب (أحمد بدر، ١٩٦٤) هذا ويشير لانكستر إلى مصطلح المستخلصات القياسية Modular Abst.. والمقصود بها الوصف الكامل لمحتوى الوثائق الجارية، حيث يحتوى كل مستخلص على الأجزاء الخمسة التالية:

(١) الاستشهاد المرجعى citation.

(٢) الحاشية Annotation.

(٣) المستخلص الشارح Indicative A..

(٤) المستخلص العلامى Informative A..

(٥) المستخلص النقدى Critical Abstrac t..

وتصمم هذه المجموعة بحيث يمكن تجهيز خدمة الاستخلاص لتتلاءم مع الاحتياجات الفعلية بأقل المجهود. والغرض الرئيسى للمستخلصات القياسية هو التخلص من التكرار وضياع الجهد الفردى الفكرى فضلاً عن تقليل الأعمال الفردية التى تتم بالنسبة لنفس الوثائق.

ويلاحظ أن المداخل الكشفية بالمستخلصات يقوم بإعدادها متخصصون موضوعيون، والأشكال

نوع الرى	نوع التربة	المحاصيل	الأحوال الجوية	المكان	النتائج

القياسية ستؤدى إلى تقليل المعالجة التكرارية وسرعة تدفق العمل داخل خدمات الاستخلاص,Lancaster) 1991, P.96) كما يضيف لانكستر أن هناك بعض المواقف أو الأغراض التى يفضل فيها المستخلص التركيبى عن المستخلص فى الشكل الروائى أو السردى Narrative ولعل الإطار التالى للمستخلص البنائى Structured Abstract فى موضوع الرى يوضح لنا هذه الفكرة (Lancaster, 1991, P. 91)

وفى المثال السابق فالمجال الموضوعى هو الرى؛ وبالتالى فالقائم بعملية الاستخلاص سيبحث عن وصفة محددة عن المواد الموجودة فى الإطار (الجدول)، ويتضمن الاستخلاص فى هذه الحالة وضع القيم المناسبة داخل الإطار، وقد تستخدم الأكواد للتعبير عن النتائج التى تم الوصول إليها، وهذا النوع من المستخلصات له أهمية فى إعداد كتب الحقائق التى تلخص عدداً هائلاً من الدراسات التى تتم فى حقل معين، ومع ذلك فهذه الطريقة تصلح عادة عند ثبات العناصر الرئيسية فى المجال الموضوعى بالنسبة للدراسات المختلفة، كما أوضح الباحث سولكوفا (Zholkova, 1975) كيفية استخدام التحليل الوجهى لإنشاء المستخلص التركيبى، وإن كان هذا الاتجاه لم يأخذ نصيبه الكافى فى التطبيق العملى فى الإنتاج الفكرى.

وأخيراً فقد تصنف المستخلصات حسب الغرض الخارجى أى حسب كونها فمستخلص لموضوع محدود discipline oriented أو حسب كونها كتبت لدعم أنشطة تطبيقية قد تكون متداخلة موضوعياً فيما بينها أولا تكون وتسمى فى هذه الحالة mission oriented أى موجهة لتحقيق رسالة معينة (Cleveland, 1990, P. 166) وهناك المستخلص الذى يركز على جزء مختار من المحتوى الموضوعى للوثيقة ويسمى Slanted abstract وهو يعتبر جزءاً من مستخلصات تحقيق الرسالة mission oriented (كما هو الحال مثلاً عند مناقشة أمراض الكلاب والقطط والدواجن وفى حالتنا هذه نناقش فقط أمراض الكلاب لاهتمام فريق البحث بهذا الجانب فقط) (Cleveland, 1990, Pl 166).

أى أنه ينبغى التمييز بين الخدمات التى تدور حول موضوع علمى محدد وبين الخدمات التى تدور حول رسالة معينة Discipline oriented & Mis-sim oriented، والخدمات الأولى التى تتصل بالكمياء أو علم الحياة أو العلوم الاجتماعية على سبيل المثال، أما الخدمات الموجهة لرسالة معينة فهى التى تستجيب لصناعة معنية أو جماعة من الأفراد، كما هو الحال فى المستخصات التى تتم لصناعة المطاط، أو المستخلصات المعدة للعاملين فى مجال التمريض، وبالتالى فإن المستخلص الموجه Subject سيكون أكثر إرتباطا بالخدمات الموجهة لرسالة معينة أكثر منه بالنسبة للخدمات الموجهة لموضوع محدد، ذلك لأن اهتمامات المستفيدين فى حالة التوجه نحو رسالة معينة، هذه الاهتمامات تكون أكثر تجانساً وتخصصاً من اهتمامات المستفيدين الآخرين.(Lancaster, F W. 1991, P. 88).

ثالثاً : الأنواع الرئيسية للمستخلصات:

يعترف معهد المعايير الأمريكى بثلاثة أنوع من المستخلصات وهى (الشارحة indicative والإعلامية Informative والمزج بينهما) ولكن هناك من الباحثين من يرى وجود خمسة أنواع من المستخلصات (Borko, H. 1975) وهى الشارحة / الإعلامية / المزيج بينهما / المستخلص النقدى ثم المستخلص الموجه لغرض متخصص).

ويقدم لنا الملحق (١) أمثلة كل من كل نوع من هذه المستخلصات وستحاول الباحثة شرح هذه الأنواع والتى جاءت فى معظم الكتب عن موضوع الاستخلاص إلى جانب بعض الأنواع الأخرى الموجودة فى الإنتاج الفكرى الحديث:

(أ) المستخلصات الشارحة (الواصفة) : Indicative

هى تلك المستخلصات التى تدل القارئ على ما سيجده إذا اطلع على المقال، ولكن المستخلص لا يستنتج هذه المعلومات، فالمستخلصات الشارحة تحتوى عادة كلمات كالتالى:

«تشمل / تتناول / تناقش / تصف...» وما يشبهها من كلمات، ولكن هذه المستخلصات نادراً ما تحتوى على نتائج فعلية، وبالتالى فهذه المستخلصات تساعد المستفيدين على الحكم على مدى صلاحية المقال الأصلى، فضلاً عن أنها تزودنا بنقاط إتاحة إضافية على الخط المباشر، ولكن هذا المستخلص الشارح لا يمكن أن يكون بديلاً عن المقال الأصلى.

وقد جاء فى دليل إريك ERIc (ERIC, 1982, VI - 5) ما يلى:

المستخلص الشارح هو وصف لمحتويات وشكل الوثيقة أو مرشد لها، على أن يتم كتابة هذا المستخلص من وجهة نظر قارئ محاطاً علماً بالموضوع وموضوعى غير متحيز بالدرجة الأولى، هذا والمستخلص الشارح يدلنا بصفة عريضة ما تمت مناقشته أو شمول فى الوثيقة وبأى طريقة تم تقديم المعلومات، وفى حالة الضرورة إلى من توجه الوثيقة.

هذا وتفضل العديد من خدمات التكشيف والاستخلاص إنتاج المستخلصات الشارحة، نظراً لأنها أسهل وأسرع فى كتابتها من أنواع المستخلصات الأخرى، وفى الواقع فطبقاً لتعليمات ERIC فإن «المستخلص يمكن أن يحصل على معلومات كافية لكتابة المستخلص الشارح عن طريق فحص قائمة المحتويات والمقدمة والملخص... إلخ أو عن طريق تصفح النص والتقاط بعض نقاط الإتاحة» والمستخلصات الشارحة قد تكون ضرورية لبعض أنواع الوثائق الأصلية ثم الببليوجرافيات وأعمال المؤتمرات والمقالات الاستعراضية وغيرها من الوثائق الأخرى التى يختلف محتواها بدرجة كبيرة.

يرى الباحث Cremmins أن المستخلصات الشارحة يمكن أن تحتوى على معلومات عند الغرض والنطاق أو المنهجية، ولكنها لا تحتوى على معلومات عن النتائج أو التوصيات، المستخلص الإعلامى قد يحتوى أيضاً على معلومات عن الغرض والنطاق ومنهج البحث، ولكنه يجب أن يحتوى أيضا على النتائج أو التوصيات، وقد يستخدم المستخلص الإعلامى كبديل معقول للوثيقة نفسها، أى إننا فى هذه الحالة قد نستغنى عن قراءة الوثيقة، ولكن المستخلص الشارح لا يخدم عادة كبديل للوثيقة، أى أن المستخلص الشارح يبين للقارئ ما إذا كان يحتاج إلى قراءة الوثيقة الأصلية أم لا، كما أن المستخلص الشارح يكون

أكثر صعوبة فى كتابته، وفى الواقع فمن الممكن كتابة المستخلص الإعلامى للدراسة التجريبية، ولكنه من الصعب والعسير بل من المستحيل أحيانا القيام بنفس الشيء بالنسبة للدراسات النظرية والدراسة التى تتضمن الآراء. من أجل ذلك فإن المستخلصات الإعلامية موجودة بكثرة فى ممارسة العلوم والتكنولوجيا، أى أن أكثر من تلك التى توجد فى العلوم الاجتماعية أو الإنسانيات (Cremmins, 1982).

ومما سبق فالمستخلص الواحد يمكن أن يتضمن عناصر من الجانب الشارح والجانب المعلوماتى، وذلك اعتماداً على اهتمامات القارئ المقصود، وعلى سبيل المثال فإذا تم عمل استخلاص لتقرير عن تلوث الهواء، ونشر هذا المستخلص متوجهاً إلى الكيمائيين، فإن معظم الوارد فى المستخلص عن الجوانب البيئية ستكون عادة جانباً شارحاً، كما يتضمن جزءاً آخر من التقرير على مستخلص إعلامى يقدم النتائج بناء على مختلف التحاليل التى تمت على عينات من الجو، وعلى ذلك فالمستخلصات الشارحة أكثر شيوعا وهى تصلح أساساً لتمثيل المناقشات والمقالات الاستعراضية والكتب وفى بعض الأحيان تصلح لبحوث المؤتمرات والتقارير التى لا تحتوى على نتائج وكذلك المقالات القصيرة والببليوجرافيات.

(٢) المستخلصات الإعلامية Informative Abstracts

يعتبر هذا النوع من المستخلصات الشكل المفضل لدى كل من (ANSI)، ذلك لأن المستخلصات الإعلامية يمكن أحياناً أن تحل محل الوثيقة الأصلية، لأنها تحتوى على النتائج الفعلية أو وجهات النظر الموجودة فى الأصل.

وطبقا لدليل إريك (ERIC, 1982, VI - 309) فيعتبر المستخلص الإعلامى صيغة مكثفة للأفكار الأساسية الموجودة فى الوثيقة وهو يحتوى على بيان من وجة نظر المؤلف للرسالة أو التصور أو الدليل أو النتائج، وباختصار فإن هذا المستخلص يقرر ماذا تقوله الوثيقة فعلاً.

هذا والكتابة الجيدة للمستخلص الإعلامى يمكن أن تكون أكثر صعوبة من المستخلص الشارح، ذلك لأن المستلخص الإعلامى يتطلب قراءة كل (أومعظم) الوثيقة الأصلية ثم تلخيص نقاطها الرئيسية بدقة، والمهم هنا أن هذا المستخلص يحتوى على وجهات نظر المؤلف الأصلى وليس أبداً صوت القائم بعملية الاستخلاص.

وهناك بعض المقالات التى تسمح معايير (ANSI) بدمج كل من المستخلص الشارح والمستخلص الإعلامى بالنسبة لها، وعادة يكون هذا النوع المزجى من المستخلصات صالحاً للوثائق الطويلة والتى لا يمكن تغطيتها بصورة كاملة بطريقة إعلامية، وهنا يتم استخلاص أكثر الأجزاء أهمية فى أسلوب الإعلامى، بينما يقوم القائم بالاستخلاص بإعداد بيانات شارحة للجوانب أو الأجزاء الأخرى من الونيقة.

والأنواع الأخرى من المستخلصات لا يعرف بها معهد المعايير (ANSI) لكنها تستخدم بواسطة خدمات الاستخلاص، فعلى سبيل المثال فإن المستخلص النقدى Critical Abstract يقدم لنا أحكاماً قيمية Value لمحتويات المقال، حيث يضمن القائم بالاستخلاص آراءه عن أهمية وجدارة المقال الذى يتم استخلاصه، ومعظم خدمات التكشيف والاستخلاص تحذر من هذه المستخلصات النقدية

بل وينكر بعض الباحثين (Cleveland, D., 1990, P. 164) هذا النوع من المستخلصات، ذلك لأنها لا يمكن أن تحمل كثيراً من المعلومات الأساسية وتعتبر فى واقع الأمر مراجعة review لوثيقة وليس بياناً حقيقياً عن محتواها» وأن النقد يجب أن يقتصر على المراجعات Reviews.

ويتضح مما سبق أن المستخلصات الإعلامية تقدم أكثر ما يمكن من المعلومات الكمية والنوعية التى تحتويها الوثيقة، وهذا المستخلص يستجيب لهدفين أولهما تقييم علاقة الوثيقة وارتباطها باهتمامات الباحث وبالتالى اختبارها أو رفضها، كما أن هذا المستخلص يحل أحياناً محل الوثيقة الأصلية عندما تكون المعلومات الأساسية عن الوثيقة هى الكافية، فالمستخلص الإعلامى إذن يقدم لنا تركيزاً واضحاً للمناقشات الأساسية والنتائج التى وصل إليها الباحث فى الوثيقة.

ولتحقيق غرض المستخلص فهو يميل إلى أن يكون أكثر طولاً من المستخلصات الأخرى (من مائة إلى مائتين وخمسين كلمة وإن كانت الخمسمائة كلمة ربما تكون ملائمة للتقارير أو الرسائل العلمية) ومع ذلك فطول المستخلص يجب أن يتناسب مع حجم الوثيقة نفسها وبالتالى فليس هناك مقياس محدد لطول المستخلص الإعلامى وهو يعتبر مرغوباً أكثر من المستخلصات الكشفية Indicative وذلك للنصوص التى تشرح التجارب والوثائق التى تختص بمجال علمى محدد وتكون مكلفة فى تصويرها، ولكن هل يدل طول المستخلص عن جودته؟ يمكن مناقشة ذلك فيما يلى:

طول المستخلصات:

لا يدل طول المستخلص بالضرورة على جودته ونوعيته، وقد قررت (ANSI) أن المستخلص الذى يقل عن (٢٥٠) كلمة سيعتبر كافياً بالنسبة لمعظم المقالات أو أجزاء من الكتب، وقد أوحى كل من يوركور وبيريز أن يكون طول المستخلص بين عشر إلى واحد على عشرين من الأصل فى الإنتاج الفكرى للعلوم الطبيعية، وفى الواقع فإن الطول المرغوب للمستخلص يعتبر دالة لطول المقالات الأصلية وكذلك دالة لسياسة خدمة الاستخلاص.

ويقترح لانكستر ما يلى:

من المناسب أو المعقول أن يختلف طول المستخلص تبعاً لعدة عوامل منها طول المادة (المقال مثلاً) نفسها، مدى تغطيتها للموضوعات، أهميتها المتوقعة، إمكانية الحصول المادى على الوثيقة الأصلية فضلاً عن إمكانيات الإتاحة الفكرية (مثلا مواد يصعب تحديد مكانها مثل أوراق المؤتمرات والمواد المنشورة بلغات نادرة وهنا يمكن استخلاصها بتفصيل أكثر من غيرها) ومن جهة أخرى فإن الانتظام فى عملية الاستخلاص بتقديم مستخلصات قصيرة جداً يمكن أن يكون إجرائاً ذاتياً متحيزاً. وعلى ذلك فلا يوجد عادة اثنان من القائمين على الاستخلاص يكتبون المستخلص بصورة متماثلة تماماً، أوحتى اتفاقهم حول المعلومات التى يجب أن يشملها المستخلص.

وأخيراً نجد أنه من المستحيل إعداد مستخلصات إعلامية كاملة لكثير من أوراق البحوث والمراجعات نظراً لأن الوثيقة الأصلية هذه تحتوى على العديد من الأشخاص والأفكار.

(٣) المستخلص الكشفى ـ الإعلامى:

وهذا النوع من المستخلصات أكثر شيوعاً من كل من المستخلص الإعلامى أو الكشفى الخالص.

وفى حالتنا هذه فإن أجزاءً من المستخلصات تكتب بالأسلوب الإعلامى بينما الجوانب الأخرى من الوثيقة والأقل أهمية تعامل بطريقة كشفية، وفى الواقع فإن هذا النوع من المستخلصات يحقق أعلى إمكانية فى بث المعلومات وبأقل طول ممكن.

(٤) المستخلصات النقدية Critical Abstracts

يعتبر هذا المستخلص مراجعة نقدية مركزة Critical Revieue ومثل هذه المستخلصات النقدية تؤدى نفس الغرض الذى تؤديه مراجعات الكتب النقدية، ولكنها فى حالة المستخلصات تطبق على التقارير ومقالات الدوريات وغيرها من المواد المختصرة، هذا والمستخلص النقدى هو مستخلص تقييمى، أى أن القائم بعملية الاستخلاص يعبر عن وجهات نظره بالنسبة لنوعية عمل المؤلف، وربما يقوم بمقارنته بعمل الآخرين، فقد يشير القائم بالاستخلاص إلى ضعف المنهجية وإلى عدم دقة العينة أو حجمها أو صياغة أسئلة البحث، كما قد يقوم بمقارنة النتائج بالمسوحات السابقة فى نفس المجال. ومعنى ذلك أنه يجب على القائمين بعمل المستخلصات النقدية أن يكونوا خبراء فى المجال، من أجل ذلك فهذه المستخلصات النقدية هذه: هما مراجعات الرياضيات ومراجعات الميكانيكا.

Mathematical Reviews / Applied Mechanics Reviews.

ومما سبق نجد أن المستخلصات النقدية تعتبر مستخلصات غير عادية فى الاستخدام، ولكن لها جاذبيتها للمستفيد. فالمستخلص النقدى الجيد لا يصف محتوى الوثيقة فحسب، ولكنه يقيم العمل أيضاً. والمستخلص النقدى يبين عادة مقدار عمق العمل، مع التعليق على كفاية التجربة ومنهجية المسح وكذلك خلفية المستفيدين الذين يفترض أن يوجه إليهم العمل ودلالة الإسهام الفعلى لهذا العمل فى تطور المعرفة.

والمستخلصات النقدية ذات فاعلية خاصة فى إبراز الوثائق ذات الأهمية غير العادية. ومع ذلك فالمستخلصات النقدية نادرة الاستخدام ولكن لابد أن يتوفر فى القائم بعملية الاستخلاص درجة عالية من التخصص الموضوعى وليس مجرد الفهم العام للموضوع. ذلك لأنه سوف يقيم العمل فى علاقته بالأعمال الأخرى المنشورة فى نفس المجال. وسيدلى القائم بالاستخلاص برأيه وتحليله، وواضح أن مثل هؤلاء الأفراد المتخصصين القادرين على النقد الموضوعى نادرون، ووقتهم ثمين للغاية.

هذا ويذهب كليفيلند (Clevland, D. 1990) فى مقارنته للمستخلص الشارح (أو الواصف) والمستخلص الإعلامى والمستخلص النقدى إلى أن المستخلص الشارح قد يقرر مثلاً أن «عدد براميل النفط التى أنتجت فى السعودية قد جاء فى هذه المقالة» وما المستخلص الإعلامى فيقدم البيانات المحددة، وفى الحالة السابقة فإنه يقرر أن هناك مثلاً عشرة بلايين برميل أنتجت فى عام كذا وهناك أيضا المستخلص النقدى الذى يقدم لنا حكم قيمى أو تعليق تحريرى على ورقة البحث وفى مثلنا السابق فيقرر المستخلص أن «المقال يوضح لنا عدد البراميل المنتجة ولكنه لا يوضح فى أى عام كان ذلك وبالتالى فالمعلومات تعتبر غير ذات قيمة».

ويلاحظ أن المستخلص النقدى فى معظم الأحيان يكون أقصر من المستخلصات الأخرى ويكتب بمصطلحات عامة، ويعتبره البعض كنوع من Alert device ولكنه لا يحل محل ورقة البحث

الأصلية على الإطلاق، بل ولا يعتبره البعض كنوع من أنواع المستخلصات (Clevdland, D., 1990, P. 164).

أما المستخلص الإعلامى فيحاول تقديم أكثر مما يمكن من البيانات الكمية والنوعية على قدر المستطاع، وهذا النوع هو أكثر الأنواع فائدة خاصة بالنسبة للبحوث التجريبية. ويقارن البعض المستخلص الإعلامى بالهيكل الإنسانى مثلاً بدون لحم فالناظر إليه يعطى تفصيلات كافية تصلح لإعادة بنائه.

والمستفيد لا يحتاج فى معظم الأحيان مع المستخلص الإعلامى الاطلاع على الوثيقة الأصلية نظراً لأن المعادلات والنتائج الإحصائية وأجزاء من الجداول يشملها المستخلص. ويجب أن يعطى المستخلص الإعلامى ما يلى:

(١) الهدف ونطاق العمل.

(٢) المناهج المستخدمة.

(٣) النتائج.

(٤) استنتاجات Conclusion.

فالبند الأول هام لأنه يساعد القارئ على تحديد مدى احتياجه لورقة البحث هذه من عدمه دون الإطلاع على بقية المستخلص والبند الثانى يجب أن يغطى التجهيزات المستخدمة وجميع التفاصيل المنهجية حتى يكتسب المستفيد فهماً جيداً عن البحث.

(٥) المستخلص ذو الغرض الخاص Special purpose

(وبعض الباحثين يطلقون على هذا النوع من المستخلصات المستخلصات المتحيزة Bias التى لها غرض معين ولكن ذلك يتناقض مع تعريف المستخلص نفسه الذى لابد أن يكون موضوعياً Objective) فإن المستخلص ذى الغرض الخاص يصمم للاستجابة لهدف خاص تضعه خدمة الاستخلاص أو الهيئة التابع لها نشاط الاستخلاص(Borko, H., 1975, PP. 18 - 20).

أى أن هذا المستخلص يعكس وجهة نظر تهم الجمهور المستهدف، أو أن هذا المستخلص يشمل فقط المعلومات من جزء معين من المقال له أهمية خاصة للجمهور المختار.

وعلى سبيل المثال فإن مستخلصات من مقالات مجلة الجمعية الطبية الأمريكية JAMA والموجودة فى قاعدة معلومات دوريات الصحة هى مستخلصات مكتوبة خصيصاً للشخص العادى وليس الشخص المتخصص. وبالتالى فإن هدف القائم بالاستخلاص هو التركيز على أجزاء من المقالات التى لها تطبيقات عملية مباشرة ويلاحظ هنا أن المستخلصات التى تعد من نفس المقالات تختلف تماماً فى الميدلاين MEDLINE حيث يكون الجمهور المستهدف هنا هم الأطباء والمهنيون.

وإذا كان لنا أن نرجع إلى معايير أنزى (ANSI) فهناك اختبار عام للنوعية والجودة وهو نوع المستخلصات فى قاعدة البيانات فالمستخلصات الإعلامية يجب أن تكون المستخلصات السائدة مع بعض المستخلصات الأخرى (الشارحة والتى تمزج بين الشارحة والإعلامية) فى بعض الحالات.

والمستخلص الموجه لخدمة غرض معين قد يسمى Slanted Abstract كما سبقت الإشارة وهذه يمكن أن تكون مستخلصات إعلامية أو كشفية أو نقدية أو مستخلصات قصيرة، ولكنها جميعاً موجهة نحو اهتمامات جمهور أو مستفيدين معروفين، وبالتالى فهذه المستخلصات تصلح

للخدمات المحلية فى شركة معينة أو بنك وذلك عند إصدار نشراتها الاستخلاصية. وعلى سبيل المثال فإذا تم إنشاء وحدة معلومات لخدمة الأفراد الذين يعملون بشركة لتجهيز الأغذية Food Processing فإن هذه الوحدة تسعى لتعريف هؤلاء الأفراد بالوثائق التى تتصل بعملهم. وقد تكون عملية تجهيز الأغذية مجرد موضوع جانبى أو ثانوى فى محتوى الوثيقة أو ملحق منها، فإن المستخلص الموجه نحو تجهيز الأغذية والذى يخدم هؤلاء الأفراد يعتبر ذا أهمية بالغة.

(٦) وهناك أيضا المستخلصات المتحيزة للنتائج Findings oriented Abstracts.

وهذه تقترب من النوعين السابقين وتدمجهما ولكن بهدف خاص، فهذه المستخلصات تركز على النتائج التى انتهى إليها البحث أكثر من اهتمامها باختيار المواد طبقا لاهتمامات جمهور أو مستفيد معين.

وهذه المستخلصات ذات أهمية كبرى للمديرين وغيرهم ممن يحتاجون إلى معلومات سريعة فهى تقدم لهم هذا النوع من المستخلصات بالنتائج أولاً ثم يعود المستخلص إلى استكمال الصورة بعد ذلك مبينا الأهداف ومناهج البحث والطرق المتبعة.

رابعاً: اتجاهات البحوث والدراسات عن المستخلصات فى التسعينات:

قامت الباحثة بإجراء بحث إنتاج فكرى على قاعدة بيانات مستخلصات علم المعلومات (ISA) لفترة التسعينات، وقد قامت بتنظيم المخرجات المتصلة باتجاهات البحوث فى البنود التالية:

(أ) تعليم كيفية الاستخلاص بالهيبرتكست:

تحت عنوان التحدى المنظور كتب الباحث كولتاى (Koltay, T., 1995) عن استخدام الهيبرتكست كأداة تعليمية لطلاب المكتبات والمعلومات، حيث يستخدم حاسب اماكنتوش لتعليم الطلاب مفهوم المستخلص وأنواعه وأغراضه فضلاً عن اكتساب معرفة أكثر عمقاً عن المستخلصات الإعلامية والكشفية ومراحل قراءة وكتابة المستخلصات.

(ب) أنواع جديدة من المستخلصات:

يحتوى الإنتاج الفكرى فى التسعينات على أنواع مستخلصات لم تذكر من قبل من بينها المستخلصات الوثائقية ووضع نموذج منهجى لإعدادها (Molina, M., 1995) حيث أشار الباحث إلى أن تطوير هذا النوع من المستخصات يستدعى تضافر مجالات علمية منها اللغويات والمنطق وعلم النفس المعرفى، كما أن نموذج التحول النصى يعتمد على استراتيجيات مجمعة لها مراحل أربعة وهى القراءة والفهم ـ الاختيار ـ التفسير ـ التخليق. كما يحتوى الإنتاج الفكرى على نوع جديد من المستخلصات هى المستخلصات البنائية Structured Abstracts حيث قام هاربورت (Garbourt, et al,1995) وزملاؤه بتحليل أهداف المستخلصات البنائية فى الدوريات الحيوية الطبية فى نظام ميدلاين Medline وذلك للتعرف على إمكانية تطوير الاسترجاع الببليوجرافى.

(ج) الإفادة من التكشيف فى الاستخلاص:

يتناول كوهين (Cohen, J., 1995) كيفية استخدام المصطلحات الكشفية الآلية لإعداد المستخلصات، ويسمى الباحث مصطحات الكشاف التى يتم توليدها الأضواء Highlights، ويلاحظ أن بحوث كوهين مازالت فى المرحلة التجريبية ولكنها

تتناول لغات عديدة منها الإنجليزية، والأسبانية والألمانية والروسية واليابانية.

(٤) أثر الاتصالات عن بعد على الاستخلاص:

يتناول ليرن (learn, L., 1993) تأثير التطورات الحديثة في الاتصالات عن بعد في خدمات التكشيف والاستخلاص خاصة بالنسبة لشبكة الإنترنت والشبكة الوطنية للبحوث والتربية وقد وضع الباحث بعض التوصيات والاستراتيجيات في هذا الشأن.

(٥) زيادة التطبيقات على الأقراص المكتنزة:

هناك دراسات عديدة تتناول تطبيقات وتطورات استخدام الأقراص المكتنزة، فقد تناول الباحث وودز (Woods, S., 1994) المحتويات الجارية Current con-tents على الديسكت Diskette حيث تشمل نفس الدوريات وبيانات الكتب كالطبعات المطبوعة ولكن بميزة جديدة وهي مستخلصات المقالات وهذه تضم ديسكات في كل من العلوم الزراعية والبيولوجية والبيئية وكذلك الطب الإكلنيكي والهندسة والعلوم التطبيقية والعلوم الحيوية والعلوم الطبيعية والكيمياء وعلوم الأرض فضلاً عن العلوم الاجتماعية والسلوكية ويقوم معهد المعلومات العلمية (ISI) بإنتاجها. كما تناول الباحث توميلو (Tmaivolo, N., 1993) مستخلصات الخدمة الاجتماعية على القرص المكتنز حيث يحتوى القرص الواحد على محتويات الملف الببليوجرافي لجميع العاملين في الجمعية الوطنية للخدمة الاجتماعية، وقد أشار الباحث إلى اعتبارات التجهيزات المادية والبرامج وكيفية البحث والتوثيق.

وعلى نفس الخط فقد تناول توميلو (Tomaiualo, N. 1992) كشاف الاستشهادات المرجعية في العلوم في طبعته على الأقراص المكتنزة (SCI - CDE) والتي تحتوى على قاعدة بيانات متعدة الارتباطات الموضوعية والتحسينات التي تمت عليها مؤخراً من حيث إضافة المستخلصات والكلمات المفتاحية، كما تمت في هذه الدراسة مقارنة هذا الكشاف (SCI - CDE) بالميدلاين على الأقراص المكتنزة (Medline on CD - ROM).

(٦) الاستخلاص بمساعدة الحاسب الآلي:

تناول كرافن (Craven, T., 1993) هذا الموضوع في مشروع نص تكستنت Textnet text network managenent system حيث وضع بعض الأساليب اللازمة لوزن الجمل ومن بينها: الوزن الإيجابي أو السلبي بالنسبة لجذور الكلمات في مقاطع مختارة، الوزن الذي يتم بالنسبة للقوائم العامة للكلمات المفتاحية key Words الوزن الذي يتم بالنسبة لدرجة الجذور.

(٧) مدى استمرار خدمات التكشيف والاستخلاص التقليدية:

تناولت الباحثة وايلي (wiley, D., 1994) هذه المشكلة، مشيرة إلى أن العديد من نظم الاسترجاع والبحث على الخط المباشر تواجه خطر التقادم نظراً للتغيرات السريعة في تكنولوجيات الحاسبات والاتصلات، وقامت الباحثة وايلي بشرح ما قام به بعض المنتمين لقواعد البيانات العلمية الرئيسية لتطوير نظم جديدة للاستجابة للاحتياجات المتغيرة خاصة بالنسبة لاحتياجات الطريق السريع Super high way.

(٨) المعايير وتقييم المستخلصات في المجالات المختلفة:

هناك اهتمام أيضاً في الاتجاهات الحديثة

لدراسات المستخلصات بالمعايير التى يمكن تطبيقها عالمياً على مختلف مجالات العلوم الطبيعية والاجتماعية والانسانيات، وقد تناول الباحث تيبو (Tibbo, H. 1992) هذا الموضوع حيث قام بدراسة مقارنة لتطبيق معايير (ISO / ANSI) (وهى معايير المنظمة العالمية للتوحيد القياسى والمعهد الأمريكى للمعايرة) على فئات محتويات من هذه القطاعات العلمية، حيث تبين له أن هذه المعايير تتناسب تماماً مع العلوم الطبيعية ولكنها فى حاجة إلى مراجعة لتتلاءم مع المجالات الأخرى وبالذات الإنسانيات.

خامساً : من الذى يعد المستخلصات:

تكتب المستخلصات عادة بواسطة ثلاثة جماعات أساسية هى:

المؤلفون أو خبراء المجالات الموضوعية أو المستخلصون المهنيون، ولعل المؤلف هو المستخلص المثالى لأنه الخبير المعترف به فى المجال لاسيما إذا كان له خبرة سابقة وممارسة فى كتابه المستخلصات لسنوات عديدة، وإذا كان التفكير المبدئى يشير إلى المؤلف كأفضل من يكتب المستخلصات الخاصة به، إلا أن الواقع يشير أيضاً إلى أن المؤلفين ليسوا بالضرورة هم أفضل المستخلصين (وإن كانت المستخلصات التى يكتبها المؤلفون وتأتى ضمن ورقة البحث أرخص فى التكاليف). ذلك لأنهم قد يفشلون فى التركيز على الشىء الأهم من الناحية الموضوعية، فقد يلجأ هؤلاء عند كتابتهم للمستخلص وفى ذهنهم الترويج لعملهم وبالتالى سيكون المستخلص غير متوازن بالنسبة للمستفيد وطبقاً لما تذهب إليه معايير المعهد الأمريكى فلا أهمية إذن من الذى يكتب المستخلص، فيمكن أن يكتب بواسطة مؤلف العمل الأصلى أو بواسطة أحد المستخلصين المهنيين، ما دامت هذه المستخلصات قد اتبع فيها قواعد إرشادية للجودة. وكشافات الدوريات العامة التالية تستخدم مهنيين فى الاستخلاص وهذه الكشفات هى:

-Readers' Guide Abstrcts.

- Periodical Abstracts on Disc.

- Magazine Article Summaries.

ومن جهة أخرى فهناك العديد من الكشافات التى تستخدم مستخلصات مكتوبة بواسطة المؤلفين وتصحب مقالة الدورية فعلى سبيل المثال فإن SCISEARCH بدأت فى إضافة مستخلصات مكتوبة بواسطة المؤلفين منذ يناير ١٩٩١، وإذا لم يتوفر مستخلص المؤلف مصاحباً للمقال المنشور، فإن تسجيلة SCI-EARCH تدخل بدون المستخلص، وهناك حوالى ٥٠٪ من مدخلات التسجيلات عام ١٩٩١ تشمل المستخلصات,Tenopir, c., 1993) (44.

وقد يستخدم مصطلح Synopsis للدلالة على المستخلص الذى يعده المؤلف، كما أن هناك مصطلحاً بديلاً لهذا المستخلص الخاص بالمؤلف ويمكن تسميته المتسخلصات ذات الموضوع الفردى Homotopic Abstract وهى تنشر مع المقال الأصلى للمؤلف.

ومن الناحية النظرية فالمؤلف فى وضع جيد بالنسبة لإعداد مستخلص متجانس Sympathetic Abstract للمقال ومن الممكن تعديل مستخلص المؤلف هذا ليلائم أسلوب خدمة المعلومات، ومن المعروف أن المستخلصات يغطيها حقوق المؤلف، والمؤلف يعارض أحياناً فى نقل المستخلص الذى وضعه للاستخدام فى موضع آخر، ولكن معظم خدمات المعلومات تدرك أن هذا الاعتراض غير

جدى لأن ما سيقومون به بالاستعانة بمستخلص المؤلف إنما هو لصالح المؤلف نفسه.

ومع ذلك فمستخلصات المؤلفين هذه لها مشاكلها النوعية فبعضها مكتوب أو مصاغ بطريقة غير سليمة سواء من ناحية الطول أو القصر فى تسجيل البيانات أو إبراز بعض الجوانب المتميزة التى يراها المؤلف. وعلى ذلك فتستخدم مستخلصات المؤلفين كنماذج ولكن يتم إخضاعها بعد ذلك للتحرير والمراجعة.

(Rawley, J., 1982, P. 9 - 16).

فإن وقد حذر بوركو وبيريز (Borko, H., 1975)من الاعتماد على المؤلفين كمستخلصين، ذلك لأن نوعية المستخلصات التى يكتبها المؤلفون ستختلف فيما بينها، نظراً لأنه من غير المتوقع أن يعرف جميع المؤلفين الإجراءات والقواعد اللازمة للاستخلاص، فمطبوع الاستخلاص الذى يعتمد على مستخلصات المؤلفين وحدهم سيعانى من عدم الانتظام عادة فى طول المستخلص وأسلوبه.. وهناك بعض دوريات الاستخلاص التى تعتمد على المتخصصين الموضوعيين Subject Specialists وهؤلاء ليسوا مستخلصين مهنيين ولكنهم مهنيون فى تخصصهم العلمى، وإذا ما تم تدريب هؤلاء ومارسوا كتابة المستخلصات لفترة طويلة فسينتجون مستخلصات ذات نوعية عالية. ولعل مجلة المستخلصات الطبية Excerpta Medica هى نموذج أو مثل رائد فى هذا المجال حيث تعتمد فى إعداد مستخلصاتها على الخبراء فى مجال العلوم الطبية، وإن كان هنا تحفظ منطقى هو أن هؤلاء الخبراء ليسوا متخصصين فى مختلف العلوم الطبية، أى أن عملهم سيكون محصوراً فى تخصصهم الضيق فقط.

أما الجماعة الثالثة فتتكون من المستخلصين المتفرغين، ويمكن القول بصفة عامة بأنه من السهل تدريب المتخصصين الموضوعيين على أعمال الاستخلاص من جعل المستخلصين المهنيين متمكنين من الحقل الموضوعى، ولكن المستخلصين المهنيين - كجماعة يمكن أن تنتج مستخلصات عالية الجودة خاصة إذا كان عملهم مركزاً فى أحد الجوانب الموضوعية (Clevland, 1990) وعادة يتم الاستعانة بالمستخلصين المهنيين بعض الوقت للإفادة من مهاراتهم فى كتابة المستخلصات وأحياناً لخبرتهم الموضوعية فى المجالات العلمية.

ويعتقد بعض الخبراء أن المستخلصين قد يكونوا ممتازين فى الاستخلاص وحده دون غيره من بقية أنشطة تحليل الوثائق كالتكشف وبالتالى فتلجأ بعض الشركات إلى الفصل بين النشاطين، وهذا ما يفعله الناشر ولسن Wilson حيث يحتفظ بقسم الاستخلاص فى كامبردج (ماسا شوستس) لكتابة مستخلصات Reader's Guide Abstracts أما التكشيف فيتم فى المقر فى برونكس Bronx مع توفر الاتصال الإلكترونى بين الموقعين (Tenopir, C. 1992, 15) ولقد تبين ذلك أيضاً لمعهد البترول الأمريكى (API) حيث جاء ذلك فى مقال برينير (Brenner, E, 1989, P.1) الذى جاء فيه:

تعتبر مهارات كل من التكشيف والاستخلاص مختلفة تماماً عن بعضهما، فالمستخلص الجيد ليس

بالضرورة مكشفاً جيداً، فالعديد من المكشفين ليس لديهم أدنى مهارة فى الاتصال عن طريق الكتابة. ومع ذلك فهناك من يرى غير ذلك، حيث يمكن أن يقوم نفس الشخص بالاستخلاص والتكشيف فى ذات الوقت، وبالتالى يتم الانتهاء من العمليتين فى وقت قصير فضلاً عن انخفاض التكاليف. أما الباحث لانكستر (Lancaster, F.,1991,P. 105) فيذهب إلى أنها خطوة صغيرة تلك التى تفصل بين مرحلة التحليل المفهومى للتكشيف وبين إعداد المستخلص المقبول، هذا فضلاً عن أن النظام المتبع فى كتابة المستخلص يمكن أن يساعد فى تحديد ما يجب تغطيته فى التكشيف وما يمكن حذفه، والحقيقة أن هناك مزجاً فى عملية القراءة والتقاط المفاهيم فى كل من عمليتى الاستخلاص والتكشيف، وبالتالى فهذا ما يبرر دمجهما مع شخص واحد كلما كان ذلك عملياً وممكناً.

وفى الواقع فهذا الدمج فى العمليتين مع شخص واحد، هو الإجراء المتبع فى كل من:

- Magazine article summaries.
- Periodical Abstracts.

سادساً خطوات وإجراءات القيام بالاستخلاص:

يعرف الاستخلاص بأنه العملية التى يتم بها عمل المستخلصات التى سبق بيان طبيعتها وأنواعها فى الصفحات السابقة، وهناك بعض المبادئ الهامة التى ينبغى اتباعها لإعداد مستخلصات جيدة وهذه المبادئ تزداد أهميتها مع محاولة الاستخلاص الفعلى، ذلك لأن التطبيق العملى يصقل مهارات القائم بعملية الاستخلاص ويحسن من أسلوبه (Rowley, 1982).

اختيار الوثائق للاستخلاص:

وهذه الخطوة هى بداية برنامج الاستخلاص، ذلك لأنه من العسير بل من المستحيل أن تقوم الهيئة التى تقدم على القيام بالنشاط الاستخلاصى، إعداد مستخلصات لجميع الوثائق التى لها علاقة بالموضوع الذى تهدف الهيئة إلى تغطيته. ولعل المؤشرات السبعة التالية تعتبر أضواء على هذا الاختيار والتمييز بين ما ينبغى استخلاصه وما لا ينبغى استخلاصه من الوثائق:

١ ـ الوثائق التى لها ارتباط وعلاقة باهتمامات المستفيدين.

٢ ـ الوثائق التى تقدم اسهامات جديدة لأحد المجالات.

٣ ـ الوثائق التى تقدم اسهامات جديدة لأحد المجالات.

٣ ـ التقارير النهائية أو غيرها من التقارير التى يدعمها منهجية سليمة وأدلة مقنعة

٤ ـ الوثائق التى تحتوى على معلومات من الصعب الوصول إليها وذلك مثل الوثائق الأجنبية أو التقارير الداخلية والمذكرات وغيرها من الوثائق ذات التداول المحدود.

٥ ـ الاستعراضات Reviews الهامة.

٦ ـ الوثائق التى تحتوى على معلومات موجودة فى مصادر موثوق بها كالمعلومات المتوفرة فى الدوريات المتخصصة والمهنية المشهورة.

٧ ـ المصادر الصادرة عن مؤسسات معينة وخاصة الدوريات والتقارير، والتى تتكفل الجهة القائمة بالاستخلاص بتغطيتها بشكل شامل.

إن سياسة الاختيار القائمة على الاسخدام تمثل مبدأ سليماً، ولكن تطبيق هذه السياسة يعتمد على التغذية المرتدة Feedback الفعالة من المستفيد إلى القائم بعملية الاستخلاص.

هذا وتبدأ عملية الاستخلاص كما يشير إلى ذلك كليفيلند Clevelan بتقرير مدى صلاحية المادة للاستخلاص، خاصة إذا كان المستخلصون يعملون داخل إطار سياسة معينة بالنسبة لاستبعاد مواد معينة «كالملاحظات والاتصالات القصيرة» notes and short communications، كما قد تقوم بعض هيئات الاستخلاص بفرز المقالات قبل تقديمها للمستخلصين الذين لديهم قواعد مرشدة بالنسبة للتغطية الموضوعية وإن كان للمستخلص فى جميع الأحوال تقيمه وأحكامه ضمن هذه القواعد وهى عادة تدور حول ما يلى:

(أ) الضوابط الاقتصادية:

وهنا يهتم القائمون على الاستخلاص بالأولويات نظراً لأن التكاليف بالنسبة للزمن والإنتاج هامة، وبالتالى فالمواد ذات الأولوية المنخفضة ستستبعد.

(ب) المواد الهامة:

فالملاحظات والاتصالات والخطابات للمحررين لها أهمية مدنية.

(جـ) مصدر المطبوع:

وهنا تستبعد المطبوعات التى يصورها ناشرون ليست لهم شهرة فى مجال النشر فضلاً عن مدى تغطيتها فى خدمة تكشيف واستخلاص مشهورة..

(د) الاهتمامات الموضوعية للمستفيدين:

وإن كانت هناك بعض المشكلات التى قد تنجم عندما ألا تكون الصورة واضحة للمستفيد أمام المستخلص، وعلى ذلك فسياسة القواعد المرشدة تساعد المستخلص على إتخاذ القرار، ذلك لأن المادة نفسها قد تكون قيمة ولكنها ليست هامة بالنسبة للمستفيد.

خطوات الاستخلاص:

(١) الخطوة الأولى:

وهذه تتمثل فى التسجيل الدقيق للمراجع، ذلك لأن الخطأ فى رصد المرجع سيجعل القارئ يتجه إلى مكان آخر بحثاً عن المعلومات، وعادة يأتى المرجع فى رأس المستخلص وسيساعد ذلك القارئ على الاختيار، فالعنوان شأنه فى ذلك شأن الكشاف يحتوى على كلمات ومصطلحات هامة فى اتخاذ القرار المعنى فى قراءة المستخلص أو عدم قراءته. ولابد من أخذ عناية وتركيز للعناصر التالية:

العنوان: فالعنوان الجيد يمكن أن يكون أداة مفتاحية فى تحديد المعلومات من أجل الاسترجاع، حيث تحمل العناوين الجيدة الكلمات الدالة على المحتوى.

ويمكن للمستخلص أن يضيف للعنوان بعض الكلمات التوضيحية (بين الأقواس) ولكن فى حدود ضيقة حتى لا يؤدى ذلك إلى تضليل المستفيد، وفى حالة أوراق البحوث باللغات الأجنبية، تقوم العديد من هيئات الاستخلاص بترجمتها حيث قد يكتفى بالعنوان المترجم للإنجليزية، وقد تستبقى الهيئة العنوانان.

المؤلف: يرى بعض المستخلصين ضرورة بداية المرجع بالمؤلف لأن ذلك هو المدخل الببليوجرافى السائد ولأن العديد من المستفيدين يعتمدون فى تقييمهم للبحث على شهرة المؤلف فى المجال، كما أن الدخول فى الاستشهادات المرجعية بالمؤلف أكثر يسراً وسهولة، وإن كانت خدمات التكشيف والاستخلاص تفضل البدء بالعنوان على اعتبار أنه يخدم المدخل الموضوعى. وعادة يدخل المؤلف باسم العائلة ويوضع باقى المؤلفين حسب الترتيب العادى مع استخدام الحروف الاستهلالية لتوفير المساحة وإن

كانت هذه الحروف الاستهلالية قد تكون مضللة فى حالة وجود اسم عائلة واحد لعدد كبير من المؤلفين.

الهيئة التى يعمل بها المؤلف: وهذه تكتب بعد اسم المؤلف مباشرة كعنوان مراسلة للمستفيدين الذين قد يطلبون ايضاحات أو فصلات reprint.

الهيئة الممولة: إذا كانت الوثيقة تقريراً فنياً أو أوراقة تعتمد على نتائج البحوث الممولة، فيجب إدراج اسم الهيئة ضمن القسم الخاص بالمرجع وفى هذه الحالة فالمعلومات يجب أن تشمل اسم الهيئة والمنحة ورقم العقد أو الاتفاقية.

مصدر المطبوع: وهذا بالطبع هو الوحدة المفتاحية فى المرجع ويجب أن يكون دقيقاً ومنتظماً واتباع تقانين موحدة وذلك كما يلى: عنوان الدورية (العناوين المختصرة يمكن استخدامها إذا كانت المختصرات معيارية ومفهومة) رقم المجلد / رقم العدد / الصفحات الكاملة / السنة. مثل:

J. Amer. Sac. Ink. Science. 30 (5) 290 -95 .(1979)

أما الكتب فتشمل العنوان / المؤلف / الناشر / مكان النشر / التاريخ / الصفحات / الثمن.

وهذه هى معظم المطبوعات المشمولة، ولكن قد تكون هناك براءات اختراع فتكتب كما يلى: العنوان / المخترع / الهيئة / البلد الذى صدرت منه البراءة / رقم براءة الاختراع / تاريخ نشرها.

وأخيراً فيمكن أن يشمل المدخل المرجعى هذا معلومات عن الوثائق باللغات الأجنبية فيجب بيان اللغة الأصلية، مع المصدر إلى الترجمة إذا كانت قد ترجمت.

(٢) الخطوة الثانية:

وهذه تتمثل فى تحليل المحتوى للوثيقة لأغراض الاستخلاص، وهذه العملية تشبه عملية التكشيف مع وجود اختلاف بينهما، فهدف التكشيف تحديد المفاهيم المفتاحية لإنشاء قائمة كلمات أو واصفات محكومة تدل على محتوى الوثيقة، أما المستخلص فيهدف إلى إنشاء بديل للوثيقة والتى تمثل هيكلها ولكن بكلمات المستخلص فى هذه الحالة.

وهناك خمسة مؤشرات يبحث عنها المستخلص فى إعداده لتحليل المحتوى وهى:

أ ـ الأهداف: أى لماذا كتبت هذه الوثيقة وما هو الهدف الذى كان فى ذهن المؤلف وعادة هذه تكون فى بداية ورقة البحث.

ب ـ المنهجية: الأوراق التى تعكس العمل التجريبى هناك بعض الأساليب الفنية والمناهج المستخدمة والتى يجب وضعها لاسيما تلك المناهج الجديدة، أما بالنسبة للوثائق التى لا تعكس العمل التجريبى فيجب أن يلاحظ المستخلص مصادر البيانات وكيفية معالجتها خاصة بالأساليب الإحصائية.

جـ ـ النتائج: ما هى العلاقات والارتباطات الملاحظة؟ هل البيانات خام، هل تم الحصول على النتائج من قياس واحد أو أن هناك تكرار للتجربة وماذا عن الصحة والثقة أو دقة النتائج كما يراها المستخلص؟

د ـ الخاتمة: ما هى الفروض المقبولة والمرفوضة؟ ما هى التقييمات والتطبيقات والاقتراحات وعلاقة ذلك بأهداف البحث: هذا والخبير المتمرس بعملية الاستخلاص لا يقرأ كل

كلمة فى الوثيقة ولكنه يفرز ويختار الأجزاء الهامة منها. ولعل الفقرات الأخيرة من الوثيقة هى أكثرها تركيزاً على محتوياتها. وكذلك الفقرات المعنونة «النتائج» «التوصيات» «المناقشات» «العمل المستقبلى» تعتبر مصادر ثرية للإفادة منها فى المستخلص.

أما الفقرات التقديمية فهى عادة تهدف إلى تنوير القارئ وربما تكون ذات أهمية بالنسبة لغير المتخصص فى الموضوع.

(٣) الخطوة الثالثة:

وتتمثل هذه فى كتابة المستخلص، وعند هذه النقطة يجب بناء المفاهيم فى سرد قصير، ويجب أن يعبر عن التحليل باللغة الطبيعية، ويلاحظ أن الإطار العام أداة مفيدة عن الكتابة، وهذا الإطار يشمل النقطة الرئيسية ثم نقاط فرعية. / نقطة رئيسية ثم نقاط فرعية... وهكذا، ويجب ألا تكرر الجملة الأولى فى المستخلص (وهى جملة نقدية) المكتوب فى العنوان، كما يجب أن يكون بناء المستخلص موحدا ومنطقياً أى أن يكون هناك بداية ووسط ونهاية بحيث تترك الجملة الأخيرة فى المستخلص انطباعاً لدى القارئ أنه لم يعد هناك شىء يذكر ذلك، كما يجب أن يتجنب المستخلصون التعبيرات الغامضة أو الطويلة وفى الواقع فإن الجمل الكاملة ليست ضرورية دائماً، ذلك لأن المقاطع يمكن أن تحمل المعنى، وأخيرا فلا يجب أن يكون المستخلص النقدى شاملاً بوجهة نظر متميزة.

(٤) الخطوة الرابعة:

يفضل فى هذه الخطوة كتابة اسم القائم بالاستخلاص لإظهار المسئولية، وذلك بالحروف الاستهلالية ويمكن أن يظهر الاسم الكامل فى مكان آخر فى المطبوع الاستخلاصى.

(٥) الخطوة الخامسة:

تتضمن ترتيب المستخلصات ويتم ذلك عادة حسب الترتيب الهجائى للعناوين، كما يجوز الترتيب الهجائى أيضاً حسب المؤلف، أو حسب واصفات الموضوع، أو أن يكون الترتيب مصنفاً أو ترتيباً قاموسياً. وفى جميع الحالات تقريبا تحتاج إلى كشافات لدعم الملف الأساسى وذلك هام بالنسبة للمستخلصات المصنفة، وعادة يكون هناك حاجة لكشافات للمستخلصات حسب ما يلى: الموضوعات الأسماء/ عناوين الدوريات / مراجعات الكتب / التصنيف / المختصرات. ويتبع فى إعداد الكشافات القواعد الأساسية للتكشيف. وكلما كان التكشيف جيداً، كلما كانت الإفادة من المستخلصات جيدة.

سابعاً: كيفية كتابة وتحرير المستخلص:

يجب تحرير المستخلصات جيداً قبل نشرها، فقد تكون هناك ضرورة لبعض الحذف أو الإضافة أو الجنوح عن السياسية المتبعة، أو أخطاء فى المراجع أو مختصرات لا داعى لها أو تركيب نحوى للجمل غير سليم... إلخ.

وأول أعمال التحرير هو ضبط القسم المرجعى مع الأوراق الأصلية فعادة يكون هناك بعض التصويبات فى أسماء المؤلفين أو العناوين أو أسماء الدوريات أو المصادر أو المجلد أو العدد، فضلاً عن البيانات الرقمية الأخرى.

أما بالنسبة للنص نفسه فيجب أن يستخدم المحرر مصطلحات معيارية للارتفاع بمستوى المستخلص، والمحرر هو الجسر الذى بين الكاتب والمطبعة، فعملية التحرير عملية متخصصة ونشاط مهنى، ولعل

القواعد المرشدة التالية تساعد فى تحقيق ذلك (Rowley, 1982):

(١) يبدأ المستخلص عادة بجملة «قيادية» تلخص أى معلومات أساسية لم يحملها العنوان، وذلك لمساعدة القارئ فى اختيار هذه الوثيقة أو استبعادها.

(٢) يجب أن يقاوم القائم بالاستخلاص إغراء استخدام الجمل الطويلة لتجنب التكرار. فتدفق المعنى وسلامة الأسلوب والقراءة لا ينبغى أن يضحى به من أجل الاختصار. ومن ذلك نجد أن الجملة ذات الأثنتى عشرة كلمة هى مستخلص صالح للقراءة.

(٣) يجب أن تكون فقرة المستخلص متماسكة وليس سلسلة من الجمل غير المتصلة ببعضها ويجب أن تكون الجمل كاملة مع عدم حذف الأفعال والمعلومات... إلخ وذلك باستثناء السطر الأول من المستخلص فيمكن ألا يكون جملة صحيحة.

(٤) يمكن أن ترقم النقاط داخل الجملة، ويصلح هذا الترقيم فى المستخلصات الكشفية أكثر من غيرها.

(٥) يجب تجنب الكلمات المضللة أو التى تحمل معانى متعددة فضلاً عن استخدام المختصرات المعروفة جيداً للقارئ مثل سم، كجم وهكذا، وإذا كانت موجهة للمتخصص الكيميائى مثلاً فهناك مختصرات معروفة للكيميائيين وهكذا بالنسبة لغيرهم من المتخصصين.

(٦) الدقة والاختصار من أهم مقومات المستخلص، أى أنه يجب استبعاد الحشو Redundant Phrases كأن يكتب مثلاً: «وقد درس المؤلفون» «فى هذا العمل» «ورقة بحث تتضمن النتائج التالية» «وهذا يمكن أن يؤخذ على أنه يبين أن» «وهذه المناقشات تؤدى إلى التوصيات التى» أى يجب عدم استخدام كلمات يمكن إلغاؤها مع استمرار الوضوح مع الاختصار.

(٧) إن الأسلوب وترتيب الأفكار يجب أن تعكس فكر المؤلف، إلا إذا كان هناك ما يبرر تعديل ذلك. هذا من ناحية الأسلوب، أما من ناحية المحتوى فيجب أن يعكس المستخلص الوثيقة الأصلية وما يقصده المؤلف ويركز عليه.

وهذا والعديد من الوثائق التى تعد المستخلصات لها، هى بحوث وتقارير ومقالات الدوريات ومستخلصات أوراق البحوث **يجب أن تعكس ما يلى:**

(أ) الهدف من البحث.

(ب) المنهج المستخدم (مع ذكر الأجهزة والأدوات والمداد).

(جـ) النتائج التى توصل إليها الباحث.

(د) النتائج الفرعية.

ويجب أن يركز المستخلص على المصطلحات الجديدة التى أدخلها المؤلف وعلى النظريات والفروض والنتائج، مع العناية والدقة بالنسبة للبيانات والأرقام.

هذا ويتعلم الشخص منا أن يكون مستخلصا جيداً من خلال الخبرة العملية فقط، وبالتالى فيمكن هنا أن نسجل بعض القواعد المرشدة فقط، وهى التى تتصل بكيفية قراءة المادة العلمية للتحديد السريع لنقاطها الهامة وقد قام العالم (Cremmins, 1982) بالمناقشة التفصيلية لكيفية قراءة المقال لالتقاط النقاط الأكثر أهمية فيه مع تقديم بعض القواعد التى تخدم هذا الغرض.

ولعل أهم مميزات المستخلص الجيد هى: الاختصار والدقة والوضوح، وبالتالى فيجب على القائم بالاستخلاص تجنب التكرار الذى لا داعى له، وأن يتم بناء المستخلص اعتماداً على المعلومات فى عنوان المادة، وليس ترداد نفس العنوان، كما ينبغى على القائم بالاستخلاص استبعاد المعلومات الأخرى التى غالباً ما تكون معروفة من قبل القارئ، أو التى لا تكون ذات أهمية مباشرة له، وتشمل هذه المعلومات الخلفية التاريخية. ويؤكد الباحثان (Borko & Bernier, 1975) على ضرورة قيام القائم بالاستخلاص ببيان ما قام به المؤلف فعلاً، وليس ما حاول القيام به، وفشله فى تحقيق ذلك، فضلاً عن تجنب ما ينوى المؤلف عمله مستقبلاً.

المستخلص قصيراً كلما كان أفضل ما دام المعنى واضح ودون تضحية بخاصية الدقة. وهناك بعض الكلمات غير الضرورية والتى يمكن استبعادها كلما أمكن مثل كلمة المؤلف، المقال، فضلا عن استخدام بعض المختصرات المعيارية مثل ALA جمعية المكتبات الأمريكية.

ويلاحظ أن المستخلصات فى بعض الحقول العلمية والتكنولوجية يمكن أن تستخدم مختصرات عديدة، وعلى الرغم من أن ذلك يوفر مساحة، إلا أنه قد يؤدى إلى زيادة الوقت المطلوب من القارئ حيث قد يضطر إلى استعارة المقال الأصلى لفهم المستخلص.

وهناك كلمات تحمل معانى متعددة بالنسبة لجماعات مختلفة من القراء، وبالتالى فيجب ألا يتضمن المستخلص مثل هذه الكلمات والاقتصار على تلك التى لها معنى واحد بالنسبة لجميع القراء.

ويذهب بعض المستخلصين إلى ضرورة تغيير كلمات المؤلف، إذ أن ذلك قد يؤدى أحياناًإلى تشويه المعنى، من أجل ذلك فقد أكد كوليزون (Collison, 1971) على أهمية استخدام القائم بالاستخلاص المصطلحات بواسطة المؤلف كلما أمكن ذلك. هذا ويوحى المعهد الأمريكى الوطنى للمعايير بعدم استخدام الأفعال كلما أمكن ذلك، وإن كان هذا الاحتياط غير دقيق فى كثير من الأحيان، خاصة وقد أوحى بوركو Borko وغيره باستخدام الفعل الماضى فى وصف الإجراءات التجريبية، واستخدام الفعل المضارع للنتائج المستخلصة من التجارب، ولعل ذلك أن يكون منطقياً، فالأنشطة التى أشار إليها المؤلف هى أشياء من الماضى، أما النتائج فهى التى تعيش معنا فى الوقت الحاضر. هذا وقد وضع الباحث ويل (weil, 1970) وزملاؤه جدولاً إرشادياً للمستخلصين. وأوصوا بأن يعمل القائم بالاستخلاص من الشىء المحدد إلى الشىء العام (أى أن النتائج لها أولوية، أما التفاصيل فتأتى بعدها، والجمل العامة تأتى فى نهاية المستخلص، وإن كانت هذه التوصية يجب أن تؤخذ بحذر حتى لا تقدم النتائج قبل بيان الغرض من البحث، وفى الواقع فقد أوصى معهد المعايير الأمريكى بأن يبدأ المستخلص بجملة تعكس الموضوع، أى أنها جملة تعكس الهدف الأساسى من الوثيقة.

ولعل أهم مبادئ الاستخلاص تلك الواردة فى الجدولين (١) ، (٢) وهى المبادئ التى وضعها مركز التوثيق العسكرى، والتى تتضمن ما ينبغى أن يشمله المستخلص وما لا ينبغى أن يشمله فضلاً عن المصطلحات المستخدمة(Lancaster F.w., 1991, PP. 99 - 102).

جدول رقم (١)

ما يجب أن يتضمنه المستخلص	ما لا يجب أن يتضمنه المستخلص
* قم بفرز الوثيقة لتحديد الحقائق المفتاحية. * وجه المستخلص للجمهور المستهدف. * سجل ما تم التوصل إليه فى الدراسة * سجل الغرض الذى من أجله تمت الدراسة. * سجل كيف تم العمل * قم بوضع النتائج مبكراً فى الجملة الدالة على الموضوع. * ضع التفاصيل فى الجمل التالية. * قم بوضع البيانات والجمل العامة آخر شىء فى المستخلص. * قم بالتمييز بين الموضوعات المستقلة عن بعضها. * قم بالتمييز بين التجربة والغرض. * كن إعلامياً فى الغرض ولكن باختصار. * تحرى الدقة وعدم استخدام الكلمات المختلف عليها. * استخدام الجمل القصيرة الكاملة. * استخدام الكلمات القصيرة البسيطة المألوفة. * تجنب الكلمات غير الضرورية. * استخدام المصطلحات الأكثر عمومية كلما أمكن ذلك. * استخدام اللغة الإنجليزية الفنية العادية، * استخدام الجمل المباشرة. * قم بوصف النتائج بالفعل المضارع. * استخدام المختصرات حسب الضرورة * قم بالإحالة المرجعية الببليوجرافية الكاملة.	* تغيير معنى أصل الوثيقة. * التعليق على الوثيقة أو تفسيرها. * ذكر الأعمال السابقة. * ذكر النتائج التجريبية التفصيلية. * وصف تفاصيل الأجهزة العادية. * ذكر الأعمال المستقبلية. * استخدام مصطلحات ذات دلالات مختلفة لجماعات مختلفة. * ذكر كلمات لا داعى لها لأنها تعكس شيئاً واضحاً. * قول الشىء نفسه بطريقتين. * استخدام المترادفات بشكل كبير. * استخدام وصف موضع الأشياء. * استخدام الأسلوب التلغرافى.

جدول رقم (٣)
مبادئ الاستخلاص كما نشرها مركز التوثيق العسكرى
الإطار العام

١ ـ قم بإعداد المستخلص الإعلامى كلما أمكن ذلك.
٢ ـ يتضمن المستخلص من ٢٠٠ ـ ٢٥٠ كلمة.
٣ ـ قم باستخدام نفس المصطلحات الفنية المستخدمة فى التقرير.
٤ ـ أن تتضمن المحتويات ما يلى:
هدف الدراسة.
نتائج البحث والدراسة
التحقق من صحة النتائج
النتائج
التطبيقات
٥ ـ استخدام الكلمات بدل الجمل كلما أمكن ذلك.
٦ ـ عدم استخدام الرموز أو الحروف النادرة.
٧ ـ عدم استخدام المختصرات غير العادية.
٨ ـ عدم استخدام معادلات أو هوامش.
٩ ـ عدم استخدام بيانات فهرسة وصفية.

ثامناً : جودة المستخلصات وتقييمها:

حتى يمكننا الحكم على نوعية المستخلصات وجودتها فمن الضرورى أن نتعرف على ما يجعل هذه المستخلصات جيدة، وهناك خطورة فى إصدار الأحكام بأن هذا الشىء جيد أو غير جيد، ولكن بالنسبة للمستخلصات هناك بعض الاتفاق العام بين الخبراء على معايير الجودة أو النوعية. فهناك معايير المستخلصات التى أصدرها معهد المعايير الوطنى الأمريكى (ANSI) عام ١٩٧٩ والتى تؤكد على نوعية المستخلصات الجيدة حيث يعرفها المعهد المذكور بأنها «تمثيل مختصر ودقيق لمحتويات الوثيقة». أما كوليزون (Collison R., 1971, P.3) فيصف المستخلص بأنه: «التمثيل الموجز المحكم Terse لجميع النقاط الموجودة فى المعلومات الوثائقية الأولية الأصلية على أن تكون بلغة المؤلف وبنفس الترتيب التى جاءت به فى الوثيقة الأصلية، والمستخلص فوق ذلك لابد أن يمثل كياناً مستقلاً مقروءاً وكاملاً وبالتالى فهو عمل علمى منفصل يمكن تكشيفه والإفادة منه لخدمة الباحثين».

ما الذى يشمله المستخلص؟

لعل الإجراءات التى تتخذ لكتابة المستخلصات يمكن أن يكون لها علاقة بالجودة أو النوعية الجيدة للمستخلص فى النهاية، وطبقاً لما يذهب إليسه كليفيلند (Cleveland, 1990) فإن القائم بالاستخلاص يقرأ أو يفحص الوثائق

للبحث عن خمسة معينات عن المحتوى وهي:

(أ) الأهداف.

(ب) المنهج.

(جـ) ما انتهى إليه المقال Findings.

(د) النتائج conclusions.

(هـ) أى معلومات إضافية حول الموضوع أو تدعمه.

وواضح أنه باتباع هذه الإجراءات فإن المقالة البحثية المحكمة البناء، تكون أسهل فى استخلاصها من مقال الرأى أو المقالات المنشورة فى المجالات ذات الاهتمام العام. وهناك تعليمات وضعتها إريك (ERIC) حتى يلتزم بها القائمون بالاستخلاص من قراءتهم للوثيقة بغرض الاستخلاص(ERIC, p.11) وهذه التعليمات تشمل ما يلى:

(١) المادة الموضوعية ونطاقها وأهدافها.

(٢) نوع المطبوع / الوثيقة.

(٣) وجهة نظر المؤلف.

(٤) الجمهور المستهدف.

(٥) علاقة هذا العمل بالأعمال الأخرى.

(٦) الاستخدام المقصود.

(٧) بعض الخصائص المميزة كوجود قائمة مصطلحات أو خرائط... الخ.

(٨) النتائج أو ما توصل إليه الباحث.

هذا ولا تتضمن المستخلصات عادة كما سبق أن ذكرنا الخلفية التاريخية، المقدمة، الملخصات، تكرار المعلومات، المعلومات القديمة، تفاصيل إجراءات بحثية معيارية، معلومات من المتوقع أن يعرفها القارئ، أفكار عن البحوث المستقبلية، بيانات خام، كل النتائج، التميزات الشخصية أ و الآراء عن القائم بالاستخلاص.

ولعل أحد الأوجه الرئيسية لجودة أو نوعية المستخلص هو وجود النقاط الرئيسية للوثيقة (Lancaster, 1991, P. 105) وهذا الوجه يتأثر بطريقة مباشرة بالتطبيق الدقيق للقواعد المرشدة السابق الإشارة إليها، أو أى إجراءات مشابهة لتوضيح المعلومات اللازمة للمستخلص، ومن المعروف أن المعلومات التى تترك فى المستخلص، تفقد نهائياً بالنسبة للمستفيد من خدمة التكشيف والاستخلاص.

تقييم المستخلصات:

تقييم المستخلصات فى معظم الأحيان هو تقييم ذاتى (جيد / سيئ) وقد تستخدم بعض الأدوات الكاشفة للأخطاء مثل الاستشهادات المرجعية الصحيحة، الوصف الحقائقى أو حذف بعض النقاط الهامة، وقد ننقد الأسلوب والنحو والفقرات المتكررة. وبعض التقييم يأتى من مدى انتظام تطبيق سياسة وقواعد الاستخلاص، وسرعة النشر وإتاحة المستخلصات والتكاليف والثقة والسمعة فيمن يقومون بإعدادها ويدخل كذلك عامل التكلفة فى الحسبان، فالاستخدام يتأثر بعدم إمكانية الإتاحة الاقتصادية، وكثيراً ما يشكو الأمناء من ارتفاع أثمان خدمات التكشيف والاستخلاص المستمر وضرورة إلغاء بعضها لعجز الميزانية. والمحك النهائى لجودة المستخلصات هو مدى استجابة تلك المستخلصات لتلبية الاحتياجات المعلوماتية للمستفيدين (Cleveland, 1990, P. 197).

نوعية الاستخلاص وانتظامه: Consistency

من الملاحظ أنه ليس هناك مستخلصين متشابهين لوثيقة واحدة إذا ما قام بالمستخلصين

شخصين مختلفين أو قام بهما شخص واحد ولكن فى فترات متباعدة، وعلى ذلك فإن نوعية وانتظام المستخلصات تظهر فى الرد على السؤالين التاليين:

(١) هل تضمن المستخلص النقاط الرئيسية فى الوثيقة.

(٢) هل تم وصف هذه النقاط بدقة، وبتحديد، أى أن نوعية الاستخلاص يمكن الحكم عليها طبق لمعايير مشابهة لتلك المستخدمة فى تقييم التكشيف، ذلك لأن الخطوة الأولى فى الاستخلاص كما هو الحال فى التكشيف هو التحليل المفهومى.

أما الخطوة الثانية، فهى ترجمة هذه المفاهيم إلى نص مقروء.

أما عملية الانتظام فى إعداد المستخلصات فيمكن الحكم عليها على المستوى المفهومى إذا ما تم إتفاق المستخلصون على النقاط التى يجب أن يشملها المستخلص.

ومن الواضح أن تقييم المستخلصات بواسطة المحررين وغيرهم الذين يعملون داخل مراكز المعلومات أو بيوت الناشرين، هذا التقييم يتم بالطريقة الذاتية المنطقية، ويبدو أن مع زيادة استخدام بحوث النصوص الأساسية بدلاً من التكشيف الإنسانى، فإن المدخل الاسترجاعى للتقييم يصبح أكثر أهمية. وقد اقترح الباحث فينسونهيلر (vinsonhaler , 1966) بعض الأساليب السلوكية للحكم على نوعية المستخلصات بناءً على صحة محتوياتها أو صحة تنبؤاتها، وفى دراسات صحة المحتوى-Content. valid ity فإن الموضوعات هى التى تحدد درجة تشابه الوثيقة مع المستخلص الخاص بها، وذلك باستخدام مقياس التشابه ذى النقاط السبع التى اقترحها، وهناك طرق بديلة لعمل اختبارات تحدد مدى تميز المستخلص بين الوثائق المختلفة التى تبدو فيها المادة الموضوعية متشابهة إلى حد كبير.

وقد قام فينسونهيلر Vinsonhaler أيضاً باقتراح اختبار لقياس هذا التميز. وهناك اختبار آخر للصحة التنبؤية، وهو اختبار أكثر تقليدية والذى يدل على مدى التنبؤ الصحيح للمستخلص عن صلاحية الوثائق.

أما العالم ماثيس (Mathis, 1972) فقد رأى إمكانية تقييم المستخلصات بناءً على معامل البيانات Date coefficient، ويتم التعبير عن معامل البيانات هذا بواسطة المعادلة $\frac{C}{L}$ حيث يعتبر الرمز C هو عامل البيانات، والرمز L هو عامل الطول، والمقصود بالحرف C أنه قياس للمدى الذى تكون جميع المفاهيم الخاصة بالوثيقة موجودة فى المستخلص (ومقصد ماثيوس بالمفاهيم هنا عناصر البيانات)، أما الحرف L فهو يدل ببساطة على كلمات المستخلص مقسومة على عددها فى الوثيقة. ومعنى ذلك أن معامل البيانات (DC) يدلنا على قيمة رقمية، وكلما كانت هذه القيمة أعلى كلما كانت أفضل، ذلك لأن المستخلص فى هذه الحالة سيعكس خاصة التركيز والقدرة على الاحتفاظ بجميع العناصر الأساسية للنص بأقل الكلمات، كما يتم تحسين قيمة المستخلص أما بزيادة عدد عناصر البيانات الموجودة أو تقليل عدد الكلمات فى المستخلص، ويرى الباحث ماثيس أن قيمة معامل البيانات التى تقل عن (١) ستدل على نوعية غير مقبولة من المستخلص.

هذا ويمكن أن يتم تقييم المستخلصات شأنها فى ذلك شأن أى نوع آخر من النصوص على أساس خاصية القراءة Readability وذلك باستخدام معادلة القراءة المعيارية. ومن بين الباحثين فى هذا المجال العالم كنج (King, 1976) الذى استخدم هذه

الطريقة لتقييم مستخلصات نمو الأطفال-child De velopment / Abstracts، وتبين له أن هذه المستخلصات ذات معدل قرائى متدنى بالنسبة للعناصر التى اعتمدت عليها.

وأخيراً فقد قدم لنا الباحثان Borko & Bernier ما يمكن اعتباره أكثر القوائم شمولاً فى تقييم المستخلصات والتى تتضمن المعايير التالية:

(١) الترتيب الكونى لنوعية المستخلصات (ويتم ذلك بواسطة محكمين من العلماء).

(٢) مدى تطبيق معايير ANSI أو غيرها من المعايير (ويعتبر هذا البند مكون أساسى فى مدخل التقييم الذى يوحى به الباحث Mathis).

(٣) مدى شمول المستخلص للمعلومات ذات الدلالة ومدى استبعاده للمعلومات غير الهامة.

(٤) عدم وجود الأخطاء.

(٥) انتظام الأسلوب والخاصية القرائية Read ability.

(٦) صلاحية التنبؤ Relevance Predictability.

(٧) إمكانية اعتبار المستخلص كبديل Surragate للوثيقة الأصلية (مستخلص إعلامى).

(٨) درجة كفاية المستخلص كمصدر للمصطلحات الكشفية.

ومن الواضح أن هذه القائمة تمثل مستويات مختلفة من المعايير، فالمعايير من رقم ٣ – ٥ يفترض أنها تنسحب على أى تقييم أو ترتيب كونى، أما تقييم مدى الاستعانة بالمستخلص كبديل للوثيقة الأصلية (المعيار رقم ٧) فهذا المدخل يتصل بمقارنة قدرة الأفراد القائمين بعمل المستخلصات على الإجابة على الأسئلة المعتمدة على كل من المستخلصات والنصوص الكاملة.

قضايا الملاءمة: Compatability Issves

إذا كان السبب الوحيد فى كتابة المستخلصات منذ حوالى ثلاثين عاماً هو إعداد تمثيل للوثيقة يتم قراءته بواسطة الباحثين أنفسهم، أما المستخلصات فى الوقت الحاضر فتكتب لخدمة غرض إضافى، وهو تقديم وإعداد التمثيل للوثيقة حتى يمكن البحث عنها بواسطة الحاسب الآلى، ولسوء الحظ فلا يتطابق هذان الهدفان بطريقة متلائمة متماثلة تماماً، فقد يكون التكرار Redundancy مرغوباً لخدمة أغراض الاسترجاع، أى أن الموضوع نفسه يمكن تمثيله بأكثر من طريقة واحدة، وعلى سبيل المثال فإن وجود المترادفات فى بعض المستخلصات سيزيد من احتمالات استرجاع المادة نفسها (Data wings = Triangluar wings وبالتالى فقد يستخدم أحد الباحثين الصفة الأولى، بينما الآخر يستخدم الصفة الثانية) كما ينبغى أن نلاحظ أن الإنسان القارئ من جهة أخرى يفضل ويرغب فى الانتظام Consistency أكثر من رغبته فى التكرار Redundancy. وفى واقع الأمر فقد يختلط الأمر كثيراً على المستفيد إذا ما تم وصف الأفكار بطرق مختلفة داخل المستخلص الواحد.وكلما كان المستخلص أطول، كان أفضل لخدمة أغراض الاسترجاع، ذلك لأن هذا المستخلص سيزودنا بنقاط أكثر للوصول، وكلما زادت نقاط الوصول كلما ارتفع الاستدعاء Recall فى عملية الاسترجاع وفى نفس الوقت فيجب الاعتراف بأن الدقة Precision ستقل، وذلك لأن كلما كان المستخلص أطول كلما توفرت جوانب ذات أهمية أقل فى الوثيقة، أى ظهرت هذه الجوانب كنقاط وصول، ومعنى ذلك زيادة الارتباطات الكاذبة، أى أن المستخلص

المختصر مرغوب للباحث بصفة عامة، كما أن هذا المستخلص المختصر مرغوب للمشتركين فى الأدوات المطبوعة. ذلك لأن المستخلصات الأطول تؤدى إلى مطبوعات أكثر تكلفة. كما يمكن أن نلاحظ أيضاً أن هناك بعض الكلمات التى ينبغى تجنبها لأغراض الاسترجاع، وعلى سبيل المثال فاستخدام كلمة Aids يساعد، ستخلق مشاكل فى العديد من قواعد البيانات، لأنها ستؤدى إلى استرجاع مواد عن مرض الإيدز Aids، بينما كلمة to lead بالإنجليزية ستؤدى إلى استرجاع بعض المواد عند البحث تتصل بالمعدن lead وهو الرصاص أى أنه لابد للقائمين بالاستخلاص من تجنب استخدام بعض الكلمات التى ستؤدى إلى مشكلات من هذا النوع إذا أرادوا استرجاعاً أفضل. وحتى علامات الترقيم والتركيب اللغوى والذى له دلالته بالنسبة للقارئ، قد يسبب مشكلات للحاسب الآلى، فإذا كانت هناك جملة تنتهى بكلمة Asid، وتليها مباشرة فى الجملة التالية كلمة presepitation فقد يؤدى ذلك فى بعض النظم إلى استرجاع مواد عن Asid presepitation على الرغم من أن الوثيقة والمستخلص لا يتصلان نهائياً بهذا الموضوع.

أما بالنسبة للمستخلصات المصغرة Mini Abstracts والتى أنشأها الباحث لونين lunin فهى مصممة بالدرجة الأولى لتيسير البحث بالحاسب الآلى، وعلى الرغم من أن مثل هذه المستخلصات يمكن تفسيرها بالمستفيدين الأذكياء، فإنها بالقطع أكثر صعوبة فى القراءة والفهم. لقد كانت هذه النقاط أو الجوانب السابقة إشارة إلى أن المستخلصات المثالية أو المناسبة للإنسان القارئ ليست هى بالضرورة المناسبة للبحث بواسطة الحاسب الآلى، وإن كانت هذه المستخلصات ستخدم وحتى المستقبل المنظور لخدمة الغرضين معاً، وحتى لو قلت أهمية الخدمات المطبوعة، فستظل الحاجة قائمة للمستخلصات كمخرجات وسيطة فى البحوث المعتمدة على الحاسب الآلى.

ولعل أحد النتائج لهذه الدراسات السابقة يتعلق بناشرى الخدمات الثانوية، بحيث يقوم هؤلاء بمراجعة تعليماتهم للمستخلصين، حتى يقوموا بإعداد المستخلصات التى تكون بديلاً مناسباً للوثيقة ولخدمة كل من البحث المحسب والقراءة.

ولقد قامت فيدل (Fidel, 1986) بخدمة كبيرة بتحليلها لتعليمات الاستخلاص التى قام بإعدادها عدد (٣٦) منتج لقواعد البيانات، وقد قام لانكستر Lancaster فى التسعينات بتلخيص هذه التعليمات بحيث تصبح صالحة للصفات الاسترجاعية للمستخلصات.

تاسعاً: اختبار نوعية وجودة المستخلصات فى ثلاث قواعد بيانات:

استخدام الاختبارات الكمية والموضوعية من شأنه أن يزيل الاختلافات المحتملة والتى تنتج عادة من اختلاف وجهات النظر، وبالتالى يزودنا بوجهة نظر عامة عن الجودة والنوعية. وقد تناول تينوبير وزميله (Tenopir, 1993, P. 50) ثلاثة جوانب لاختبارها وهى:

(أ) انتظام الأسلوب وسلاسة القراءة Readability

(ب) درجة تطبيق وملاحظة المعايير التى وضعتها أنزى (ANSI).

(جـ) درجة تمثيلها للمعلومات التى تحتويها الوثيقة Informativeness.

سلاسة القراءة:

تتحقق سلاسة القراءة لأى نص مع توفر عدد

مـن العوامل التى تجعل النص مفهوماً، وهذا مقياس نسبى يعتمد على كل من القارئ والنص نفسه من حيث مستوى القارئ الثقافى أو العلمى وذكائه وعمـره وهنـاك بعض المعادلات الخـاصة بسلاسة القـراءة تـم اختبارهـا بالنسبـة لمستوى النص مثلا علامات فليشن Flesch Read-ing Ease Score

وكشاف فوج Gunning's Fog Index وفليش كينكاد Flesch- Kincaid Grade level .

وكل واحدة من هذه المقاييس تطبق معادلات معينة على النص لقياس مدى سهولة أو صعوبة قراءة النص. وكل واحدة من هذ المقاييس تستخدم طرقاً مختلفة لحساب الرقم المتوسط للمقاطع اللفظية لكل كلمة، والكلمات فى كل جملة أو نسبة الكلمات لثلاث مقاطع لفظية أو أكثر(Klare, G. 1963) .

هذا وكشافات الحساب اليدوى للأسلوب وسلاسة القراءة تحتاج لوقت كبير وبالتالى فلا يتم تطبيقها إلا على نطاق محدود، أما الاختبارات الثلاثة السابق الإشارة إليها فهى متاحة على نطاق واسع فى برامج أسلوب ونحو مثل برنامج جراماتيك Grammatik المستخدم فى تحليل النصوص المقروءة آلياً. كما أن هذا البرنامج الخاص بتحليل الأسلوب يتيح كذلك تحليل سلاسة القراءة والقيام بذلك دون جهد كبير، وذلك على التسجيلات المقتبسة من قواعد البيانات على الخط المباشر أو على الأقراص المكتنزة.

وقد قام الباحثان تينوبير وجاكسو..(Tenopir, c. 1993) باختيار تسجيلات لاختبارها من قاعدة البيانات بالمؤلف والموضوع وعنوان الدورية وسنة المطبوع وشكل الوثيقة واللغة الأصلية... إلخ.

وهذه المعايير قد استخدمت لتعديل محتوى وحجم العينة التى يتم تقييمها. وتوفير عينة ذات حجم مناسب تأخذ وقتاً فى العادة (وتكلفتها عالية فى البيئة الألكترونية) ولكنه وقت الحاسب الآلى وليس وقت الباحث، وإذا كان البرنامج يسمح لك بتحميل حقل المستخلصات فقط فيمكن فى نفس الوقت تغذية ملف المستخلصات ببرنامج تحليل الأسلوب style analyzer software ومعظم نظم الخط المباشر وبرامج الأقراص المكتنزة تسمح للمستفيد بتحديد الحقول التى يمكن تضمينها فى البحث.

وإذا لم يسمح البرنامج بتحميل حقل المستخلصات فقط، فيجب فى هذه الحالة كتابة ماكرو Macro فى برنامج معالجة الكلمات للتخلص من الحقول غير ذات العلاقة من التسجيلات المتضمنـة فى الدراسة (مثل الرقم المسلسل / العنوان / المؤلف / الواصفات / ... إلخ). كما ينبغى فحص بناء التسجيلات لكل قاعدة بيانات للتعرف على النموذج المطبق فيها، حتى يمكن الوصول إلى خوارزمية غير غامضة، كما يجب اختبار البرنامج على عدد من التسجيلات للتأكد من أن الماكرو Macro يعمل بالطريقة المطلوبة.

هذا وينبغى تطبيق برنامج معالجة الكلمات أيضاً للتخلص من بعض عناصر البيانات عند تحميل المستخلصات فقط، وذلك لأن بعض هذه العناصر قد يشوه نتائج التحليل، فالمستخلصات قد تحتوى فى قاعدة علم النفس على الملاحظة التالية:

Copyright 1992American Psychological Ass. all rights res.

وبالتالى فإن برنامج الماكرو Macro يحب أن تتضمن حذف مثل هذه الجمل. وبعد ذلك يمكن

للملف (الذى تم التخلص فيه من الشوائب المذكورة) أن يتم تغذيته بمحلل الأسلوب style an alyzer لإتمام عملية تحليل سلاسة القراءة.

ويعتبر كل من المحللين التاليين: Right writes and Grammatik من بين محللى الأسلوب الذين يستخدمان على نطاق واسع، أما شركة ميكروسوفت Microsoft word فقد أدخلت ضمن برامجها محلل أسلوب. والهيئات الثلاث تزودنا بإحصاءات للفقرات paragraph. وللجمل وللكلمات فضلاً عن قياس علامات فليش وكشاف فوج ومستوى فليشن كينكاد السابق الإشارة إليهم. وقد اعتمد تينوبير وجاكسو فى هذه الدراسة التى بين أيدينا على برنامج جراماتيك Grammatik - TV.

اختبار سلاسة القراءة: نتائج العينة:

يظهر لنا الشكل (١) التحليل المقارن للمستخلصات من قاعدة بيانات المصادر - Resourse One data base (RES)

وعددها (١,٠٧٠) مستخلص، ومن قاعدة مستخلصات المرشد القرائى.

Reader's Guide Abstracts (RGA).

عدد (٩٩٩) مستخلص ومن ملخصات مقالات المجلة.

Magazine Articles Summaries (MAS).

عدد (٩٨٤) مستخلص.

وحتى يمكن إجراء هذا التحليل قام تينوبير Tenopir وزميله باسترجاع تسجيلات من كل قاعدة بيانات بواسطة سؤال موضوعى وكان عن الطائرات كما استخدمت مقاييس فليش كنيكاد وكذلك كشاف جانيجز فوج وذلك لتزويدنا بعلامات Scores تدل على المستويات المعيارية الأمريكية للمستوى (حيث يدل مستوى ١٢ على الطالب فى نهائى المدرسة الثانوية، بينما يدل ١٧ على اجتيازه سنة واحدة فى الدراسة العليا) هذا ويمكن أن يتراوح مقياس فلش بين صفر إلى ١٠٠، وكلما كانت العلامات متدنية كلما كان من الصعب قراءة النص، أما العلاقة بين (صفر إلى ٣٠) فتعنى صعب للغاية، وبين (٣٠ إلى ٥٠) فتعنى صعب، وبين (٥٠ إلى ٦٠) فتعنى صعب إلى حد ما، (٦٠ إلى ٧٠) معيارى. أما الأرقام التى تكون (أكثر من ٧٠) فتدل على أن الكتابة سهلة إلى حد ما إلى سهلة للغاية عند قراءتها.

هذا والنسبة العالية من المبنى للمجهول Passive وحروف الجر والجمل الكثيرة فى الفقرة Paragrph والكلمات الكثيرة فى الجمل، والمقاطع الكثيرة فى الكلمة، هذا كله من شأنه أن يجعل القراءة أكثر عسراً وصعوبة. وبينما يقوم برنامج محلل الأسلوب بتفسير العلامات تلك، فإن هذه العلامات تكون ذات معنى أكثر عند مقارنتها بعلامات الكتابة الآخرى المعروفة، ويقدم برنامج جراماتيك Grammatike سلسلة من الرسومات التى تقارن النص الذى يتم تحليله بعلامات ثلاثة كتابات أخرى.

وطبقاً للعلامات التى تم الحصول عليها فإن مستخلصات المصادر تعتبر أكثرها سهولة فى القراءة، إذ حصلت على أعلى علامة فى فليش وهى أقل بمستويين من RGA, MAS من ولكن يلاحظ من جانب آخر النسبة المئوية العالية للمبنى للمجهول فى قاعدة المصادر (RES) والتى تجعل قراءة النص أكثر صعوبة. ومع ذلك فقد كان محلل الأسلوب سريعاً ومنتظماً فى حساب العلاقات والكشافات، وقد استدعى ذلك تقييم ذاتى من الباحث.

وعلى سبيل المثال فإن علامة طول الجملة

لا تدل بالضرورة على خاصية إيجابية لقاعدة بيانات (RES) والسبب فى هذه العلاقة أن الجملة الأخيرة من المستخلص تكون عادة بياناً بنوع المادة المتوافرة (كلمة واحدة أو اثنتين مثل جداول، رسومات) وبالمثل فإن مستخلصات تسجيلات الملخصات Summaries تشمل عادة اسم المؤلف فى الجملة الأخيرة مع وجود الاسم الأول كحرف فقط وبالتالى فإن هذا الإجراء يقلل من متوسط طول الجملة بطريقة جذرية، وهناك مسبب آخر للمتوسط المنخفض إلى حد ما لطول الجملة وهو العدد الكبير من المستخلصات الموجزة فى (MAS). هذا وطول الفقرات فى مستخلصات القارئ Reader's Guide Absthacts يقدم لنا أدنى علامات قرائية ولكن ذلك فى حد ذاته قد يكون أكثر ميزة، حيث يعتبر محلل الأسلوب أن المستخلص يعبر عن فقرة واحدة فى الملف، ومستخلصات القارئ هذه يبلغ طولها مرتين ونصف المرة أطول من المستخلصات فى القاعدتين الأخرتين.

تدلنا العلامات أن مستخلصات المصادر (RES) هى أسهلها فى القراءة ولكنها تحتوى على أعلى نسبة مئوية من المبنى للمجهول (٣١٪) هذا والعلامات ليست معصومة من الخطأ وبالتالى فيجب تفسيرها اعتماداً على الفحص المباشر لمستخلصات كل قاعدة بيانات.

الشكل رقم (١)

تحليل المستخلصات من ثلاث قواعد معلومات ذات اهتمام موضوعى عام

عدد التسجيلات	MAS	RES	RGA
	٩٦٧	١٠٧٠	٨٣٩
علامات مطلقة.			
علامات فليش Flesch Reading Ease.	٣٧	٤٦	٣٩
كشاف فوج Gunning's Fog Index.	١٧	١٥	١٧
مستوى فليش كينكاد Flesch - Kincaid Grade level.	١٣	١١	١٣
متوسط طول الفقرة.	١,٩	١,٨	٤,٥
متوسط طول الجملة.	١٩,٢	١٧,٦	٢١,٣
متوسط طول الكلمة.	٥,٤٣	٥,٠٢	٥,١٨
متوسط المقاطع Syllobler.	١,٧٨	١,٦٩	١,٧٣
النسبة المئوية للعلامات.			
المبنى للمجهول Passaive voice.	٧,٠٩	٣١,٦٤	١٦,٠٤
الحروف.	١٣,٩٤	١١,٥٦	١١,٨٥
الجمل القصيرة (‹ ١٤ كلمة)	٣٨,٦٠	٤٢,٨١	٢٥,٢٩
١٥ ـ ٣٠ كلمة بالجملة.	٤٣,٥٧	٤٨,٠٣	٥٧,٦١
جمل طويلة (› ٣٠ كلمة).	١٧,٨٢	٩,١٧	١٧,٠٩

درجة الملاءمة مع معايير أنزى(ANSI):

هناك مقياس آخر لنوعية وجودة المستخلصات ودرجة ملاءمتها لمعايير المعهد الأمريكى للمعايير (ANSI) وهو مقياس موضوعى Objective ولكنه يحتاج إلى عمل وحكم إنسانى أكبر. وأحد أجزاء السؤال الإجابة عليه من معالجة الكلمات أو برامج محلل الأسلوب، ويوحى معهد المعايرة بأن تكون المستخلصات بين مائة إلى ٢٥٠ كلمة، ويبين لنا الشكل رقم (٢) متوسط أطوال خمسة قواعد بيانات تم اختبارها، وهى مستخلصات من المقالات البحثية للدوريات والتى تهدف إلى خدمة الجمهور المهنى وبالتالى فيتوقع أن تكون هذه المستخلصات أطول من المقالات المنشورة فى الدوريات العامة.

هذا ويلاحظ أن متوسط كلمات مستخلصات القارئ يصل إلى (١١٠) كلمة أى أنها تقريباً تصل إلى مرتين أطول من ملخصات المقالات Mag-azine Article وتبلغ ثلاث مرات طول مستخلصات المصادر (RES) وطبقاً لذلك فإن مستخلصات القارئ تعتبر أقربها جميعاً لمعايير أنزى (ANSI) بالنسبة للطول.

درجة الإعلامية: Informativeness

وهناك جزء آخر من المعايير مرتبطة بالمستخلص الإعلامى وهذه يصعب قياسها، ذلك لأنها تتطلب عينة من التسجيلات من كل قاعدة بيانات ثم الحكم على المستخلص هل هو إعلامى أم شارح أو مزيج بينهما أو غير ذلك من الأشكال، وحتى يمكن إتمام ذلك فلابد من إحاطة الباحث بمعايير أنزى (ANSI) بالنسبة لأنواع المستخلصات.

ولقد قام تينوبير وزميله بفحص (٣٠٠) تسجيلة مختارة عشوائياً لكل قاعدة بيانات والتى أخذت للتعرف على سلاسة القراءة Readability ويدلنا الشكل رقم (٣) على مقارنة أنوع المستخلصات بقواعد البيانات الثلاثة العامة، ويلاحظ أنه لا يوجد أى مستخلصات نقدية أو مستخلصات الغرض الخاص فى هذه القواعد، واختلفت مع ذلك النسبة المئوية للمستخلصات الإعلامية والشارحة والمزيج.

ودرجة الإعلامية لقاعدة البيانات يمكن قياسها بالنسبة المئوية للمستخلصات الإعلامية المشمولة، كما يمكن قياسها أيضاً بالنسبة المئوية لتوليفة من المستخلصات الإعلامية والشارحة، ولكن عندما تكون النسبة المئوية للمستخلصات الشارحة عالى فى قاعدة البيانات فإن ذلك يعنى شيئين أولهما أنها لا تستجيب لمعايير أنزى (ANSI) وثانيهما أنها متدنية من ناحية درجة الإعلامية، وبالتالى فإن المستفيدين من قاعدة البيانات يحتاجون للرجوع إلى المصدر الأصلى بدلاً من الاعتماد على المستخلصات. أما مستخلصات القارئ (GRA) فهى تستجيب لنوعية وجودة المستخلص، ذلك لأن أكثر من ٨١٪ (٢٤٥ من ٣٠٠) هى مستخلصات إعلامية وهناك فقط ٩,٧٪ (٢٩ مستخلص) إعلامى.

عاشراً: (أ) ملحق الدراسة رقم (١)

نموذج أنواع المستخلصات

العنوان: قائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس على هيئة مكنز.

المؤلف: Dybstra, Mary

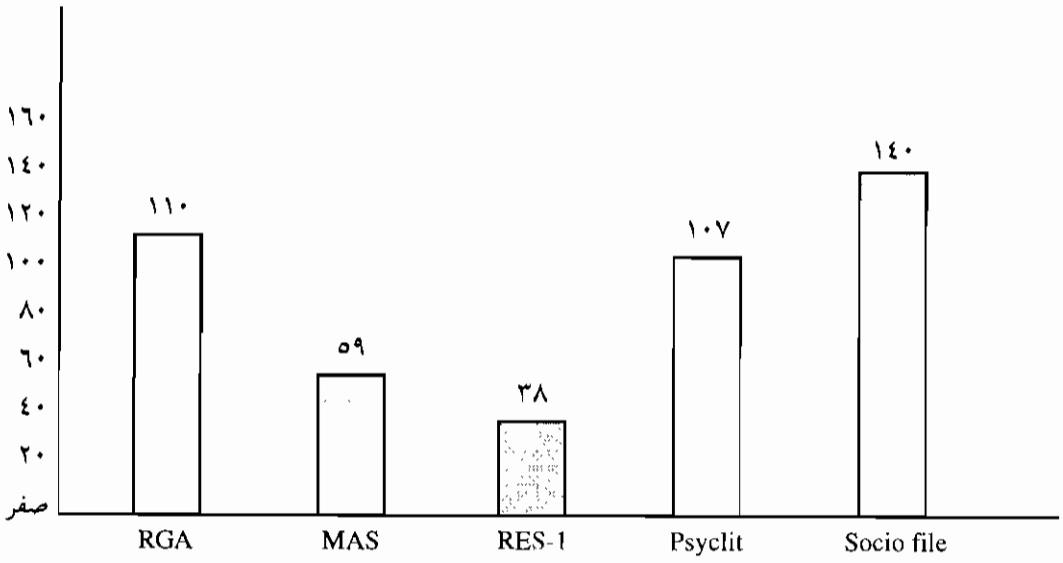
المصدر: Kibrary Journal, vol. 113, No. 4, P. 42 - 46, Mar. 1988

مستخلص شارح Indicative (من المصادر التربوية ERIC).

يتناول التغييرات الحديثة فى قائمة رؤوس موضوعات الكونجرس (LCSH).

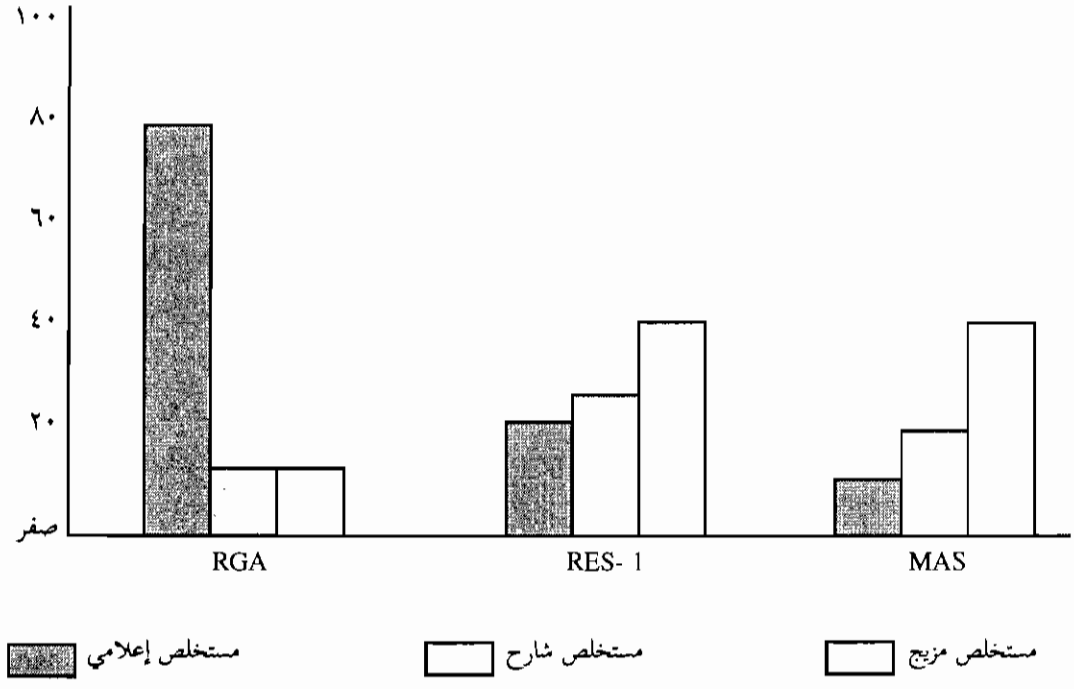
شكل رقم (٢)

متوسط طول المستخلصات فى خمسة قواعد بيانات بالكلمات



شكل رقم (٣)

أنواع المستخلصات فى كل قاعدة بيانات حسب النسبة المئوية



مبيناً أن تبنى القواعد المعروفة للمكانز قد خلقت ارتباكاً لأن قائمة رؤوس موضوعات الكونجرس ليست مكنزاً حقيقياً، وأوضح التمييز بين رؤوس الموضوعات والمصطلحات ثم أورد مثلاً ممكناً لمشكلات LCSH (٥ مراجع) (MES).

مستخلص إعلامى (من مستخلصات علم المكتبات والمعلومات) LISA

على الرغم من أن المصطلحات المستخدمة فى قائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس مصطلحات قديمة وغير سليمة، مما أدى بالمستفيدين إلى عدم استخدام الفهارس اليدوية، إلا أنه من الواضح أن المشكلات الأكثر عمقاً تكمن فى الطريقة التى تم بها بناء الرؤوس وكيفية ربطها بعضها ببعض، أما التطورات الحديثة الخاصة بتبنى القواعد الواضحة المستخدمة فى المكانز المعيارية، فلا تعتبر خطوة نحو تحسين القائمة، وذلك لأن قائمة الكونجرس ليست مكنزا، وأى محاولة لجعلها مكنز عن طريق تغيير الأكواد على الرؤوس الحالية وفى التركيب الحالى يعتبر عملاً مضللاً ومستحيلاً فى التحقيق، ومن المهم إدراك التمييز الأساسى بين رأسى الموضوع والمصطلح Term لأن هذا التمييز يشكل الأساس الذى تختلف عنده قائمة رؤوس الموضوعات من المكنز **المستخلص المزجى** Combination Abstract.

على الرغم من أن المصطلحات المستخدمة فى قائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس مصطلحات قديمة وغير سليمة، مما أدى بالمستفيدين إلى عدم استخدام الفهارس اليدوية، إلا أنه من الواضح أن المشكلات الأكثر عمقاً تكمن فى الطريقة التى تم بها بناء الرؤوس وكيفية ربطها بعضها ببعض، أما التطورات الحديثة الخاصة بتبنى القواعد الواضحة المستخدمة فى المكانز المعيارية فلا تعتبر خطوة نحو تحسين القائمة. وقد تم نقد الطبعة الجديدة لقائمة رؤوس الكونجرس بالتفصيل، ويميز المؤلف بين رؤوس الموضوعات ومصطلحات المكنز ويقدم حلولاً لمشكلات قائمة الكونجرس.

المستخلص النقدى:

يتناول التغييرات الحديثة فى قائمة رؤوس موضوعات الكونجرس (LCSH) مبيناً أن تبنى القواعد المعروفة للمكانز قد خلقت ارتباكاً لأن قائمة رؤوس موضوعات الكونجرس ليست مكنزاً حقيقياً، وأوضح التمييز بين رؤوس الموضوعات والمصطلحات ثم أورد حلولاً ممكنة لمشكلاتLCSH الجديدة، لقد قامت هذه المقالة بتوليد جدل ونزاع Controversy مع رد من مكتبة الكونجرس بأنهم لم يقصدوا فى الطبعة الجديدة أن تكون مكنزاً حقيقياً، ولكن الجدل ما زال مستمراً، لأن قائمة رؤوس موضوعات الكونجرس تشبه المكنز ولكنها لا تستجيب لمعايير المكانز الحقيقية.

مستخلص الغرض الخاص:

سيتم إثارة المفهرسين بهذا الجدل والحوار المتصل بالسؤال المطروح هل الطبعة الجديدة لقائمة رؤوس موضوعات الكونجرس LCSH هل هى مكنز حقيقى أم لا؟ ويذهب المؤلف إلى أن الطريقة التى تم بها بناء القائمة وربط الرؤوس بعضها ببعض يشير إلى مشكلات عميقة بالقائمة، أما التطورات الحديثة الخاصة بتبنى القواعد الواضحة المستخدمة فى المكانز المعيارية فلا تعتبر خطوة نحو تحسين القائمة ذلك لأن قائمة رؤوس الكونجرس ليست مكنزاً وأى محاولة لجعلها مكنز عن طريق تغيير الأكواد على الرؤوس الحالية وفى التركيب الحالى بعتبر عملاً مضللاً ومستحيلاً فى التحقيق، ومن المهم إدراك التمييز الأساسى بين رأسى الموضوع والمصطلح لأن هذا التمييز يشكل الأساس الذى

تختلف عنده قائمة رؤوس الموضوعات من المكنز، والمكشفون والمفهرسون يقومون بنفس العمليات والأنشطة الفكرية، ولكن أدوات كل منهم تختلف بطريقة جذرية وبنائية.

عاشراً: (ب) ملحق الدراسة رقم (٣)

بعض نماذج من خدمات الاستخلاص فى مختلف المجالات:

اعتمدت الباحثة فى اقتباسها لهذه النماذج على عدة مصادر أهمها (Hurt, 1994)، (أحمد بدر ، ١٩٩٢)، (محمد فتحى عبد الهادى، ١٩٩٤) علماً بأن العديد من هذه المستخلصات قد أصبحت ضمن قواعد المعلومات الإلكترونية ويمكن بحثها بالخط المباشر:

- Astronomy and Astrophysics Abstracts.

- Berlin: Springer - verlay, 1969-

والتغطية هنا دولية مع التركيز على اللغة الإنجليزية، أى أن المستخلصات منشورة باللغات الإنجليزية والفرنسية والألمانية، وهى مصنفة إلى عدد (١٠٨) فئة، وتستخدم المستخلصات التى كتبها المؤلفون كلما أمكن ذلك وإن كانت هناك بعض المداخل بدون مستخلصات ويوجد كشافات بالمؤلفين والموضوعات.

- Biolagical Abstracts. Philadelphia: BIOIS, 1926.

تغطى حوالى (٩٠٠٠) دورية وسلسلة من أكثر من مائة قطر، وترتب المراجع فى فئات موضوعية عريضة، وهناك أربعة كشافات تسمح بالإتاحة الموضوعية من الاستشهادات المرجعية باستخدام المؤلف/ والتجميع المنهجى الحيوى Bio Systematic وأسماء الأجناس genus فضلاً عن المصطلحات الموضوعية.

- Biological Abstracts: Subjects in context (BASIC).

وكذلك كشاف: CROSS

Computer Rearragement of Subjects specialities.

- chemical Abstracts. columbus, Ohio: American chemical Society, 1907.

تعتبر هذه الدورية أكثر دوريات الاستخلاص شمولاً فى العالم وهى تنشر أكثر من (٥٠٠,٠٠٠) مستخلص فى العام ولها كشاف مؤلف وكشاف براءات اختراع رقمى، وكشاف بالكلمات المفتاحية وذلك فى إصدارت أسبوعية، أما المجلدات نصف السنوية فلها كشاف مواد كيميائية وكشاف موضوعات عامة وكشاف معادلات وكشاف نظم الملفات Ring وكشاف مؤلف وكشاف براءات اختراع.

- Computer And Control Abstracts: London: Institution of Electrical Engineers, INSPEC 1966.

هذه هى الجزء الثالث من مستخلصات العلوم Science Abstracts وقد أصدرت ما يزيد على (٤٠,٠٠٠) مستخلص إعلامى وشارح فى الثمانينات ويوجد كشافات فى كل عدد وذلك بالموضوع والمؤلف والببليوجرافيات والكتب والمؤتمرات وبراءات الاختراع وهى تصدر شهرية مع تجميعات كل ستة أشهر وكل أربع سنوات.

- Dissertation Abstracts International. Aun Arbor, Mich: University Microfilms International, 1938.

وهى تصدر شهرياً فى قسمين رئيسيين أولهما (A) فى الإنسانيات والعلوم الاجتماعية وثانيهما (B) فى العلوم والهندسة، ويبلغ عدد رسائل الدكتوراه التى يتم تلخيصها سنوياً حوالى (٣٠,٠٠٠) رسالة وهى تشمل إلى جانب الجامعات الأمريكية جامعات فى كندا وبريطانيا وأوربا. والقائمة الرئيسية مرتبة هجائياً حسب المجال الموضوعى ثم بواسطة الجامعة، وهناك أيضاً كشاف مؤلفين وكشاف موضوعات، وهذه تعتبر نموذج جيد للمستخلصات التى يعدها المؤلفون، وقد أصبحت هذه المستخلصات منذ عام ١٩٨٠ متاحة على الخط المباشر شهرياً من خلال نظام لوكهيد وهيئة BRS.

-EXCERPTA MEDICA: Amesterdam, Netherlands, 1997.

هذه خدمة استخلاص رئيسية للإنتاج الفكرى الطبى، واهتمامها الأساسى بالطب الإنسانى والعلوم الأساسية المساعدة، وإن كان هناك تغطية لبعض العلوم الطبية القريبة كالتمريض، وهى تنشر فى أقسام ويغطى كل قسم تخصصاً معيناً ويوجد لها كشافات مؤلفين وموضوعات ويتم ترقيمها سنوياً.

-FERTITLIZE ABSTRACTS, Muscle Shoals, ALa:

Tennessee valley Authority, National Fertilizer. Development center, Technical library, 1968.

هذه الدورية هى مثال جيد لدورية مستخلصات فى مجال متخصص وتنشر أساساً لخدمة جماعية بحثية تخدم رسالة معينة Mission والمستخلصات تظهر فى ثلاثة أجزاء رئيسية هى: التكنولوجيا والتسويق والاستخدام.

- Historical Abstracts. Santa Barbara, Calif. Clio press, 1955.

يتم إعداد المستخلصات بواسطة الباحثين والمتخصصين فى المجال ويتم توقيع المستخلصات بالقائمين بها، وتتبع الدورية ترتيباً مصنفاً مع كشافات سنوية للمؤلفين والتراجم والجانب الجغرافى والموضوعى.

- MATEMATICAL REVIEWS. Province R.I: American Mathematical Society, 1940.

هذه مثل جيد للمستخلصات النقدية وموقعة بواسطة المراجعين. والتعليقات النقدية فى التوضيحات نموذجية، والتغطية تشمل كلاً من الرياضيات البحتة والتطبيقية، وهى مرتبة بالموضوع مع جدول تفصيلى للمحتويات حيث تظهر فيها الموضوعات المدرجة، وهناك كشافات للمؤلفين وكذلك للكلمات المفتاحية.

- PHYSICS ABSTRACTS Abstracts. London: Instituttion of Electrical Engineers, 1898.

تعتبر هذه الأداة نموذجاً للتغطية العريضة إذ تشمل كل فروع الفيزياء، كما تشمل الببليوجرافيات والكتب وبراءات الاختراع وأعمال المؤتمرات والتقارير والدوريات والرسائل العلمية، والترتيب الأساسى حسب التصنيف الموضوعى مع

وجود كشافات مؤلفين وموضوعات وكشافات لمختلف أنواع المواد المغطاة وتتميز المستخلصات بأنها مختصرة وواصفة وليست تقييمية وتعتمد على المؤلفين إلى حد كبير.

- PSYCHOLOGICAL ABSTRACTS. washington, D.c.

American Psychological Association, 1927.

وتشمل التغطية هنا مقالات الدوريات والكتب والتقارير الفنية والمستخلصات موقعة لكل مادة مشمولة، والترتيب مصنف حسب المجالات الرئيسية لعلم النفس ثم يقسم فرعياً إلى موضوعات أضيق، وكل عدد يوجد به كشاف مؤلفين وكشاف موضوعات.

مصادر المعلومات المستخدمة فى اختبار النماذج السابقة:

١ ـ أحمد بدر. (١٩٩٢). مصادر المعلومات فى العلوم والتكنولوجيا . ـ الرياض: دار المريخ، ٣٩١ص.

٢ ـ محمد فتحى عبد الهادى (١٩٩٥) المصادر المرجعية للمعلومات فى العلوم الاجتماعية. ـ القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، ٣٩١ص.

3 - Hurt, C.D. (1994) Information Sources in Science and Technology.- Englewood, libraries unlimited.

مراجع الدراسة:

أحمد بدر. (١٩٦٤). التوثيق الآلى: ثورة فى عالم المكتبات. ـ **مجلة المكتبة العربية**. ـ القاهرة، مج ١، ع ٤، ص ص ١٨ ـ ٢٦.

* حشمت قاسم. (١٩٨٤). خدمات المعلومات: مقوماتها وأشكالها. ـ القاهرة: مكتبة غريب للطباعة والنشر، ص ص ٢٢٢ ـ ٢٣٤.

يسرية زايد. (١٩٩٤). المستخلصات وأساليب الاستخلاص. ـ **الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات**. ـ ع٢، ص ص ٨٨ ـ ١٠٧.

* American National standards Institute Inc (1979). American Nalional standards for writing Abstracts. ANSI, z 39/ 14 - 1979, New York: American

National standards Institute, 1979.

* Brenner, Evertt. H. (1989). "should Abstractors Index?"

NEWSLETTER OF THE AMERICAN SOCIETY OF INDESERS No. 91, (March / April) 1989.;

* Borko. H.; Bernier, C (1975) Abstracting.

Concepts and Methods, New York: Academic press.

* Cleveland, Donald B; Cleveland, Ana D. (1990).

INTRODUCTION TO INDEXING AND ABSTRACTING, Abstuacting, Englewood, co: libraries UnLimited, Inc.

* Cohen, J. D. (1995) Highlights: Language and domain independent automatic indexing terms for abstracting. J. AMER. SOC. INF. SCIENCE, v. 46, No, 3, pp. 162 - 174.

* Collison, Robert (1971) Abstracts and Abstracting services. santa Barbara, CA: ABC clio.

REVIEW OF INFOMATION SCIENCE AND TECHNOLOGY Information science and Technology (ARIST), vol. 24, pp. 35 - 84.

* Learn, L.L. (1993) The Implications of recent telecommunications developments for abstracting and indexing services. In: THREE VIEWS OF THE INTERNET, P. 5 - 20, National Federation of Abstracting and Information Services, phkladelphia, PA.

* Lunin L. (1967) The Development of a machine - searchable index - abstract and its application to biomedecal literature. In: THEEE DREXEL INFOMATION SCIENCE RESEARCH STUDIES' ed. by B. Flood, pp 47 - 134. philad a delphia, Drexel press.

* Mathis, B. A. (1972) TICHNIQUES FOR THE EVALUATION AND IMPROVEMENT OF COMPRTER - PRODUCED ABSRRACTS. Columbus, Ohio state university, Computer and Information science Research cener.

* Molina, M.P. (1995) Documentary Abstracting: Toward a Methodological Model. JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY FOR INFORMATION SCIENCE, vol. 46, No. (3), p. 225. 234.

* Rowley, J.E. (1982) ABSTRACTING AND INDEXING. London: clive Bingley.

* Cremmins, E.T (1992) The Art of Abstra cting. Philadelphia, ISI press.

* ERIC processing Manual (1982). washingto D.C, U.S. Department of Edvcation, Educational Resorurces Information Center.

* Fidel, R. (1986) writing abstracts for free text Searching. Journal of Documentation, V. 42, P. 11 - 21.

* Harbourt, A.M.; Knecht, L.S.: Humphreys, B.L. (1995).

Structrued abstracts in Medline, 1989 - 1991. BULL. MED. LIBR. ASSOC, v. 83, No. 2 p. 190 - 195.

* King, R.A. (1976) Acomparison of the read ablity of abstracts with their source documents. JOURNAL OF THE AMER. SOC. FOR INFORMATION SCIENCE. , V. 27, P. 118 - 121.

* Kaltay. T. (1995) The vesible challenge: A hypertext tutorial on abstracting for library science strdents. JOURNAL OF EDUCATION FOR LIBRARY AND INFORMATION SCIENCES. v. 36, No.2, p. 170 - 177..

* Lancaster, F.W (1991). INDXING AND ABSTRACTING IN THEORY AND PRACTICE. champoign, IL: university of ILlinois, Graduate School of Library and Information Science.

* Lancaster, F.W Elliker; C. Connell, T.H. (1989) subject Analysis, ANNUAL

abstracts INFOMATION SCIENCE. vol. 3, P.1.

* Weil, B.H. et al (1963) Technical Abstracting fundamentals. JORRNAL OF CHEMICAL DOCUMENTATION. - vol. 3, p. 86-89, 125 - 136.

* Weil, B.H (1970) standards for writing abstracts. - JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY FOR INFOFMATION SCIENCE, P. 351 - 357.

* wiley, D.L (1994) Can the traditional abstracting and indexing services survive? DATABASE.- vol 17, No, (6), p. 18 - 24.

* Woods, S.E, (1994) current contents on disk with abstracts. Medical reference services Ouarterly, vol. 13, No. (4), p, 45 - 54.

* Zholkova, A.I (1975) Applying facet analysis methods in abstracting. - scientific and Technical Information processing, vol. 2, p. 70 - 74.

* Tenopir, carol; Jacso, peter (1993) Quality of Absracts. ON LINE May 1993, p. 45 - 55.

* Tibbo, H.R, (1992). Abstrcting across the Disciplines: a content an alysis of abstracts from the natural scinces, the social sciences and the humanites with implication for abstracting standards and on - line information retrieval - LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE RESEARCH vol. 14. No (1), p. 31 - 56.

* Tomaiuolo, N. G. (1993) Social work Abstract plus on compact disc. CD - ROM WORLD vol. 8, No (7), P. 79 - 82.

* Tomaiuolo, N.G, and Jacqueline Trolley (1991) sceince citation Index / science citation Index with Abstracts on CD - ROM. LIBRARIAN.- vol. 7, No, (9), p. 34 - 41.

*Vinsonhaler, J. F (1966) Some Behavioral indices of the validity of document

برنامج تدريبى مقترح

لتعليم استخدام المكتبة الجامعية

للفئات المختلفة

إعداد

الدكتورة/ غادة عبدالمنعم موسى

المدرس بقسم المكتبات والمعلومات

كلية الآداب- جامعة الإسكندرية

تمهيد :

يواجه طلاب مرحلة الليسانس أو البكالوريوس، والباحثون، وبعض أعضاء هيئة التدريس مشكلات فى استخدام المصادر الخاصة بأبحاثهم، والاستفادة من خدمات المكتبات والحصول على المعلومات التى يحتاجون إليها. ومما ساعد على ذلك قصور أدوات التوجيه والإشارد والاسترجاع المتاحة بالمكتبات الجامعية فضلاً عن غياب برامج تعليم مهارات استخدام المكتبة.

ذلك لأنه من المفيد أن يتزود الطلاب والباحثون وأعضاء هيئة التدريس الجدد ببرنامج دراسى مكثف عن مهارات استخدام المكتبة حتى يألفوا نظام المكتبة فيما يتعلق بتنظيم مصادر المعلومات بها وكيفية استخدام هذه المصادر على اختلاف أنواعها.

وعلى ذلك فقد بدأت بالتعرف على أهمية برامج تعليم المستفيدين ومدى الحاجة إلى تنفيذ هذه البرامج بالجامعة، ونظراً لأنه من الضرورى تحديد الأهداف والأغراض الرئيسية لهذه البرامج فضلاً عن التوقيت المناسب للمراحل المختلفة وطرق التدريس والوسائل التى يمكن اتباعها فضلاً عن محتويات البرنامج وتقويمه فقد تناولت الدراسة هذه الأمور بشئ من التفصيل.

أولاً: أهمية تعليم استخدام المكتبة الجامعية

يعد تعليم استخدام المكتبة أمراً ضرورياً لجميع أعضاء المجتمع الجامعى على اختلاف فئاتهم ذلك لأن إكساب المستفيد[1] مجموعة من المهارات

(١) يقصد بمصطلح «مستفيد» هنا معناه الواسع أو العام وهو الشخص الذي من حقه التردد على المكتبة وقراءة كتبها أو استعارتها سواء كان هذا الشخص متردداً بالفعل أو غير متردد.

المكتبية سوف يحقق أقصى استخدام لمصادر المعلومات المتوافرة بالمكتبات[1] فضلاً عن تعويدهم على هذا الاستخدام. إذ أن هذه المهارات من شأنها أن تساعد الفرد على أن ينمو نمواً ذاتياً مستقلاً فى الحياة فهى «الضمان الوحيد لتحقيق أهداف التعليم الذاتى ليس فقط أثناء مراحل التعليم الرسمى بل أيضاً بعد أن يترك المرء ذلك التعليم الرسمى ويدخل إلى معترك الحياة العملية»[2]. هذا وتكون الجامعات قد فشلت لو أنها قد منحت شهادات تخرج للطلاب بدون معرفة عن استخدام المكتبة[3].

هذا وتهدف برامج تعليم المستفيدين إلى تزويدهم بالخبرة العملية لاستخدام مصادر المعلومات على اختلاف أنواعها كما تبث ثقتهم فى المكتبة وخدماتها وأمنائها إذ أنه «إذا تعلم الطلاب كيفية استخدام المكتبة بطريقة مؤثرة فسوف يقدرون منافعها»[4].

هذا ويعد تعليم المستفيد بالنسبة لأمين المكتبة جزءاً رئيسياً من إسهامه فى التدريس والتعليم بالجامعة، كما يؤكد النظرة إليه على أنه مدرس لديه معرفة بطبيعة ومحتوى المقررات الدراسية، وبالإضافة إلى دوره التعليمى التربوى فتبرز هذه البرامج دور أمين المكتبة كمصدر للمعلومات ومرشد إليها، كما أن تعليم المستفيدين يسمح لأمين المكتبة بالاتصال المباشر بهم عن قرب وتشجيع الاتجاهات الإيجابية لديهم. هذا ويمكن تلخيص الحاجة التى تدعو إلى إدخال برامج تعليم استخدام المكتبة الجامعية فيما يلى :-

أ - ثورة المعلومات :

اتضحت أبعاد مشكلة تفجر المعلومات أمام الكثير من الباحثين وأخصائيى المعلومات وأمناء المكتبات... وغيرهم وذلك للتضخم الهائل والزيادة المستمرة فى كم ونوعية ما ينشر من مصادر المعلومات والتعقد الموضوعى لهذه المعلومات، فضلاً عن تنوع اللغات التى تنشر بها.

ولعل أسباب هذا التضخم ترجع إلى الزيادة المستمرة فى عدد المشتغلين بالبحث العلمى وما أدى إليه من تشتت كبير فى الإنتاج الفكرى الذى يطلبه الباحث. هذا بالإضافة إلى التطور فى أساليب الطباعة والاستنساخ والتصوير، كما كان لاستخدام الحاسب الآلى أكبر الأثر فى اختزان المعلومات واسترجاعها.

ومن ثم أصبحت الحاجة ملحة أمام الباحثين

(١) هناك عدة مصطلحات تعبر عن تعليم «المستفيدين من المكتبات» مثل التربية المكتبية، المهارات المكتبية التعليم الببليوجرافي، مهارات اكتساب المعلومات، تعليم المستفيدين من المعلومات... وإن كان المصطلح الأخير أكثر شمولاً واستخداماً في الدول المتقدمة حيث يتضمن كل من المهارات المكتبية (من حيث طرق استخدام المكتبة والإستفادة من موادها وخدماتها...) ومهارات الاتصال والمعلومات (تنظيمها، استخدامها، واسترجاعها، تقييمها...) أي يشير هذا المصطلح إلى أن مهارات المكتبة ماهي إلا حلقة في سلسلة مهارات عديدة كمهارات الاتصال والدراسة والتعلم. هذا وسوف تركز الدراسة على النشاط الداخلي للمستفيد مع المكتبة فضلاً عن المهارات الأخري. أنظر :-

Fjallbrant, Nancy J. and Malley, Ian. User Education in libraries.- 2 nd Ed.- London: Clive Bin-.- gley, 1984. - P. 11, 123.

(٢) شعبان عبدالعزيز خليفة. التربية المكتبية... أساس ثقافة الشعوب- مجلة المكتبات والمعلومات العربية.- س ٧، ع١ (يناير ١٩٨٧)- ص ١٠٢،

- Fjallbrant, Nancy J. and Malley, Ian Op. cit. - P.7.

(3) Stirling, Jonn F. University librarianship.-. P. 105.

(4) Fjallbrant, Nancy J. and Malley, Ian. Op. cit. - P.54.

والعلماء وغيرهم إلى استقاء مصادر المعلومات المناسبة لاحتياجاتهم والأخذ بالأساليب التكنولوجية الحديثة القادرة على تجميع وتحليل وتنسيق وبث المعلومات، كما تطلبت من الباحث المتخصص اكتساب مجموعة من المهارات المكتبية يستطيع من خلالها التعامل مع أدوات البحث والاسترجاع كالكشافات والفهارس... والتى يمكن أن تمده بالمعلومات بسرعة وسهولة. ومن أجل ذلك فقد أصبح تعليم استخدام المكتبة الجامعية ضرورة ملحة فرضها عصر المعلومات(١).

ب- عدم الدراية بأدوات البحث والاسترجاع والسيطرة على الإنتاج الفكرى وكيفية التعامل معها :

تبين من النتائج التى توصل إليها مؤتمر المعلومات العلمية الذى نظمته الجمعية الملكية البريطانية عام ١٩٤٨.

Royal Society conference on scientific information

أن العالم- حتى بعد أن يتخذ لنفسه وضعاً مستقلاً كباحث فى مجاله- مازال غير قادر على السيطرة على الإنتاج الفكرى المنشور فى تخصصه الموضوعى(٢).

هذا وقد تبين من دراستنا أن «عدم المعرفة بوجود الكشافات والمستخلصات وكيفية التعامل معها» تأتى فى مقدمة أسباب عدم إفادة الباحثين منها بنسبة ٤٠,٦٤٪ كما بلغت هذه النسبة عند أعضاء هيئة التدريس ١٧,٦١٪.

هذا وقد اتضح مدى الصعوبة التى يواجهها الباحثون فى استخدام فهرس المكتبة الجامعية حيث بلغت نسبتها ٧٤,١٤٪ كما بلغت هذه النسبة لطلاب المرحلة الجامعية الأولى ٦٧,٩٩٪ ولأعضاء هيئة التدريس ٦٣,٢٦٪.

ومن هنا فالحاجة ملحة إلى تعليم المستفيدين بمستوياتهم المختلفة كيف يحصلون على المعلومات العلمية المطلوبة، وتوجيههم إلى مفاتيح المعرفة ومصادرها .

جـ- تحقيق مفهوم التعليم الذاتى المستمر

لما كان التعلم الذاتى- فى عرف رجال التربية- هو كل مايبذله المتعلم من تلقاء نفسه للحصول على المعلومات من مصادرها أو اكتساب مهارة ما لأداء عمل من الأعمال، فعلى ذلك يعد تعليم استخدام المكتبة هو الطريق الرئيسى إلى التعليم الذاتى حيث يهتم بإكساب المستفيدين المعارف والمهارات المكتبية اللازمة لاستخدام كافة مصادر المعلومات استخداماً وظيفياً يساعدهم فى الحصول على المعلومات التى يتطلبها الموقف سواء للتعليم أو البحث العلمى، فمن خلال استخدامه لتلك المصادر يستطيع أن يصل بنفسه إلى المعلومات ويصبح قادراً على تحليل الظواهر وتفسيرها والاعتماد على النفس فى حل المشكلات(٣).

(١) عبد الجليل طاشكندي. ظاهرة تضخم الإنتاج الفكري وتشتته وأثرها على الباحثين العرب. مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية (جدة). - مج ٢ (١٩٨٢). - ص ١٠٦ - ١٠٧،
فوزية مصطفى عثمان. ثورة المعلومات وحتمية تعليم المستفيد استخدام مكتبات المؤسسات التعليمية. - مجلة المكتبات والمعلومات العربية. - س٧. ع٤ (أكتوبر ١٩٨٧). - ص٣٤-٣٥.

(2) Machenzie, A. Graham. Reader Instruction in modern Universities. -Aslib proceedings. -Vol. 21, NO. 6 (July 1969). -P.272.

(٣) شعبان عبد العزيز خليفة. التربية المكتبية... أساس ثقافة الشعوب- ص ١٠٢.

د- تدعيم الروابط بين المكتبة والكلية/ المعهد الذى توجد به.

يوفر تعليم استخدام المكتبة التفاعل والترابط بين مايدور فى قاعات المحاضرات من مبادئ وقواعد ومفاهيم وبين المكتبة وماتقدمه من مهارات وخبرات متنوعة.كما يدعم دور المكتبة الجامعية باعتبارها جزءاً لايتجزأ من العملية التعليمية والبحثية للجامعة، إذ ينبغى أن يتركز الإسهام الإيجابى لها فى تعليم مستفيديها كيفية الإفادة من مقتنياتها إلى أقصى حد ممكن[1]. وذلك من شأنه أن يساعد على تحقيق الأهداف التعليمية للجامعة والقضاء على العزلة التى تعيشها المكتبات[2].

ومهما يكن من أمر فقد قامت الدراسة بالتعرف على آراء الفئات المختلفة من المستفيدين فى مدى أهمية مقررات تعليم استخدام المكتبة.

- هل ترى أن تهتم المعاهد والكليات بمقررات تعليم استخدام المكتبة؟

نعم ( )

لا ( )

وبتطبيق اختبار مربع كاى (جدول رقم ١) للتعرف على وجود أو عدم وجود اختلافات بين فئات المستفيدين فى آرائهم حول مدى أهمية برامج تعليم استخدام المكتبة، يتبين أن القيمة المحسوبة لمربع كاى بلغت ٢٠,٨٥*** وهى أكبر من القيمة النظرية لها التى هى ٥.٩٩ وذلك عند درجة الحرية (٢) ومستوى الدلالة ٠,٠٥ وعلى

جدول رقم (١)

آراء المستفيدين طبقاً لمستوياتهم الدراسية

ومدى أهمية مقررات تعليم استخدام المكتبة

مدي أهمية تعليم استخدام المكتبة / فئات المستفيدين	نعم			لا			مج		
	ت	ت/	كاى٢	ت	ت/	كاى٢	ت	ت/	كارى٢
طلاب المرحلة الجامعية الأولى	٨٢٢	٨٤٩,٧٨	٠,٩١	٤٠٩	٣٨١,٢٦	٢,٠٢	١٢٣١	٧٣,٣٢	٢,٩٣
طلاب الدراسات العليا (الباحثون)	٢٧٦	٢٤١,٦٥	٤,٨٨	٧٤	١٠٨,٤٢	١٠,٩٣	٣٥٠	٢٠,٨٥	١٥,٨١
أعضاء هيئة التدريس	٦١	٦٧,٥٧	٠,٦٤	٣٧	٣٠,٣٢	١,٤٧	٩٨	٥,٨٣	٢,١١
المجمـــوع	١١٥٩		٦,٤٣	٥٢٠		١٤,٤٢	١٦٧٩		٢٠,٨٥

(١) للتعرف علي مراحل تطور تعليم المستفيدين في المكتبات الأكاديمية (الأمريكية) من مجرد الأفكار في القرن التاسع عشر إلي عالم الواقع والتجارب والحقائق والمسوحات في عصرنا الحاضر انظر:-

Tucker, John Mark. User Education in Academic librares: Acentury in Retrospect.- Library trends. summer. t981.- p. 9-27.

(٢) فوزية مصطفى عثمان. ثورة المعلومات وحتمية تعليم المستفيد استخدام مكتبات المؤسسات التعليمية. ص ٣٧-٣٨.

ذلك فإن الفرض القائل بتجانس الفئات المختلفة فى الآراء حول مدى أهمية برامج تعليم استخدام المكتبة هو فرض مرفوض وبعبارة أخرى يتبين مدى تقدير طلاب الدراسات العليا (٧٨,٨٦٪) لأهمية برامج تعليم استخدام المكتبة، ويرجع ذلك إلى احتياجات العملية البحثية والتعليمية والتى تتطلب الاستعانة بالمصادر المختلفة والمقدرة على استخدامها والإفادة منها. هذا ويواجه هؤلاء الباحثون صعوبات فى استخدام الفهارس (٧٤,١٤٪) وفى التعامل مع المواد المرجعية (٤٤,٢٨٪) وأيضاً فى تحديد المراجع المناسبة لاحتياجاتهم (٣٤,٢٩٪) كما تبين من الدراسة بالفصل الثالث.

هذا وبلغت نسبة تقدير طلاب المرحلة الجامعية الأولى لأهمية مقررات تعليم استخدام المكتبة ٦٦,٢٧٪ ويرجع ذلك إلى المشكلات التى تواجه هذه الفئة فى استخدام المكتبة ومصادر المعلومات، حيث بلغت نسبة الصعوبة التى يواجهها هؤلاء الطلاب فى استخدام فهرس المكتبة ٦٧,٩٩٪ وفى التعامل مع المواد المرجعية ٤٥,١٧٪ وأيضاً فى تحديد المراجع المناسبة لاحتياجاتهم ٢٢,٠٩٪ كما تبين من الدراسة بالفصل الثانى.

هذا وبلغت نسبة تقدير أعضاء هيئة التدريس لأهمية مقررات تعليم استخدام المكتبة ٦٢,٢٤٪ ويرجع ذلك إلى بعض المشكلات التى يواجهها أعضاء هيئة التدريس فى استخدام فهرس المكتبة (٦٣,٢٦٪)، كما أفاد ١٥,٣١٪ (من مجوع عينة المستفيدين البالغ عددهم ٩٨) بنجاحهم أحياناً فى التعامل مع المواد المرجعية وعلى ذلك فالحاجة ماسة إلى تعليم المستفيدين بمستوياتهم المختلفة كيفية الإفادة من المعلومات والوصول إليها وتوجيههم إلى مفاتيح المعرفة ومصادرها وكيفية التعامل مع فهارس المكتبة... إلخ.

ثانياً : أهداف وأغراض برنامج تعليم المستفيد

بعد تقييم احتياجات المجتمع الأكاديمى للتوجيه وتعليم استخدام المكتبة وموادها وتحديد احتياجاتهم من المعلومات، يكون من المفضل تحديد الأهداف الخاصة بالتعليم إذ أنه من الضرورى عند تخطيط برامج تعليم المستفيد- تحديد الأهداف والأغراض الخاصة لبرامج تعليم المستفيد.

ومع ذلك يخبرنا لوبانز Lubans بإغفال الأدلة الإرشادية لتعليم استخدام المكتبة للأغراض الخاصة بها فى أغلب الأحيان(١) كما لاحظ ستيفنسون Stevenson عام ١٩٧٣ «أن عدد قليل من أمناء المكتبات وضحوا الأغراض والأهداف الخاصة بتعليم القراء»(٢) هذا وينظر إلى التعليم على أنه العملية التى تغير المتعلمين، وقد يظهر هذا التغيير دون التنبؤ به، كما أن المستفيدين لن يتغيروا جميعاً بنفس الدرجة أو بنفس الطريقة(٣).

هذا وقد قامت جميعة مكتبات البحوث والكليات الجامعية الأمريكية بصياغة عدد من الأهداف والأغراض الخاصة بتعليم استخدام المكتبة عام ١٩٧٩(٤). وينبغى أن يكون هذا البيان أو

(1) Lubans, John Jr. Educating the library user. New York: Bowker, 1974. -P. 211-220
(2) Stevnson, MB. Problems and evaluation of Reader Instruction in British University libraries MA (thesis) - Universit.y college, London, 1973.
(3) Fjallbrant, Nancy J. and Malley, Ian. user Education in libraries.- P. 21.
(4) AIA-ACRL -Bibliographic Instruction section policy and planning committee Bibliographic instruction handbook. -Chicago: ACRL, 1979.

المرشد مساعداً للأمناء على تحضير قوائم الأغراض الخاصة بمكتباتهم بما يتلاءم مع ظروف وإمكانات كل مكتبة.

ومهما يكن من أمر فإنه ينبغى مراعاة الأمور التالية عند صياغة أهداف تعليم استخدام المكتبة الجامعية :-

أ- ينبغى أن يكون هناك توافق بين أغراض وأهداف هذه البرامج والأغراض العامة لمكتبة الجامعة، وهذه الأغراض الأخيرة يجب أن تكون بدورها على صلة بأهداف وأغراض التعليم العالى.

ب- ضرورة التعاون بين أمناء المكتبات وأعضاء هيئة التدريس والطلاب فى وضع الأهداف والأغراض لتعليم استخدام المكتبة. ذلك لأن أمين المكتبة- على سبيل المثال- قد يهتم بالمنفعة الفعلية لمصادر المعلومات المتوافرة بالمكتبة ويعتبر هذا هو الهدف الأساسى من تعليم استخدام المكتبة..

هذا ويمكن تحديد الأهداف والأغراض من برنامج تعليم المستفيدين من المكتبة الجامعية* آخذين فى الاعتبار الأهداف العامة والأهداف الخاصة بالمستفيد، والأهداف بعيدة المدى والقصيرة المدى- على النحو التالى:-

١- لتوفير قاعدة لمواصلة التعليم الذاتى والمستمر.

٢- لتهيئة الجو العائلى والمناسب للتعامل مع المواد بالمكتبات الجامعية.

٣- لتنمية القدرة على العمل المستقل أو الاعتماد على النفس، وذلك بجعلهم أكثر قدرة على إيجاد المعلومات بأنفسهم.

٤- لتنمية ثقة المستفيد فى المكتبة ومجموعة العاملين فيها.

٥- لتوفير وقت وجهد المستفيدين عن طريق جعلهم على دراية بأكثر المصادر والمراجع المناسبة لاحتياجاتهم.

٦- لتعليمهم كيفية الحصول على المواد المتعلقة بمجالات تخصصهم.

٧- لاكتساب المعرفة والمهارة فى استخدام الكتب والدوريات والمواد المرجعية على اختلاف أنواعها وتزويدهم بالخبرة اللازمة فى كيفية الحصول عليها.

٨- التأكد من أن المستفيد يستطيع استغلال مصادر المكتبة بطريقة سليمة ومرضية له وبأقل وقت ممكن فى استرجاعها.

٩- لتنمية الترابط بين المواد التى يتم تدريسها ومصادر المكتبة المتاحة .

١٠- ليعرف الطلاب كيفية استخدام الفهرس البطاقى لتحديد المواد المكتبية المطلوبة.

١١- ليتعرف الطلاب على كيفية استخدام الأدوات المرجعية (القواميس، الموسوعات، الكشافات، والأدلة... إلخ) وكيفية إعداد قائمة- فى زمن محدود- بأسماء الدوريات- على سبيل المثال- وذلك باستخدام الأدلة مثل دليل الدوريات العالمى .

Ulrich's International periodical Directory.

١٢- تشجيعهم على استخدام المواد الخاصة كالمواد

* للتعرف على الأغراض والأهداف الخاصة بتعليم استخدام المكتبة الجامعية في المملكة المتحدة واستراليا والسويد وغيرهما أنظر :
Fjallbrant, Nancy J. and Malley, Ian. user Education in libraries. -P. 32-41.

السمعية والبصرية والمصغرات الفيلمية والتى قد يجدون صعوبة فى استخدامها بفاعلية.

١٣- لتشجيع المستفيد على طلب المعاونة وتقوية الروابط بينه وبين أمناء المكتبة.

هذا وهناك بعض الأغراض الإضافية لتعليم استخدام المكتبة لطلاب الدراسات العليا والبحوث. وترتبط هذه الأغراض بعملية استرجاع المعلومات إذ تعمل هذه البرامج على إكساب هؤلاء الباحثين القدرة على البحث عن المعلومات باستخدام الحاسب الآلى. وتكوين ببليوجرافيات مرتبطة بالرسائل الأكاديمية التى يقومون بإعدادها.

ومما سبق يتبين لنا أن الغرض العام من تعليم استخدام المكتبة الجامعية هو بناء وتنمية المقدرة على عمل الاستخدام المؤثر والفعال لمصادر المكتبة والتمييز بين المواد المختلفة للحصول على المعلومات المطولبة فتتبلور أغراض هذا التعليم فى جعل كل المستفيدين من المكتبة على دراية بأنواع المواد والخدمات التى تقدمها المكتبة لهم فضلاً عن جعلهم قادرين على تحديد المعلومات المطلوبة فى الفهارس وقوائم الدوريات والببليوجرافيات والكشافات الموضوعية بما يحقق السير فى العمل المكلفون به سواء للتعليم أو البحث العلمى.

ومن المتوقع بعد تنفيذ برنامج تعليم المستفيد أن تكون لديهم الرغبة فى استخدام- أو يستخدمون فعلاً- مكتبة الجامعة والمكتبات الأخرى المتصلة بدراساتهم وعملهم فى المستقبل: كمكان للاطلاع والدراسة، أو كمكان للاستعارة، أو كمكان يمكن الحصول منه على المعلومات وثيقة الصلة باحتياجاتهم التعليمية والبحثية ذلك لأن «تعليم المستفيد هو واحد من أكثر الطرق المؤثرة فى تنبيه المستفيدين المحتملين وتعريفهم بالكم الهائل من المعلومات المتاحة لهم»[١].

ثالثاً: الأوقات المفضلة لتعليم استخدام المكتبة للفئات المختلفة والفترة المقترحة لتنفيذ البرنامج:

من المتفق عليه بصفة عامة أن محاضرات تعليم استخدام المكتبة لاتحظى باهتمام كبير من جانب الطلاب وغيرهم ذلك لأنهم لا يعتقدون أنها أساسية مثل مواد المنهج الدراسى[٢].

ومن ثم فهناك أهمية كبرى لتقديم هذا التعليم عندما يكون لدى المستفيد الدافع والحاجة الضرورية التى تستلزم منه التردد على المكتبة. كالحصول على معلومات متعلقة بمشروع أو بحث معين يقوم بإعداده وعلى ذلك فالتوقيت المناسب لتعليمهم كيفية الحصول أو العثور على المعلومات هو عندما يكون الطلاب مكلفين بمشروع دراسى يتطلب الحاجة إلى بحث الإنتاج الفكرى. وهذا النوع من التعليم هو ما يعرف بالتعليم المرتبط بالمقرر* Course-related education.

(1) Fjallbrant, Nancy J. and Malley, Ian. User Education in libraries. -P. 11.
(2) Stirling, John F. University librarianship. -P. 106.

* وهناك مصطلح يرتبط بنفس المفهوم وهو التعليم ضمن المقرر Course- integrated instruction وفي هذا النوع من التعليم يتم إدخال العنصر المكتبي داخل المقرر غير المكتبي وفي هذين الشكلين من التعليم هناك تعاون بين المكتبة والهيئة الأكاديمية- أنظر:-

- Fjallbrant, Nancy J. and Malley, Ian. User Education in libraries. -P. 45-46.
- Kirk, T. course related library instruction in the 1970s, In Rader, HB (ed.) Library Instruction in the seventies: State of the Art. -Ann Arbor. Pierian press, 1977. -P. 35-46.

كما أن وقت الالتحاق بالنسبة للطلاب الجدد يعد أيضاً وقتاً ملائماً إذ أن أفضل وقت لتنوير طلاب الجامعة وتعريفهم بالمكتبة هو بداية السنة الأكاديمية حيث يتم تعريف الطلاب بالأنشطة أو الخدمات المتوافرة بالمكتبة[1] على أن هذا البرنامج إجبارى قدر المستطاع على طلاب الجامعة.

هذا ويشكل طلاب الدراسات العليا مشكلة كبيرة وذلك لأن بعض الباحثين لا يحضرون إلى الجامعة بصفة منتظمة أو فى أوقات محددة. باستثناء طلبة السنة التمهيدية للماجستير والذين يجب أن يتم تدريبهم من خلال مادة مناهج البحث- ويعتبر الإرشاد الفردى لكل باحث على حدة مضيعة لوقت أمين المكتبة على الرغم من أهميته البالغة وذلك للفروق الفردية بين الأشخاص.

وعلى كل حال فليس هناك أدنى شك فى أن غالبية الباحثين يحتاجون إلى دورات مركزة وذلك لأنهم قد تلقوا طرق تعليمية مختلفة ويواجهون مشكلات عديدة فى البحث العلمى والحصول على المصادر اللازمة لهم فضلا عن التعامل معها.

هذا وترى الدراسة بأن أفضل وقت لتعليم الباحثين هو عند بداية التسجيل لنيل درجة معينة حيث يقوم هؤلاء الباحثون بتجميع مصادر أبحاثهم وتحديد المفاهيم والمصطلحات الخاصة بها... على أن يكون تلقى هذا البرنامج جزءاً من متطلبات إنهاء إجراءات التسجيل. وغالباً ما يكون ذلك فى شهر أكتوبر أو أغسطس أو سبتمبر.

أما بالنسبة لتعليم استخدام المكتبة لأعضاء هيئة التدريس، فيمكن أن يتم ذلك عند بداية التعيين فى وظيفة مدرس والتى تشترط أن يكون قد أنهى دورة إعداد المعلم الجامعى فيمكن أن يتم ذلك من خلال الدورة المذكورة وخاصة وأن أساتذة التربية هم الذين يقومون بتخطيط وتنفيذ وتقويم هذه الدورات.

وبمجرد قبول الجامعات للبرنامج المقترح فإن الإصرار وسرعة التنفيذ تكون هامة من جانب المكتبة وذلك لتنسيق حضور الطلاب إلى المكتبة لتلقى هذا البرنامج.

أما عن الفترة التى يستغرقها تنفيذ البرنامج فسوف تختلف بصورة و اضحة من جامعة لأخرى بل ومن كلية لأخرى تبعاً للأعداد المتوافرة من أمناء المكتبات والأخصائيين الموضوعيين* والجهود التى سيبذلونها فى هذا التعليم، فضلاً عن الأعداد المسجلة من الطلاب والباحثين وأعضاء هيئة التدريس بكل كلية/ ومعهد ودرجات استيعاب وقدرات كل منهم... وعلى أى حال فالفترة المتوقعة لهذا البرنامج تتراوح من ٩-١٢ ساعة ويمكن تركيز هذه الساعات فى أسبوعين أو أكثر بحيث تكون أثناء الشهرين الأولين من السنة الدراسية (بالنسبة للطلاب) إلا إذا طلبت تكليفات وأبحاث فى أوقات مختلفة أثناء العام الدراسى وهنا تظر أهمية التنسيق والتعاون بين الأمناء وأعضاء هيئة التدريس.

(1) Fjallbrant, Nancy J. and Malley, Ian. op. cit. -P. 32-41.

* ذلك لأن التعليم المكتبي عادة مايكون واحداً من مهام الأخصائيين الموضوعيين والذين يقيمون الصلات مع أعضاء هيئة التدريس للحصول علي الأوقات الضرورية لتعليم طلاب الفرق المختلفة كما يكونون أكثر قدرة على الاندماج مع أعضاء هيئة التدريس بما يحقق التكامل والتناسق أنظر :-

- Stirling, John F. University librarianship. -P. 106.

رابعاً: عوامل مساعدة على نجاح برنامج تعليم استخدام المكتبة*:

يمكن تقسيم المتطلبات والضمانات التى تكفل قيام المكتبة الجامعية بتدريس أو تعليم استخدام المكتبة ورؤية هذا التعليم وقد أصبح فى وضع مؤثر وفعال* إلى عاملين:

١- عوامل متصلة بالبرنامج وتنفيذه.

٢- عوامل متصلة بالمكتبة وإمكاناتها المادية والبشرية

(١) عوامل متصلة بالبرنامج وتنفيذه

أ - ينبغى إعلام جميع أعضاء المجتمع الجامعى من طلاب وباحثين وأعضاء هيئة التدريس بوجود هذا البرنامج ومحتوياته وأوقات تنفيذه فضلاً عن طرق التدريس والوسائل المستخدمة فى هذا البرنامج ويمكن أن يتم ذلك من خلال إعداد النشرات أو الأدلة وتوزيعها على أعضاء هيئة التدريس والذين يقومون بدورهم بتعريف وتوجيه الطلاب إلى هذه البرامج. كما يمكن أن تقوم المكتبة بتوزيع هذه النشرات للمترددين عليها أو إعداد لوحة إعلانات عند مداخل ومخارج المكتبة وقد يتم ذلك بصورة أكثر رسمية من خلال تضمينه فى دليل الطلاب إلى الكلية / المعهد.

ب- ربط تعليم استخدام المكتبة بالمناهج الدراسية بحيث يقوم أمين المكتبة أو المتخصص الموضوعى باستكشاف التطبيقات الممكنه لتعليم المستفيد فى مقررات دراسية معينة كما ينبغى أن تكون التدريبات العملية والنماذج والأمثلة المعطاة فى هذه البرامج ذات صلة وثيقة بمحتويات المناهج الدراسية**.

جـ- إن التنسيق فيما بين أمناء المكتبات والمدرسين المساعدين وأعضاء هيئة التدريس بالجامعة يعد عاملاً مهماً فى نجاح البرنامج. إذ ينبغى أن يقوم المعيدون والمدرسون المساعدون بعقد اجتماعات تنظيمية فى مراحل عديدة أثناء الفصل الدراسى ويحضر أمين المكتبة هذه الاجتماعات لوصف وتقييم مشاركة المكتبة فى المنهج الدراسى[1] وذلك لأن المعيدين والمدرسين المساعدين غالباً ما يتولون الإشراف على الأقسام المعملية المختصة ويهتمون بالتطبيقات العلمية هذا وينبغى أن تتضافر جهود كل هذه الفئات فى تنفيذ وتقييم البرنامج.

د - ينبغى فحص الأغراض والأهداف الخاصة ببرنامج تعليم استخدام المكتبة (المقترح) حتى يتم التدريس بصورة منظمة وتتحقق الاستفادة المرجوة منه[2].

---

* للتعرف على توصيات جميعة المكتبات البريطانية بشأن تعليم استخدام المكتبة في الجامعة وخطة التعليم التي وضعتها بالنسبة للطلاب الجامعيين أنظر:

- Phipps, Barbara H. library Instruction for the undergraduate. -College & Research libraries. -Vol. 29, No. 5 (September 1968). -P. 411-423.

** للتعرف على دور برنامج التعليم المكتبي في مجال أو مقرر دراسى معين أنظر :-

- Vincent, C. Paul. Bibliographic instruction in the Humanities: The Need to stress Imagination. - Research Strategies. Vol. 2, No. 4 (Fall 1984). P. 179-184.
- Martin, Rebecca R. Library Instruction and the Scientific Method: A role for librarians in an introductory Biology course. -Research strategies. Vol. 4, No. 3. (Summer 1986). P. 108-115.

(1) Martin, Rebecca R. Library Instruction and the Scientific Method. -P. 111.

هـ- العناية بتحضير دورس المهارات المكتبية قبل بدء البرنامج وأثناءه واختيار أنسب الطرق التى يتقدم بها المعلومات وذلك لأن غالبية أمناء المكتبات الجامعية لاتتوافر لهم خبرة سابقة بالتدريس (وسوف تقترح الدراسة أنسب طرق التدريس والوسائل التى يفضل استخدامها فى البرنامج).

و - يجب أن يتم تنفيذ البرنامج مع من مجموعات صغيرة من المستفيدين حتى تتحقق الاستفادة المرجوة منه.

ز - أن تكون عملية تعليم المستفيد عملية متواصلة ومتتابعة وتراكمية مستمرة لا تنتهى بانتهاء البرنامج بل يجب أن يقوم الأمين بمتابعة المستفيدين فى الاستخدام الأمثل للمكتبة ومصادر المعلومات للتأكد من إتقانهم مهارة من المهارات كاستخدام الفهرس وغير ذلك وإشاردهم على المستوى الفردى أيضاً.

حـ- تقييم تأثير فعالية البرنامج بصورة منظمة وما تحقق من الأهداف المرجوة.

عوامل متصلة بالمكتبة وإمكاناتها المادية والبشرية

أ - مبنى المكتبة

من المواصفات الهامة التى تجعل من مبنى المكتبة مكاناً ملائماً لتقديم الخدمات المطلوبة ومن بينها تعليم المستفيد هى: توافر المساحة الكافية لكل مستفيد على ألا تقل هذه المساحة عن خمسة وعشرين قدماً مربعاً لكل طالب تستوعبه المكتبة أو خمسة وثلاثين قدماً مربعاً لكل باحث أو لكل عضو هيئة التدريس.

ويجب أن يتوافر فى المبنى التهوية المناسبة والإضاءة الطبيعية إلى جانب الإضاءة الصناعية ويكون بعيداً قدر الإمكان عن مصادر الضوضاء. ذلك لأن مبنى المكتبة الملائم سوف يؤثر بدرجة كبيرة على اتجاهات الطلاب نحو الدراسة، وعلى مقدرتهم ونجاحهم فى استخدام المصادر المكتبية للتثقيف الذاتى(٢).

هذا وينبغى توافر قاعات للبحث أو الدراسة الجامعية مما يشبع ميول المستفيدين الذين يفضلون الدراسة معاً فى مجموعات صغيرة وخاصة عند استخدامهم للوسائل التكنولوجية، كما ينبغى توافر قاعات خاصة بالمواد المرجعية وذلك من شأنه أن يشجع المستفيدين على تعلم كيفية استخدام هذه المواد والإفادة منها.

ب- المجموعات المكتبية

ينبغى على المكتبة لكى تكون قادرة على أداء دورها بكفاية وفعالية أن تحصل على الكتب والدوريات وغيرها من المواد المكتبية بما يتلاءم واحتياجات العملية التعليمية والبحثية وخدمة المستفيدين. ويعد توافر المواد المتنوعة والمناسبة شرطاً أساسياً عندما تهدف المكتبة إلى الارتقاء بمستوى مستفيديها. فعلى سبيل المثال ينبغى توافر المراجع على احتلاف أنواعها من المعاجم اللغوية ومعاجم التراجم والأطالس والأدوات الببليوجرافية مثل الكشافات والمستخلصات... هذا بالإضافة إلى المواد

(1) AIA - ACRL. Guidelines for Bibliographic Instruction in Academic libraries. -College & Research libraies News.- Vol. 38, No. 4 (1977). P. 92.

(2) Ellsworth, Ralph E. How Buildings can contribute in: John lubans. Educating the library user. -P. 415.

السمعية والبصرية والمصغرات الفيلمية وذلك لضمان تحقيق فاعلية هذا النوع من التعليم.

هذا وينبغى توافر خمسة عشر مجلداً أو أكثر لكل طالب بالكلية من العدد الكلى للكتب بالمكتبة، فضلاً عن توافر مائة مجلد لكل باحث أو لكل عضو هيئة تدريس كما أوضحت الدراسة بالفصل الأول.

جـ- فهرس المكتبة

إذا ما أريد لفهرس المكتبة أن يحقق دوره كأداة للبحث والاسترجاع وكوسيلة لتعليم المستفيدين كيف يستخدمونه فإنه لابد من توافر عدة مواصفات من بينها الاكتمال والحداثة، والإعداد الجيد للبطاقات وتوافر الإحالات والبطاقات التحليلية*، والدقة فى ترتيب البطاقات فضلاً عن الارتباط المباشر باحتياجات المستفيدين المنهجية، كاستخدام رؤوس موضوعات ومصطلحات متعارف عليها بالمناهج الدراسية.

د- المقومات البشرية

إن عدم توافر الهيئة العاملة المؤهلة تأهيلاً مهنياً فى مجال المكتبات والمدربة تدريباً مناسباً، يجعل من الصعب تحقيق الأهداف المرجوة من برنامج تعليم استخدام المكتبة(١). وعلى ذلك ينبغى أن يتوافر العدد المناسب والمؤهل من الأمناء بحيث يكون هناك أمين مهنى لكل خمسمائة طالب**.

هذا ومن الأمور المستحبة الاستعانة بطلاب السنة النهائية فى قسم المكتبات فى تنفيذ برامج تعليم استخدام المكتبة وذلك كمقرر عملى وتطبيقى ضمن متطلبات التخصص (أو يمكن أن يتم ذلك من خلال مادة التدريب العملى) ذلك لأنهم درسوا المهارات اللازمة لاستخدام المكتبة ومصادر المعلومات بها، كما أن مشاركتهم فى هذا البرنامج سوف توفر لهم خبرة عملية تفيدهم فى حياتهم المستقبلية(٢).

هذا وينبغى أن يكون تنفيذ برنامج تعليم المستفيد مسئولية مشتركة بين الأمين وعضو هيئة التدريس. ومعاونيهم- فيمكن أن يكون عضو هيئة التدريس مسئولاً عن الجانب النظرى والأمين مسئول عن الجانب العملى التطبيقى وهكذا.

هـ- التمويل والمساندة من جانب الجامعة

إذ ينبغى أن تحظى هذه البرامج بتأييد ومساندة من جانب المؤسسة الأم، كما ينبغى توافر الدعم المالى الكافى وتوضيحه فى برنامج ميزانية المكتبة،

---

* تعرف البطاقات التحليلية: بأنها تلك التي تعد لوصف وتحليل جزء من عمل ما كمقالة في دورية أو فصل في كتاب أو عمل ضمن مجموعة من الأعمال، وهي تعطي وصفاً للجزء المراد إبرازه وتحليله من العمل وذلك بتحديد اسم المؤلف والعنوان وأرقام الصفحات التي ورد بها العمل أنظر :

- شعبان عبد العزيز خليفة ومحمد عوض العايدي. الفهرسة الوصفية للمكتبات (المطبوعات والمخطوطات).- القاهرة : دار الثقافة للطباعة والنشر، د. ت. ص ١٣١.

(1) AIA - ACRL. Guididelines for Bibliographic Instruction in Academic libraries. -P. 92.

** قامت جامعة الإسكندرية بتخريج حوالي سبعمائة طالب وطالبة- على مدار ثماني سنوات من قسم المكتبات والمعلومات- ومن الضروري تعيين بعض هؤلاء الخريجين بالمكتبات الجامعية والاستغناء تدريجياً عن الأمناء غير المؤهلين فى مجال المكتبات وخاصة حملة المؤهلات المتوسطة أو أقل من المتوسطة وذلك للارتقاء بمستوى الخدمة المقدمة على أن يتم تشجيع هؤلاء الأمناء على التعليم المستمر لتحسين مستوياتهم وتعيق مهاراتهم.

(2) Passarelli, Anne B. & Millicent D. Abell. Programs of undergraduate libraries and problems In educating library users. In: John Lubans. Educating the libraryuscr. -P. 126.

فضلاً عن التعاون مع مراكز الوسائل التعليمية بالكليات لتوفير هذه الوسائل والتى سوف تستخدم فى تنفيذ البرنامج على أن تكون هذه التجهيزات والتسهيلات ذات حجم وعدد ونطاق مناسب للوصول للأهداف المحددة[١].

خامساً: طرق التدريس والوسائل التعليمية المقترحة لتعليم استخدام المكتبة :

يعتمد اختيار طريقة التدريس والوسائل المستخدمة فى البرنامج على الموقف التعليمى والتعلمى، وعلى مصادر المعلومات المتوافرة، وعلى اتجاهات الطلاب والباحثين وأعضاء هيئة التدريس وأعدادهم.. وليس هناك طريقة واحدة تناسب جميع الظروف [٢] ومن ثم فلا أستطيع أن نوصى بتبنى أسلوب معين أو الأخذ به دون أسلوب آخر.

هذا وهناك أبحاث متزايدة تشير إلى أن الطلاب يتعلمون باستخدام استراتيجيات مختلفة ينتج عنها نتائج تعليمية ومستويات نجاح مختلفة وأيضاً أكدت هذه الدراسات على وجود صلات بين النجاح فى التعليم ومدى توافق أو عدم توافق استراتيجيات التعليم وأساليبه[٣].

وتتأثر عملية التعليم بعوامل عديدة لعل أهمها أربعة عوامل يكون لها تأثير واضح فى المواقف التعليمية وهذه العوامل هى الدوافع Motivation والنشاط Activity، والمفهوم Understanding والتغذية المرتدة Feedback[٤] .

ذلك لأنه ينبغى أن يقدم التعليم عند نقطة عالية من الدوافع- كما أشرنا سابقاً- كما أن التعليم عن طريقة الفعل يكون أكثر فاعلية من مجرد تعريف الطالب بكيفية القيام بعمل ما. هذا وسيكون تعليم استخدام المكتبة أكثر فاعلية إذا فهم المستفيد ماذا يقوم به فعلاً وسبب قيامه بهذا العمل. كما أن معلومات التغذية المرتدة المتصلة بالتقدم الذى يحرزه المستفيد يجب أن تكون متاحة له.

وهناك عوامل أخرى إضافية تؤثر على عملية التعليم وطرق التدريس ومن بينها استخدام الوسائل السمعية أو البصرية أو هما معاً فالطرق التى تفيد منهما معاً يمكن أن تكون أكثر تأثيراً من الطرق التى تعتمد على طريق واحد من طرق الإاصال، وهناك أيضاً عامل التفاعل بين الأفراد فى الموقف التعليمى/ التعلمى كالتفاعل بين الأستاذ والطالب والتفاعل بين الطالب والأستاذ أو التفاعل بين الطالب والطالب*.

هذا وقد أثبتت الدراسات أنه ليس هناك طريقة واحدة من طرق التدريس أو التعليم تناسب جميع المواقف التعليمية وإن كانت

(1) ALA-ACRL. Loc. cit.

(2) Fjallbrant, Nancy. Teaching methods for the education of the library user. Libri. Vol. 26, No. 4 (1976). P. 252-267.

(3) Fleming, Hugh. User Ebucation In Academic libraries. -Londond. The library Association, 1990.

(4) Hills, P.J. Library Instruction and the development of the individiual. Journal of librarianship. - Vol. 6, No. 4 (1974). P. 255-263.

* ويفتقد التعليم المبرمج هذا التفاعل، إذ يعمل المستفيدون كأفراد منعزلين حيث لايوجد تفاعل مع الطلاب الآخرين ولامع الأستاذ أنظر :

- Revill, D.H. Teaching methods in the library: A survey from the educational point of view. Library world.- Vol. 71 (1970).- P. 243-248.

الطـرق والوسائل المختلفـة تكـمل بعضها البعض*.

١- نوعيات وسائل التعليم المكتبى :

ويمكن تقسيم طرق ووسائل التعليم المكتبى إلى ثلاثة أقسام:

١- طرق ووسائل تناسب تعليم الجماعة .

٢- وسائل تناسب الجماعة والفرد على السواء.

٣- وسائل تناسب التعليم الفردى.

كما هو موضح بالشكل رقم (١٥)

ويمكن تناول بعض هذه الوسائل بشئ من التفصيل:

أ - المحاضرة :

تعتبر المحاضرة واحدة من الأشكال التقليدية للتعليم فى الجامعات، حيث يتم التعليم لمجموعة من الطلاب ويتم استخدام المدخلات الحسية السمعية والبصرية (عن طريق السبورة أو جهاز العرض)**.

وعلى الرغم من أن المحاضرة تتيح الفرصة للاتصال بين الدارسين والمحاضرين كما يستطيع الطلاب معرفة النقاط التى تم التركيز عليها فى المحاضرة، فضلاً عن أن المحاضر يستطيع أن يحصل على بعض التغذية المرتدة ورد الفعل لدى الطلاب، إلا أنها لاتفيد كثيراً فى توصيل المعلومات المتعلقة باسترجاع المعلومات والأدوات الببليوجرافية (كالكشافات والفهارس... وغيرها) كما أن سرعة توصيل المعلومات لايمكن التحكم فيها بواسطة المتلقى أو المستقبل. هذا بالإضافة إلى صعوبة التكرار. ومن ثم فعادة ما ينصح باستخدام المحاضرة لتقديم نظرة عامة أو شاملة عن المكتبة وخدماتها وأقسامها أو لإثارة الحماس لهذا التعليم(١).

ب- السمنار والإشراف والتوضيح العملى

من أفضل الوسائل المستخدمة لتعليم استخدام المكتبة لجماعات صغيرة (أصغر من جماعات المحاضرة) طريقة المناقشات أو السمنارات حيث تتيح فرصة أكبر للاتصال والتعارف بين الطالب والطلاب الآخرين أو بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس أو الأمناء. ويمكن أن يتوافر هنا الدافع ونرى أيضاً النشاط الطلابى من خلال التمارين العملية والتعرف على التغذية المرتدة الخاصة بتقدمهم ومن الأمور المستحبة توزيع النشرات، والملخصات القصيرة للموضوعات التى يتم دراستها فى اللقاءات والسمنارات.

هذا وقد أثبتت طريقة العرض أو التوضيح العملى فاعليتها فى تعليم - بالنسبة لجماعات صغيرة- كيفية استخدام أدوات استرجاع المعلومات(٢).

جـ- الجولة الموجهة

تعتبر جولة المكتبة إحدى الوسائل التقليدية للتوعية المكتبية أو التعريف بالمكتبة فبعض المكتبات تؤدى هذه الجولة خلال الأسابيع الأولى من بداية الفصل الدراسى ويمكن أن تتم هذه الجولة تحت إشراف أمين المكتبة أو معاونى أعضاء هيئة التدريس أو أحد مساعدى المكتبة من الطلاب الذين اجتازوا تدريباً مكتبياً.

---

* للتعرف على طرق التدريس المختلفة وعلاقتها بالعوامل التي تؤثر على العملية التعليمية أنظر :

- Fjallbrant, Nancy J. and Malley, Ian. user Education in libraries.- P. 46.

** لقد تم نقد أسلوب المحاضرة في الجامعات نقداً شديداً سواء من جانب الطلاب أو غيرهم انظر:

- Meleish, J. The lecture method. Cambridge Institute of Education, 1968.

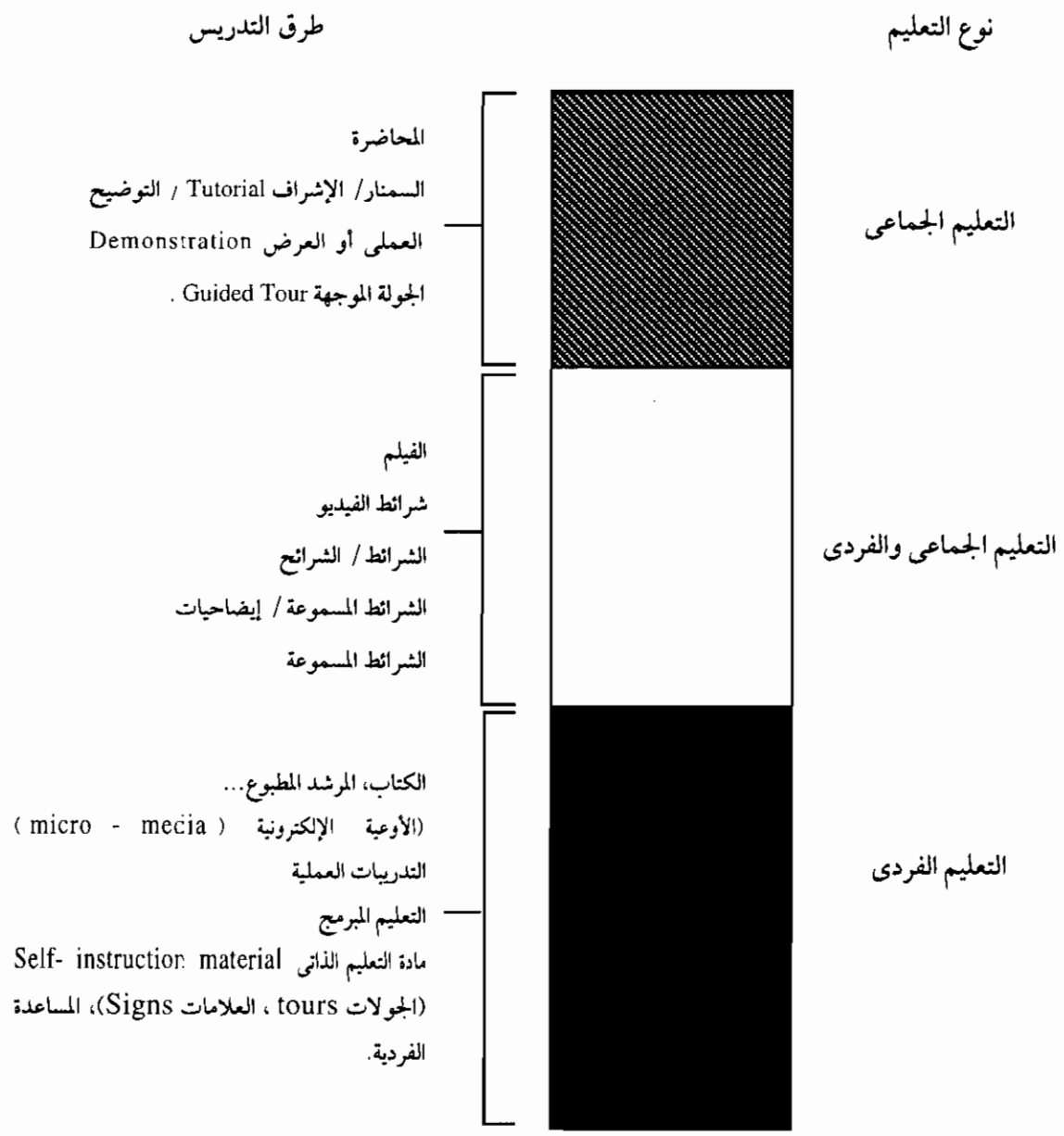
(1) Ford, G. Research in user behaviour in University libraries. - Journal of Documentation.- Vol 29, No. 1 (1973). -P. 85-106.

(2) Fjallbrant, Nancy J. and Malley, Ian. User Education in libraries. -P. 49.

شكل رقم (٣)

طرق التدريس الخاصة بتعليم استخدام المكتبة

على المستوى الجماعى أو الفردى أو هما معًا



ونظراً لافتقاد هذه الجولات لمشاركة الطلاب الإيجابية فى العملية التعليمية التعلمية فإن الطريقة المثلى للتوعية المكتبية القصيرة هى الجولة الذاتية المطبوعة أو المسموعة Self-paced printed of Audiotour متبوعة بالتدريبات أو التمارين الملائمة المتصلة بكيفية الوصول إلى أماكن المواد المطلوبة وكيفية استخدام الفهارس وأساليب الإعارة... وغير ذلك.

وهذه الجولات الذاتية الموجهة قد استخدمت بنجاح فى العديد من المكتبات بالولايات المتحدة[١] واستراليا[٢] والسويد[٣] ... إلخ.

د- استخدام الوسائل السمعية والبصرية

هناك بحوث مازالت فى طور التجريب تهدف إلى التعرف على أفضل الطرق والوسائل السمعية والبصرية تأثيراً فى عملية تعليم المستفيد كيفية استخدام المكتبة[٤].

ومهما يكن من أمر فإنه ينبغى استخدام الوسائل الأكثر سهولة فى العرض والتخزين والتحديث وإمكانية استخدامها مع تعليم الجماعة (فى الإيضاحات فى المحاضرة أو السمنار) أو التعليم الفردى (وهذه يمكن أن توفرها شرائح الشرائط التى شاع استخدامها فى برامج تعليم استخدام المكتبة فى بريطانيا Tape- Slide) كما أن هناك اهتماماً متزايداً نحو استخدام الوسائل التى تعتمد على حاستى السمع والبصر معاً وذلك لأنه قد تبين من أحد المسوحات الأمريكية أن المتعلمين يحتفظون بحوالى ١٠٪ مما يقرأون، و ٢٠٪ مما يسمعون ، ٣٠٪ مما يرون و ٥٠٪ مما يرون ويسمعون...»[٥].

ومن ثم فإن التعليم عن طريق «شرائط الفيديو» يعد أفضل بكثير من استخدام الوسائل الأخرى من المحاضرات والجولات والشرائط السمعية أو الشرائح الفيلمية حيث أثبتت التجربة فى جامعة الينوى بالولايات المتحدة صحة ذلك.

هـ- المرشد المطبوع Printed guide :

غالباً ما تقدم المكتبات مرشدا للمكتبة عبارة عن كتيب صغير يصف الخدمات التى تقدمها المكتبة والوقت المتاح لاستخدامها وقواعد ولوائح المكتبة وخاصة ما هو متعلق بقواعد ونظم الاستعارة... إلخ ويمكن إرسال تلك الكتيبات إلى أعضاء هيئة التدريس كما يمكن توزيعها على الطلاب أثناء زيارتهم إلى المكتبة خلال الأسابيع الأولى من التحاقهم بالجامعة، ومن الممكن الاستعانة التوجيه والتوعية المكتبية بهذه المرشدات[٦].

و - التدريبات العملية

توفر هذه التدريبات للمستفيدين أو المتعلمين المشاركة بفعالية وبنشاط فى عملية التعلم كما تتيح

(1) Lynch, M.J. Library tours: The first step "In. Lubans, J. Educating thc library user. P. 254-268.
(2) Dash, U. The self- guidcd Library tour.- Australian academic and Research librarics.- Vol. 8, No. I (1977). P. 33-38.
(3) Fjallbrant, Nancy J. et al. self- paced exercises for library orientation. Aslib proceedings.- Vol. 33, No. 6 (1981). P. 251-256.
(4) Malley, I. Audiovisual teaching methods in user education: an annotated Bibliography.- Loughbrugh: Infuse publications, 1982 & Malley, I. A catalogue of Av media and CAI software for user eduction and librarianship.- Loughborough Infuse publication, 1982.
(5) Rigg, RP. Audiovisual aids and techniques.- London: Hamish Hamilton, 1969.
(6) Stirlig, John F. University Librarianship.- P. 106.

الفرصة للتعرف على مدى تقدمهم فى استخدام المكتبات ومصادر المعلومات بها- ومن ثم تعديل الطرق المستخدمة للتعلم أو تقييم مدى نجاح البرنامج- وتوجيههم إلى المسار الصحيح وتدعم تعلمهم وتنميه.

ز - التعليم المبرمج Programmed Instruction :

يتيح التعليم المبرمج - أى التعليم باستخدام االحاسب الآلى كما هو مستخدم فى مكتبات جامعية كثيرة بالولايات المتحدة مثل جامعة ولاية أوهايو - مشاركة الطلاب بطريقة نشطة فى عملية التعلم وتعرفهم بكيفية أو استراتيجية البحث من خلال استخدام برامج الحاسبات الآلية فضلاً عن إتاحة الفرصة لتقييم مدى تقدم المستفيد فى عملية التعلم (التغذية المرتدة) من خلال الاستجابات التى تكتب على الشاشة، ولكن للاعتبارات المادية- حيث يتوقف ذلك على مدى توافر الحاسبات الآلية والبرامج المعدة لهذا الغرض- فسوف يكون من الصعب الاعتماد على هذا النوع من التعليم*.

جـ- التعليم الفردى

تعد المساعدة الفردية أحد الطرق المفيدة فى تعليم استخدام المكتبة ذلك لأن المعاونة الشخصية التى يقدمها أمين المكتبة للمستفيد أكثر أساليب هذا التعليم تأثيراً وذلك إذا توافرت فيها الشروط التالية:

١- أن يكون الأمين مستعداً للمعاونة فى جميع الأوقات.

٢- أن يكون الأمين مدركاً لاحتياجات المستفيد .

٣- أن يكون لدى المستفيد القدرة على تحديد احتياجاته من المعلومات وأن يسعى بنفسه إلى طلب المعاونة.

٤- توافر طرق مختلفة للمعاونة تتلاءم مع احتياجات المستفيد المتنوعة(١) .

هذا وقد طبق أسلوب التعليم الفردى فى كثير من المكتبات بجامعات الولايات المتحدة الأمريكية حيث استخدم هذا الأسلوب من التعليم فى جامعة ميتشجن تحت اسم «يوم المصادر المكتبية Libray resources day».

كما طبقته جامعتا بتسبرج وكلورادو تحت أسم «عيادات الأبحاث الفصلية Term paper clinics» ويطبق هذا الأسلوب عندما يتقدم الطلاب إلى أخصائى المراجع بموضوعات أو تخصصات الأبحاث التى يكلفون بها خلال الفصل الدراسى، ويقوم الأخصائى بتوجيههم إلى مصادر المعلومات المناسبة والتى ترتبط بموضوعات أبحاثهم وذلك فى فترات محددة خلال اليوم الدراسى.

هذا ويعد التعليم المبرمج شكلاً من أشكال التعليم الفردى. ويتضح لنا مما سبق أنه ينبغى الاستعانة بأكثر من وسيلة أو طريقة لتنفيذ برنامج

* كما أثبتت تجربة استخدام هذه الآلات أنه ليس هناك فرق بين مجموعات الطلاب الذين تعرضوا للتعليم بهذه الآلات وأولئك الذين تعلموا من خلال المحاضرة. انظر:

- Paul wevdt and Grovenor Rust. Pictorial and Performance Frames in Branching Programmed instruction. Journal of Educational Research, LV (June 1962). P. 430 - 432.

(١) أحمد بدر، سليمان كلندر. الجامعة العصرية وإدخال البرامج التعليمية على استخدام المكتبة ومصادرها المعلومات. فى: الندوة الأولى لأمناء ومديرى المكتبات بالجامعات العربية. جامعة بغداد (مارس ١٩٧٢). ـ ص ١٥٦.

تعليم استخدام المكتبة على أن يتم تقييم البرنامج بصفة مستمرة.

٢- آراء المستفيدين بمختلف فئاتهم فى الطرق والوسائل المفضلة للتعليم المكتبى :

قامت الدراسة بالتعرف على آراء الفئات المختلفة من المستفيدين فى أفضل الطرق والوسائل التى يفضلونها لهذه البرامج.

وبتطبيق اختبار مربع كاى للتعرف على وجود أو عدم وجود اختلافات بين فئات المستفيدين فى آرائهم حول مايجدونه مناسباً من وسائل أو طرق التعليم المكتبى، تبين أن القيمة المحسوبة لمربع كاى بلغت ٣٧٥,٥٩*** وهى أكبر من القيمة النظرية لها وهى ٣١,٠٣ وذلك عند درجة الحرية (١٢) ومستوى الدلالة ٠,٠٥ وعلى ذلك فإن الفرض القائل بتجانس الفئات الثلاثة المختلفة فى الآراء حول نوعيات الطرق المفضلة لتعليم استخدام المكتبة هو فرض مرفوض وبعبارة أخرى يتبين أن أعلى الاستجابات لطلاب المرحلة الجامعية الأولى هى «استعمال كتيب مطبوع والشرائط السمعية مع جولات التعريف بالمكتبة» حيث بلغت النسبة ٣٤,٩٥٪ ويلى ذلك «استعمال شرائط الفيديو أو الشرائح» بنسبة ٢٦,٥٥٪ ثم تفضيل «التعليم الفردى والمعاونة الشخصية من أمين المكتبة» بنسبة ١٩,١٩٪... هذا وكانت أقل استجابات لطلاب فيما يتعلق «بمحاضرات التوجيه» حيث لم تتعد نسبتها ٥,١٢٪ وأيضاً «إدماجها ضمن المقرر الدراسى» ٣,١٦٪.

أما أكثر الاستجابات شيوعاً بالنسبة لطلاب لدراسات العليا فكانت «للتعليم الفردى» حيث بلغت النسبة ١٩,١٩٪ ثم تفضيلهم «لإدماج هذا التعليم ضمن المقرر الدراسى» بنسبة ٢١,٧١٪ ويشير ذلك إلى مدى إحتياج هؤلاء الباحثين إلى التعليم المكتبى لما يواجهونه من صعوبات فى الحصول على مصادر المعلومات اللازمة لأبحاثهم فضلاً عن التعامل مع هذه المصادر واسترجاع المعلومات منها.

ولقد كانت الإجابة التالية لدى الباحثين هى «استعمال كتيب مطبوع وشرائط التسجيل المسعية مع الجولات» بنسبة ١٥,٥١٪ ثم استعمال شرائط الفيديو بنسبة ١٤,٩٦٪. أما بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس فقد كانت أكثر الإجابات الشائعة هى «استعمال شرائط الفيديو» حيث بلغت نسبتها ٣٧,٩٨٪ ويلاحظ أن هذه الوسيلة تكاد تكون مميزة لأعضاء هيئة التدريس، ومن جانب آخر يلاحظ أن هذه الوسيلة نفسها هى الوسيلة الثانية المفصلة للطلاب والوسيلة الرابعة المفضلة للباحثين.

هذا وكانت الإجابة التالية لدى أعضاء هيئة التدريس هى «استعمال كتيب مطبوع وشرائط سمعية أثناء الجولات» حيث بلغت نسبة التفضيل ٢٧,٤٠٪. ويلاحظ أن هذه الطريقة أو الوسيلة نفسها هى الوسيلة المفضلة الأولى للطلاب والثالثة بالنسبة للباحثين.

وعلى ذلك توصى الدراسة بمراعاة هذه الأفضليات فى طرق التدريس والوسائل التعليمية المستخدمة فى البرنامج طبقاً للظروف وإمكانات كل جامعة*.

* هذا وقد أثبتت التجربة أن إشباع أساليب المستفيد المتعددة للتعلم ربما يكون بمثابة الوسيلة وأقصر طريق لتحسين فعالية التدريس، فالتدريس بأشكال متنوعة ومختلفة من أساليب التعلم ربما يساعد على أن يكون دور أمناء المكتبات القائمين بالتعلم المكتبى أكثر فعالية أنظر:

- Bodi, Sonia. Teaching Effectiveness and Bibliographic Unstruction: The relevance of learning styles.- College & Research libraries.- Vol. 51, No. 2 (March 1990). -P. 118.

جدول رقم (٢)

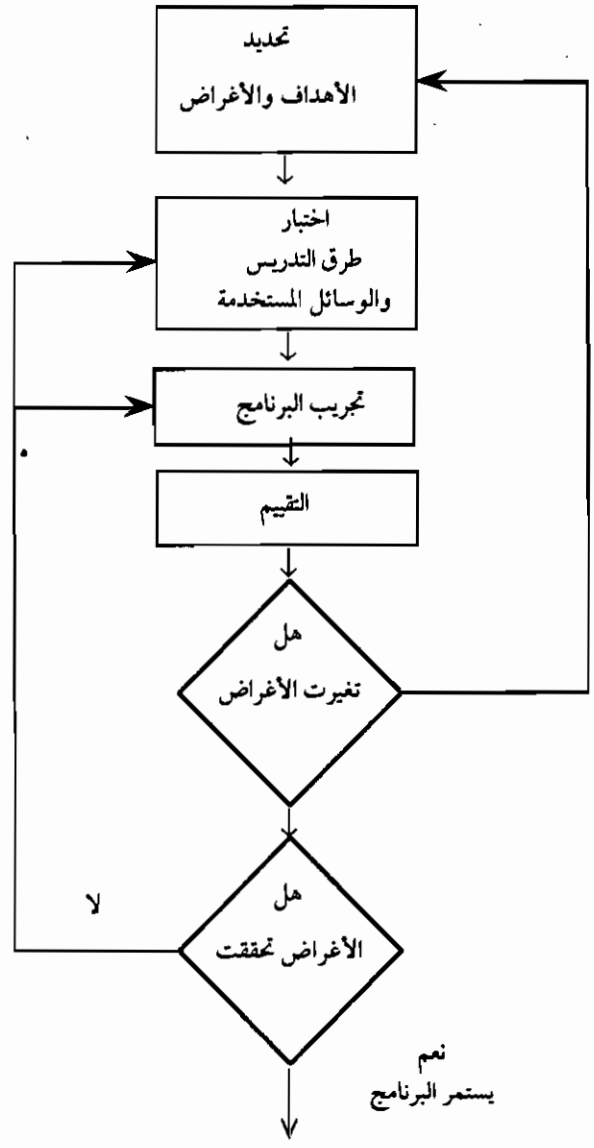
آراء المستجيبين طبقًا لمستوياتهم الدراسية والطرق المفضلة للتعليم المكثف

طرق التعليم المفضلة / فئات المستفيدين	محاضرة أو محاضرات التوجيه			جولة التعريف بالمكتبة			استعمال شرائط الفيديو أو الشرائح			استعمال كتيب مطبوع وشرائط التسجيل سمعية أثناء الجولات			التعليم بواسطة الحاسب الآلي			التعليم الفردي (معاونة من الأمين)			أفضل أن تدرج ضمن المناهج الدراسية			مج		
	ت	ت'	كاى٢	ت	ت'	كاى٢	ت	ت'	كاى٢	ت	ت'	كاى٢	ت	ت'	كاى٢	ت	ت'	كاى٢	ت	ت'	كاى٢	ت	ت'	كاى٢
طلاب المرحلة الجامعية الأولى	٩٤	١٠٢,٦٧	٠,٧٣	٩٨	٨٩,٢٢	٠,٨٦	٤٨٧	٤٥٨,٨٥	١,٧٣	٦٤١	٥٥٤,٤٤	١٣,٥١	١٠٤	٩٠,٦٤	١,٩٧	٣٥٢	٣٩١,٥٨	٤,٠٠	٥٨	١٤٦,٥٨	٥٣,٥٣	١٨٣٤	٧٠,٨١	٧٦,٣٣
الباحثون	٤٦	٣٠,٦٨	٧,٦٥	٢١	٢٦,٦٦	١,٢٠	٨٢	٣٧,١٢	٢٢,١٦	٨٥	١٦٥,٦٨	٣٩,٢٩	١٠	٢٧,٠٨	١٠,٧٧	١٨٥	١١٧,٠١	٣٩,٥١	١١٩	٤٣,٨٠	١٢٩,١١	٥٤٨	٢١,١٦	٢٤٩,٦٩
أعضاء هيئة التدريس	٥	١١,٦٤	٣,٧٩	٧	١٠,١٢	٠,٩٦	٧٩	٥٢,٠٣	١٣,٩٨	٥٧	٦٢,٨٧	٠,٥٥	١٤	١٠,٢٨	١,٣٥	١٦	٤٤,٤١	١٨,١٧	٣٠	١٦,٦٢		٢٠٨	٨,٠٣	٤٩,٥٧
المجموع	١٤٥		١٢,١٧	١٢٦		٣,٠٢	٦٤٨		٣٧,٨٧	٧٨٣		٥٣,٣٥	١٢٨		١٤,٠٩	٥٥٣		٦١,٦٨	٢٠٧		١٠,٧٧	٢٥٩٠		٣٧,٥٩

* المجموع أكبر من العينة وذلك للاختيار المتعدد

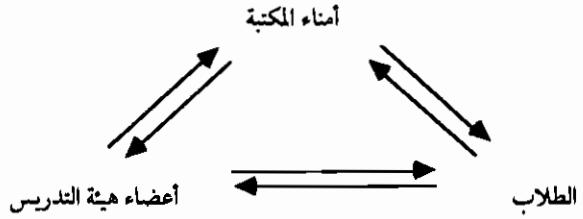
شكل رقم (١)

صياغة برنامج تعليم المستفيد وتطويره فى ضوء الأهداف المحددة



شكل رقم (٢)

العلاقة بين أمناء المكتبة وأعضاء هيئة التدريس والطلاب
فى تعليم استخدام المكتبة



سادساً : محتويات البرنامج وموضوعاته :

آثرت الدراسة مراعاة تضمين كافة المهارات المطلوبة لتعليم استخدام المكتبة من مهارات المعلومات (والتى تنقسم الى المهارات المكانية Lo-cational skill ومهارات تقييمية Evaluative skills* ومهارات البحث أو المهارات الشاملة** Study skills or comprehension skills وذلك ضمن هذا البرنامج المقترح (أنظر جدول رقم ٣).

ونظراً لأن تعليم استخدام المكتبة لابد وأن يكون متدرجاً فى الصعوبة والتعقيد تبعاً للمستويات الدراسية للمستفيدين فقد تم مراعاة ذلك فى البرنامج المقترح، ذلك لأن زيادة الكفاءة فى اكتساب المهارات ينبغى أن تتم مع تقدم المستفيد فى العملية التعليمية.

وكما هو موضح بالجدول رقم (٣) فقد تم التركيز فى التوجيه والتعليم لطلاب السنة الأولى (المستجدون) على أمرين هما:

أ - تقديم المكتبة إلى الطلاب (التوعية والتوجيه) من خلال الجولة الذاتية المطبوعة أو المسموعة حيث يقوم الطلاب بالتعرف على أقسام المكتبة وخدماتها واللوائح والأنظمة الخاصة بها والأوقات التى تتاح فيها الخدمة... إلخ.

ب- التعليم المبسط لكيفية تنظيم المكتبة واستخدام فهارسها وموادها وذلك بالتعرف على نظام التصنيف وطريقة ترتيب المواد على الرفوف، وأنواع الفهارس ونوعيات المواد.

أما طلاب السنوات الأخرى (الثانية حتى الرابعة أو الخامسة) فيفترض أن تكون لديهم المعرفة الأساسية بأقسام المكتبة وخدماتها ونوعيات المواد بها ومن أجل هذا فتعتبر حاجة الطلاب إلى فهم المهارات الخاصة بتجميع وتحليل وتنسيق المعلومات هى نقطة البداية فى هذه المرحلة. وذلك عن طريق إكسابهم مهارة التعامل مع الكشافات والمستخلصات والقواميس ودوائر المعارف وتحديد أنسب المراجع التى تفيد فى الإجابة على المعلومات المطلوبة (كتحديد موقع بلد ما فى قارة معينة أو معلومات موسوعية فى موضوع أو موضوعات المقرر الدراسى، أو معرفة معنى لفظ معين...).

كما يتم التركيز أيضا لهؤلاء الطلاب على كيفية إعداد الأبحاث والمقالات إعداداً منهجياً سليما فضلا عن القدرة على تخليص المعلومات والأفكار والوصول إلى الاستنتاجات وتنظيم المعلومات المستقاة من الملاحظة أو الاستماع هذا وبالنسبة لمستوى مرحلة الدراسات العليا- طلاب الماجستير والدكتوراه- فينبغى التركيز على المهنج العلمى السليم فى إعداد الرسائل الأكاديمية، فضلاً عن مهارات التعامل مع القوائم البيليوجرافية (وخاصة قوائم مستخلصات الرسائل العلمية) والقدرة على تجميع مصادر المعلومات المتصلة بالأبحاث التى يقومون بإعدادها سواء من خلال الاتصال أو البحث على الخط المباشر فى قواعد

* يقصد «بالمهارات المكانية» مهارة وضع المواد على الرفوف مثلاً، أو تحديد بطاقة الفهرس بالمكتبة، كما تشتمل «المهارات التقييمية» على القدرة على تمييز بطاقة المؤلف عن العنوان... والقدرة على فهم أهمية رقم التصنيف على البطاقة... إلخ.

** هذا وتعرف «مهارات البحث» بأنها تلك المهارات المطلوبة لاستخلاص المعلومات والأفكار مما تم قراءته ونقل المعلومات والأفكار بشكل مكتوب أى القدرة على تحليل المعلومات والتعبير عنها، أو القدرة على استخلاص المعنى وفهم ما يتم قراءته، القدرة على تنظيم المعلومات المأخوذة من الملاحظة والاستماع... إلخ.

جدول رقم (٣)

موضوعات البرنامج المقترح لتدريب أو تعليم إستخدام المكتبة*

الفئات المختلفة	موضوعات برنامج التوعية والتعليم المكتبي	طرق التدريس والوسائل التعليمية المقترحة				الأوقات المفضلة للتنفيذ
		جولة المكتبة الذاتية المطبوعة أو المسموعة	استعمال شرائط الفيديو	التعليم الفردي	تدريبات عملية وعروض أمثلة وتجارب ونماذج	محاضرة يعها وسائل توضيح بالشرائح
طلاب السنة الأولى	- دور مكتبات الجامعة في مساندة العملية التعليمية والبحثية بالجامعة -نوعيات المكتبات الجامعية					✓ ✓
	- مقدمة عن المكتبة (أقسامها، خدماتها، لوائحها ترقيمات فحها، نوعيات المواد بها، وطبيعة فهرس المكتبة).	✓	✓			✓ ✓
	- كيفية تنظيم المكتبة (ترتيب الرفوف، نظام التصنيف..)	✓	✓			خلال الشهر الثاني أو
	- كيفية استخدام فهرس المكتبة والتمييز بين أنواع الفهارس وأشكالها.		✓	✓	✓	الثالث من السنة الدراسية
	- التعرف على كيفية استخدام الكتب والدوريات والمواد المرجعية على اختلاف أنواعها، وتزويدهم بالخبرة اللازمة لكيفية الحصول عليها.		✓	✓	✓	وخاصة عندما يكلفون بإعداد أبحاث
	- التعرف على إعداد البحوث		✓		✓	
طلاب السنوات الثانية حتى الرابعة أو الخامسة	- فهم المهارات الخاصة باستراتيجيات البحث وإيجاد وجمع المعلومات ومصادرها					
	- التعامل مع الكشافات والمستخلصات.		✓	✓	✓	✓
	- القدرة على استخدام القواميس ودوائر المعارف (المتخصصة والعامة) والتي تفيد في الحصول على المعلومات المرتبطة بتخصصاتهم.		✓	✓	✓	
	- المهارةفي معرفة المعلومات المطلوبة واختيار أنسب المراجع للحصول عليها، وذلك بالتمييز بين نوعيات المواد المرجعية.				✓	
	كيفية إعداد قائمة ببليوجرافية لمصادر الأبحاث المكلفون بها.		✓	✓	✓	في الأوقات التي تتزامن مع
	-كيفية إعداد قائمة بالدوريات بالاستعانة بأدلة الدوريات.		✓	✓	✓	أوقات إعداد الأبحاث
	-كيفية إعداد الأبحاث والمقالات إعداداً منهجياً.			✓	✓	والتكليفات
	- القدرة على تلخيص وتنظيم المعلومات المستقاة من الملاحظة والاستماع. إلخ		✓ ✓	✓	✓	
طلاب الدراسات العليا	- مثل طلاب مرحلة الليسانس أو البكالوريوس (فيما عدا طلاب السنة الأولى) بالإضافة إلي التركيز على الطريقة العلمية السليمة في إعداد الأبحاث وخاصة الرسائل الأكاديمية.					
	- القدرة علي التعامل مع قوائم ومستخلصات الرسائل العلمية مثل: Dissertation Abstract International.		✓	✓	✓	في السنة التمهيدية للماجستير (يفضل أن تكون ضمن مناهج
	- القدرة على بحث الإنتاج الفكري وتجميع مصادر المعلومات المتصلة بأبحاثهم سواء من خلال البحث على الخط المباشر أو بحث القوائم والمراجع المطبوعة (lisa أو Chemical Abstract ... إلخ).		✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	البحث) أو عند بداية التسجيل لنيل درجة علمية معينة
	- تدعيم المهارة المكتسبة في التعامل مع المواد المرجعية.					
	- تدعيم المهارات المكتسبة في إعداد الأبحاث (مع التركيز علي القدرة علي تسجيل المصادر والمراجع في الهوامش) والقوائم البيليوجرافية.			✓	✓	
	- إدراك الفرق بين سرد الحقائق واستخدام أسلوب التحقيق والاستفهام.					✓
	- القدرة على استخدام المواد الخاصة (مواد سمعية وبصرية ومصغرات فيلمية) وكيفية التشغيل الأمثل لأجهزتها.		✓	✓	✓	✓
أعضاء هيئة التدريس	-.التأكيد على دور المكتبات الجامعية ومراكز المعلومات في خدمة العملية التعليمية والبحث العلمي.					✓
	- تدعيم مهارة الإستعانة بالأساليب التكنولوجية الحديثة القادرة على تجميع وتحليل وتنسيق وبث المعلومات (البحث في قواعد البيانات على الخط المباشر والبحث بواسطة الأقراص المدمجة (CD-Rom ...).		✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	عند التعيين في وظيفة مدرس يمكن أن تدمج مع دورات إعداد المعلم الجامعي
	- تدعيم مهارة استخدام أجهزة قراءة الميكروفيلم وعرض الميكروفيش.		✓	✓	✓	وخاصة وأن هناك مركزاً
	- تدعيم مهارة البحث من خلال الفهرس المحسب على الخط المباشر.					

* للتعريف على تفاصيل المادة الدراسية التي يمكن أن تعطى في هذا المنهج أو البرنامج، فضلاً عن الأمثلة والتدريبات العملية وتقويم تقدم المستفيد، أنظر المرشد التالي (الذي اعتبرته جمعية المكتبات البريطانية مرشداً مناسباً في هذا التعليم) :-

- Gates, Jean Key. Guide to the use of libraries and information sources. Sixth ed. -New York: Mc Graw- Hill, 19..

ويتضمن هذا الكتاب عرضا موجزاً لتاريخ الكتب والمكتبات بالإضافة إلي معلومات عن الفهرس البطاقي والتصنيف وكتب المراجع وكيفية إعداد ورقة البحث، كما يتضمن فصلاً خاصاً (الثالث) بالمكتبات الأكاديمية ويتوافر نسخة منه في مكتبة المركز الثقافي الأمريكي

المعلومات أو البيانات* أو بحث القوائم والمراجع المطبوعة، فضلاً عن تعريفهم بأهم وأبرز المراجع المتخصصة فى مجالات أبحاثهم والتى لابد من الرجوع إليها، وهنا يتبين مدى أهمية إشراك أعضاء هيئة التدريس فى تنفيذ وتقويم البرنامج.

كما ينبغى تدعيم تدريبهم على كيفية التعامل مع المواد المرجعية وكيفية إعداد القوائم الببليوجرافية لأبحاثهم والطريقة العلمية فى كتابة المصادر والمراجع بالهوامش هذا فضلاً عن القدرة على استخدام المواد الخاصة وكيفية التعامل مع أجهزتها. وتقترح الدراسة أن يتم تدريس هذه الموضوعات ضمن مادة مناهج البحث المقررة على طلاب السنة التمهيدية للماجستير** أو مع بدايات التسجيل لنيل درجة معينة.

هذا وبافتراض أن أعضاء هيئة التدريس لديهم المعرفة والدراية الأساسية عن المكتبة وأقسامها وكيفية كتابة الأبحاث والرسائل الأكاديمية فضلاً عن التعامل مع المواد المرجعية... من أجل هذا فتعتبر حاجة أعضاء هيئة التدريس إلى تدعيم المهارات المكتسبة وخاصة كيفية الاستعانة بالأساليب التكنولوجية الحديثة القادرة على تجميع وتحليل وتنسيق وبث المعلومات هى الحاجة الأساسية ونقطة البداية للتعليم مع هذا المستوى البحثى***.

كما ينبغى التأكيد على دور المكتبات الجامعية بموادها وخدماتها... فى تدعيم ومساندة العملية التعليمية والبحثية بالجامعة وتقترح الدراسة أن يدمج التعليم لهذا المستوى مع دورات إعداد المعلم الجامعى والتى تنظمها كليات التربية على مستوى الجامعات****.

هذا ومن الأمور الضرورية أن تقوم المكتبات

---

* للتعرف علي أهمية تضمين تكنولوجيا المعلومات في تعليم وتدريب المستفيدين وبعض تجارب الدول المتقدمة فى ذلك أنظر :
- أحمد بدر، وأحمد محمد القطان: تعليم المستفيدين فى الكتبات الأكاديمية مع دراسة حالة عن مكتبات جامعة قطر. فى الندوة العربية الرابعة للمعلومات حول المكتبات الجامعية دعامة البحث العلمى والعمل التربوى فى الوطن العربى. - تونس. ١٩٩٣- ص ٨ - ١٠.

** أظهرت الدراسات التي تمت عن تعليم المستفيدين بالمكتبات الجامعية بالدول الأخرى أهمية مادة مناهج البحث (أو ما يقوم مقامها) في التعرف على الاستخدام الأمثل للمكتبة وأن الطلاب الذين درسوها ساعدتهم في إعداد الأبحاث والتكليفات المطلوبة، كما أظهرت هذه الدراسات ضرورة تدريس هذه المادة لطلاب المستويات الأولى فى بداية مرحلتهم الجامعية وضرورة توحيد مفردات هذا المنهج أنظر:
- إبراهيم كمال الدين عارف : تعليم استخدام الطلاب للمكتبات الجامعية. ص ١٦١.

*** وهناك تجربة هامة قام بها معهد روشستر للتكنولوجيا Rochester Institute of technology حيث تم تصميم برنامج جديد للتعليم الببليوجرافي لأعضاء هيئة التدريس وأطلق عليه «الارتباطات المكتبية» library connections حيث يغطي الارتباطات المحلية (كالفهرس على الخط المباشر وإمكانية الوصول إليه من بعد remote access كما يغطى البرنامج الارتباطات الببليوجرافية (كقواعد البيانات على الخط المباشر والأقراص المدموجة CD-ROM ...) وذلك من منطلق أن غالبية أعضاء هيئة التدريس لايحاطون بالتأثيرات الشاملة والسريعة لنظم المعلومات الإلكترونية... أنظر:
- Shill, Harold B.Bibliographic Instruction planning for the Electronic Information Environment. - College & Research libraries. Vol. 48 (Sept. 1987). - p. 445.
- Caren loretta New Bibliographic Instruction for New Technology (Library connections) seminer at the Rochester Institute of tichnology.- library trends. - Vol. 37. 3 (winter 1989). - p. 372.

**** وهذا ولم توزع الدراسة عدد الساعات علي المهارات المطلوب إكتسابها حيث أن ذلك يتوقف على اتجاه المستفيدين نحو مهارة من المهارات، فضلاً عن مدى مقدرتهم على الاستيعاب وخاصة وأنها مادة غير مألوفة لديهم ذلك لأنه ينبغي أن يأخذ البرنامج المثالي لتعليم المستفيدين فى اعتباره أن الأفراد، والمجموعات المختلفة قد يكون لها أهداف واتجاهات مختلفة لقيمة المعلومات ومهارات البحث عن المعلومات، ومع ذلك ينبغي أن يكون هناك توازن إلى حد ما فى توزيع الأوقات علي المهارات المطلوبة.

الجامعية بإعداد أدلة مطبوعة تساعد على تقديم المكتبة إلى جمهورها بحيث تشتمل على معلومات عن أقسام وخدمات المكتبة، أسماء سالعاملين بها، اللوائح والقواعد المنظمة لخدمات المكتبة، توقيتات فتح المكتبة، عرض لأنواع الفهارس وكيفية ترتيب بطاقاتها، وطريقة تنظيم الكتب على الرفرف... إلخ وغير ذلك من المعلومات والبيانات التى من شأنها أن تكون وسيلة قيمة للدعاية المكتبية وتغيير بعض الأفكار السلبية عند الكثير من المستفيدين على مختلف فئاتهم عن مدى أهمية المكتبة ودورها التعليمى والتربوى. على أن يتميز هذا الدليل بالبساطة والوضوح والمظهر الجذاب ويكون مزوداً بمجموعة من الصور والنماذج والأمثلة التوضيحية. هذا وتفيد هذه الأدلة المطبوعة فى التغلب على مشكلة النقص فى الهيئة العاملة المهنية المدربة بالمكتبات القادرة على الرد على جميع استفسارات المستفيدين وخاصة فيما يتعلق بنظم التصنيف وقواعد الفهرسة. ذلك لأنه إذا ما أريد لتعليم استخدام المكتبة الجامعية أن يتم بكفاءة وفعالية، فينبغى أن يكون ذلك من خلال أمناء مهنين ومتخصصين فى مجال المكتبات والمعلومات كما ينبغى مشاركة الأخصائيين الموضوعيين وأعضاء هيئة التدريس فى تنفيذ وتقييم البرنامج ويمكن الاستعانة أيضاً بمعاونى أعضاء هيئة التدريس من المدرسين المساعدين والمعيدين وعليهم جميعاً تقع مسئولية تدريس برنامج تعليم المستفيد* وينبغى أن ينال هذا التعليم قدراً من الاهتمام والمساندة من جانب المسئولين عن رسم السياسة التعليمية الجامعية وواضعى المناهج الدراسية وجميع أعضاء هيئة التدريس بمختلف تخصصاتهم حتى تصبح المكتبة جزءاً لايتجزأ من العملية التعليمية والبحثية بالجامعة.

سابعاً: تقييم البرنامج :

بعد تجريب البرنامج على عدد من الطلاب أو الباحثين... ينبغى أن يتبع ذلك عملية التقييم له وذلك للتعرف على مدى تأثير البرنامج التعليمى فى مساعدة الطلاب فى إعداد الأبحاث أو المقدرة على استخدام المكتبة الجامعية... وغير ذلك من الأمور التى من شأنها أن تساعد على تحقيق أهداف وأغراض هذا التعليم هذا ويمكن إعداد استمارة تقويم تتناول مدى تأثير الموضوعات المدروسة على تحسين وفعالية استخدام المستفيد للمكتبة ومصادر المعلومات بها بحيث تتضمن الأسئلة التالية:-

١- ماذا تعلمت؟

٢- هل تعتقد أن تعلم كيفية الحصول على المعلومات بطريقة منطقية (تعلم استرايجية البحث) ستساعد مستقبلياً حين يطلب منك عمل بحث ما؟

نعم ( ) لا ( )

* حيث يمكن الاستعانة بمعاوني أعضاء هيئة التدريس والذين تلقوا تدريباً من قبل كما يمكن الاستعانة في التدريبات العملية والتوجيه الفردي بالزملاء المدربين سابقاً إذ قد يشعر الطلاب براحة أكثر فى طلب المساعدة من زملائهم الآخرين أكثر من طلبها من أمناء المكتبات، حيث تبين من دراسة أجريت فى هذا المجال أن الطلاب قد وجدوا سهولة فيالاتصال بالمرشدين من زملائهم أكثر من المكتبيين» أنظر :

- Mac Adam, Barbara. Peer information counseling: An Academic library program for Minority students/ By Barbara Mac Adam and Darlene P. Nichols. The Journal of Academic librarianship.-Vol. 15, No. 4 (September 1989)- P. 207.

٣- هل تعتقد أن تعليم استخدام المكتبة كان مفيداً لك بالنسبة لإعداد الأبحاث والتكليفات؟

مفيد تماماً ( ) مفيد إلى حد ما ( )

غير مفيد ( )

٤- إلى أى مدى تشعر بالثقة فى قدرتك على استخدام المكتبة بعد التعليم؟

أشعر تماماً ( ) أشعر إلى حد ما ( )

مازلت لا أشعر بالثقة ( )

٥- هل ترى أن تعليم استخدام المكتبة قد أفادك فى التعامل مع نوعيات المواد المرجعية؟

أفادنى كثيراً ( ) أفادنى إلى حد ما ( )

عديم الفائدة ( )

٦- إلى أى مدى تعتقد أن هذا التعليم سيكون مفيداً لأبحاثك المستقبلية واحتياجاتك من المعلومات؟

سيفيد كثيراً ( ) سيفيد إلى حد ما ( )

عديم الفايدة ( )

هذا ويمكن تقييم مدى نجاح البرنامج باستمرار من خلال الإختبارات العلمية العملية والتى يمكن أن تتبع المحاضرات أو شرائط الفيديو أو الوسائل الأخرى المستخدمة، كما ينبغى إجراء المقابلات مع المتدربين للتحقق من الصدق والثقة بالنسبة للنتائج[1].

ومن ناحية أخرى يتم استطلاع رأى القائمين بالتعليم المكتبى- من أمناء المكتبات وأعضاء هيئة التدريس - عن انطباعاتهم وآرائهم فى الأمور التالية:-

- أداء الطلاب وغيرهم الذين تلقوا التعليم المكتبى، ودرجة تقبلهم له.
- مدى تأثير البرنامج على تحقيق الاستخدام الفعال لمصادر المعلومات وخاصة المواد المرجعية.
- تأثير البرنامج على المعرفة بأساليب وطرق البحث العلمى.
- مدى تأثير البرنامج على المعرفة بأماكن المواد المرجعية المثالية.
- مدى تأثير البرنامج على درجة الإقبال على المكتبة بالمقارنة بالسنة التى تسبق تنفيذ البرنامج.

(١) أحمد بدر، وأحمد محمد القطان. تعليم المستفيدين في المكتبات الأكاديمية مع دراسة حالة عن مكتبات جامعة قطر.- ص ١٢.

الورق
فى مصر فى القرن التاسع عشر

إعداد
عصام أحمد عيسوى
مدرس مساعد - قسم المكتبات والوثائق والمعلومات
كلية الآداب ـ جامعة القاهرة

حظيت الكلمة المكتوبة بوضع خاص بين جميع وسائل التعبير عن الأفكار منذ القدم وحتى الآن، ذلك لأنها تصدر عن صاحبها (الكاتب) بعد تمحيص ورؤية، قبل أن يسجلها لأنها ستكون حجة له أو عليه، ومن جهة أخرى فإن القارئ يتاح له العودة إليها وتكرار قراءتها فى الوقت الذى يناسبه وبالطريقة التى يفضلها، وفى إطار الظروف التى يهيئها لنفسه.

ومن الأمور المسلم بصحتها تأثير المواد المستعملة فى الكتابة على تطور الكتابة ذاتها، وهذا يتضح من خلال تطور أنماط الكتابة بتطور المواد التى اخترعها الإنسان للتدوين عليها على مر العصور.

وكما كان للمصريين القدماء فضل اختراع الكتابة، وفضل اختراع ورق البردى الذى استخدموه فى تسجيل كتاباتهم، كان للصينين فضل اختراع الورق على يد تساى لون (Tsai - Lun) كخامة ومادة للكتابة عام ١٠٥[١].

وبظهور الورق اشتدت المنافسة بينه وبين المواد التى كانت مستخدمة بالفعل فى العالم، إلاأن أياً من هذه المواد لم يقدر له الاستمرار على ما هو عليه، ذلك لأن الورق كان أيسر تناولاً، وأرخص ثمناً، وأوسع انتشاراً ومن أجل هذا كان انتصاره حاسماً وسريعاً فى بلاد العرب منذ أواخر القرن الثامن الميلادى عندما بدءوا صناعة الورق[٢]، إذ كان إنشاء أول مصنع للورق فى العالم الإسلامى فى (سمرقند) عام ٧٥١م / ١٣٣هـ[٣].

ولقد انتقل الورق إلى دمشق ثم طربلس واليمن ومصر والمغرب، وذلك بعد أن نهضت صناعته فى بغداد فى القرن الثامن الميلادى، وهكذا انفرد العرب بصناعة الورق قبل أن تعرف هذه الصناعة فى أوربا[٤].

وفى مصر، كان التجار يجلبون الورق من الصين[٥]، ومن سمرقند والشام، وذلك منذ العصور الإسلامية الأولى[٦]، ولذلك فقد اشتدت المنافسة ما بين ذلك الاختراع وبين أوراق البردى التى اعتاد عليها المصريون ـ وغيرهم ـ فى مصر، فانتهت المنافسة باضمحلال البردى وحلول الورق محله تدريجياً، وكان ذلك حوالى عام ٨٥٠[٧].

ولقد تعلم المصريون فن صناعة الورق بعد الأقطار العربية، وكانت مدن الفسطاط، الفيوم، وفوة تعتبر من أهم مراكز تصنيع الورق فى مصر فى العصور الوسطى، وكانت أنواع الورق المختلفة تنتج فى مصر فى هذه المراكز الصناعية، فكان ينتج الورق المنصورى، والعادة (البلدى)[٨]، والسليمانى، والطلحى، النوصي، والفرعونى، والجعفرى، والطاهرى[٩].

ومع ذلك فقد كانت مصر تستورد أنواعاً من الورق، وخاصة من المدن الشامية، فكانت تستورد ـ على سبيل المثال ـ الورق الحموى المصنع فى مدينة (حماه) والذى استخدم فى تدوين الوقفيات بصفة خاصة فى العصر المملوكى[١٠].

وعلى جانب آخر، فقد كان للطريق التجارى الذى يربط المدن الإسلامية بالمدن الأوربية عبر البحر المتوسط دوره المؤثر فى انتقال صناعة الورق من البلاد العربية إلى أوربا[١١]، فكان إنشاء أول مصنع للورق فى إيطاليا بمدينة (فابريانو) عام ١٢٧٦م، حيث أصبحت صناعته ذات شأن بعد انحطاط صناعة الورق فى أسبانيا، إذ بدأت صناعة الورق تظهر تباعاً فى الغرب الأوربى[١٢].

ومن ثم بدأت الدول الأوربية تهتم بتلك الصناعة، وخاصة أنها أصبحت تمثل جزءاً هاماً من صادراتها إلى دول المشرق العربى، ومن بينها مصر، حيث اضمحلت صناعة الورق فى مصر تدريجياً حتى أنه لم يعد ينتج فى مصر إلا الورق البلدى الذى ظهر فى قوائم الجرد لأحد تجار الورق المصريين عام ١٦٥٠م[١٣].

ومع نهاية القرن الثامن عشر، لم يعد لهذه الصناعة وجود فى مصر، حيث كان الاعتماد الأساسى للأسواق المصرية على الأنواع المستوردة من أوربا، وخاصة من إيطاليا وفرنسا[١٤].

فتشير الوثائق إلى أن أنواعاً مختلفة من الورق الذى كانت تستخدمه المحاكم الشرعية فى مصر كان يستورد من جنوة، والبندقية وغيرهما[١٥]، وكان من بين هذه الأنواع الورق المصقول، وغير المصقول، والبلدى، والرومى، والحرير[١٦].

ولقد كان الوارد من البندقية إلى مصر من ورق الكتابة الأبيض (ذى الثلاث هلالات) يبلغ ٢٠ ألف رزمة فى السنة، يستهلك جزء منه فى مصر، وجزء فى الجزيرة العربية وفى داخل أفريقيا[١٧]، وكان يقسم الورق البندقى المصدر من (ليفورنو) إلى ثلاث درجات أولى، وثانية، وثالثة[١٨]، بلغ متوسط سعر الرزمة من ٦٠ – ٩٠ مدينى، وذلك فى الأسواق المصرية[١٩].

أما الورق المستورد من فرنسا فكان ينقسم إلى نوعين الأول كانت البالة منه تحتوى على ٢٤ رزمة، والثانى تضم البالة منه ١٤ رزمة فقط، وكان النوع الأول يرسل عن طريق السويس إلى جدة، أما الثانى فكان يستهلك فى مصر، وكان الاستهلاك السنوى من هذين النوعين يبلغ ٦٠٠ – ٨٠٠ بالة، بلغ متوسط ثمن الواحدة منها بحسب ثمن بيعها فى مارسيليا ٤٠ إلى ٥٠ فرنكا[٢٠].

كما كان هناك بعض الأنواع من الورق الألمانى الذى كانت تضم البالة منه ١٠٠ رزمة، بلغ سعر الواحدة منها ٩٠ مدينى فى الأسواق المصرية[٢١].

وعندما قدمت الحملة الفرنسية إلى مصر عام ١٧٩٨م، أسس بها أول مصنع حديث لإنتاج الورق، فقد أمر (بونابرت) بإنشائه لتزويد مطابع الحملة بما كانت فى حاجة إليه من ورق، وقد

طبع (الكوربيه إجبسيان)، و(لاديكاد)، وغيرهما من مطبوعات الحملة على ورق صنع فى مصر من مواد أولية محلية[٢٢].

وعندما خرجت الحملة من مصر أخذت معها كل شيء، فظل وادى النيل بدون مصنع للورق حوالى الثلاثين عاماً[٢٣]، إلى أن حاول محمد على إدخال صناعة الورق الحديثة إلى مصر، واضعاً فى اعتباره ما وصلت إليه الدول الأوربية فى هذا المجال، بالإضافة إلى محاولته الاقتصاد والترشيد فى الإنفاق الذى يستلزمه استيراد الورق من أوربا وغيرها، كما كان إنشاء (مطبعة بولاق) عام ١٨٣١م دافعاً قوياً لأن يفكر محمد على فى إنشاء (الكاغدخانة)[٢٤].

لذلك، فقد صدرت أوامر الباشا فى ٢٢ مايو عام ١٨٣١م / ١٠ ذى الحجة عام ١٢٤٦هـ بالتصريح لإحدى الشركات بتشييد مصنع للورق، واستغرق تشييده حوالى الأربع سنوات، بدء بعدها التفكير فى جلب آلاته من إيطاليا وتركيبها.

وقد عهد إلى (يوسف حككيان) أفندى بمهمة الإشراف على إنشاء هذا المصنع الذى بدء إنتاجه فى حوالى ١٨ سبتمبر عام ١٨٣٤م / ١٤ جمادى الأول عام ١٢٥٠ هـ، وهذا المصنع هو الذى يعرف باسم (الكاغدخانة المصرية)، وكان تحت إدارة خير الله أفندى ناظر الفابريقات آنذاك[٢٥].

وفى محاولة منه لتحسين نوعية الورق المصرى الذى تنتجه الكاغدخانة، أرسل محمد على عدد من الطلبة المصريين لتعلم فن صناعة الورق فى أوربا، للعمل فى مصنع الورق بعد عودتهم[٢٦]، فكان (يوسف العيادى) أول من بعث لتعلم صناعة الورق فى فرنسا، وعند عودته إلى مصر عُين ناظراً للكاغدخانة[٢٧].

أيضاً فقد أمر محمد على وزير تجارته وشئونه الخارجية (أرتين بك) بأن يتصل بإخوان لاسترى (Lastré) ليقوموا بتدريب أحد المصريين واسمه (حسن محمد) على طريقة صنع الورق الجديدة فى مصانع ڤرنى وأولاده (Verny et fils) بفرنسا، وقد عاد حسن محمد إلى مصر بعد انقضاء مدة التدريب مزوداً من رؤسائه بخطابات تشهد له بالبراعة فى صنع الورق[٢٨].

ولقد كانت آلات تصنيع الورق فى مصر تدار بواسطة المواشى، وذلك حتى صدرت أوامر الباشا فى يوليو من عام ١٨٤٧م باستيراد آلة بخارية جديدة من أوربا لإدارة الكاغدخانة (فابريقة الورق) التى كان مقرها بالحسينية بالقاهرة، على أن تصنع آلات الوابور اللازم للمصنع فى ورشة العمليات الكائنة فى بولاق[٢٩].

وفى أغسطس من عام ١٨٤٧م، انتهى الحال باستيراد الآلة البخارية الجديدة للمصنع من باريس، وقام بتركيبها مهندس إنجليزى أرسلته شركة (ورال ميدلتون والول) خصيصاً لهذا الغرض[٣٠].

وكان محمد على قد أصدر أوامره لجنود جيشه بإرسال ملبوساتهم القديمة إلى مصنع الورق[٣١]، كما صدرت الأوامر إلى الترسانة أيضاً بأن ترسل الكاغدخانة قطع خرق قماش القلوع القديمة التى بالترسانات لتحويلها إلى ورق، هذا بالإضافة إلى صدور الأوامر إلى نظار أرباع المحروسة ومشايخ الأثمان القاهرة، بأن ينبهوا على الأهالى بأن الأشياء القديمة المصنوعة من الكتان أو البفتة الموجودة عندهم لا يتلفوها، بل تؤخذ منهم الأقة بعشرة فضة[٣٢].

علاوة على ذلك، فقد قصت لائحة المحفوظات التى صدرت عام ١٨٤٦م فى الباب الثالث منها على أن «..... الوثائق التى تحفظ حفظاً مؤقتاً ومضى عليها المدة المقررة ترسل للمطبعة والكاغدخانة لاستخدامها فى صناعة الورق»(٣٣).

ولكن، على الرغم من تلك الجهود التى بذلها (محمد على) للنهوض بصناعة الورق، فقد ظهرت النتائج غير مرضية للغاية فى هذا المجال الصناعى فى مصر، وهو ما أكده (بوالكمت) فى تقريره عن مصر عام١٨٣٣م(٣٤).

وربما يكون السبب فى ذلك أن هذه الصناعة لم تكن شديدة الارتباط بالصناعات الحربية فى عصر محمد على، وهو ما جعل مصر لا تستطيع الاستغناء عن استيراد الورق من الخارج فى هذه الفترة(٣٥).

وعندما تولى الخديو (عباس الأول) حكم مصر أصدر العديد من الأوامر التى تقضى بغلق المصانع، والاستغناء عن المهندسين والعمال، وذلك تطبيقاً لمبدأ (ينفع أو لا ينفع)، ومن تلك المصانع التى رأى أنها لا تنفع كان مصنع الورق (الكاغدخانة المصرية) الذى أمر بهدمه(٣٦).

أما فى عهد الخديو (محمد سعيد باشا)، فقد طبق مبدأ آخر مختلف عن مبدأ الخديو عباس، وهو الأخذ بنظام التعهد، وذلك بأن يتعهد بعض الأفراد ببعض المصالح أو المصانع مدة محددة من السنين، وبشروط محددة يكتب بها عقد اتفاق ما بين المتعهد والحكومة، وقد حدث ذلك فى مصنع الورق (مصلحة الكاغدخانة المصرية)(٣٧)، إذ قرر الخديو سعيد باشا إعطاءها بالتعهد إلى (عبد الرحمن القناوى الزينى) وصناعته خباز بالقاهرة، عهدة له على أن يدفع عن تلك المدة إيجاراً سنوياً للحكومة، بالإضافة إلى عشوراً عينياً مما ينتج فى المصنع من الورق، وأنه بعد انتهاء مدة التعهد تصبح الكاغدخانة ملكاً للحكومة، ولا يتقاضى المتعهد أى ثمن، وقد تحددت مدة التعهد بثلاثة عشر سنة، ولكنه لم يستمر فى تعهده إلا سبع سنوات فقط انتهت عام ١٨٦٧م.

وما أن تخلى (عبد الرحيم القناوى) عن تعهده بالكاغدخانة حتى أهملت تماماً، بحيث أنها لم تعد تنتج أى نوع من أنواع الورق(٣٨).

وقد كان ذلك فى نفس الوقت الذى أصبح فيه مصنع الورق الذى أنشىء فى (الفيوم) يعتبر مركزاً لبيع الورق لتجار التجزئة، إذ كان قد أنشىء ذلك المصنع فى منتصف القرن التاسع عشر(٣٩).

وفى تلك الأثناء، وكنتيجة طبيعية لإهمال الكاغدخانة، فقد دعت الضرورة مرة أخرى ـ بسبب النشاط الملحوظ لمطبعة بولاق التى أنعم بها على (عبد الرحمن بك رشدى)(٤٠) ـ إلى إنشاء مصنع جديد للورق فى القاهرة بالقرب من بولاق، وهو مصنع (الدائرة السنية) الذى بدء فى إنشائه عام ١٨٦٨م، وأخرج أول إنتاجه إلى الأسواق المحلية عام ١٨٧٠م.

وكان يدير هذا المصنع حسين بك حسنى ـ الذى يعود إليه الفضل فى التفكير بإنشائه ـ تحت إشراف المهندس الإنجليزى أندرسون، وكان يدار هذا المصنع بواسطة الآلات البخارية التى استوردت من إنجلترا، وكان يديرها نحو ٥٠ عاملاً..

وقد انتج مصنع الدائرة السنية ـ وهو مصنع خاص ليس ملكاً للحكومة ـ أنواعاً مختلفة من الورق، فقد أنتج فى السنوات الأولى حوالى ١٨ ألف طن من ورق اللف لاستخدامه فى مصانع السكر، علاوة على ٧٠ ألف رزمة من أفضل أنواع الورق، كانت تستخدم فى الطباعة والكتابة والرسوم والخرائط، وهذه الأنواع لاقت نجاحاً كبيراً حتى أنه تم تصدير كميات كبيرة منها إلى دول عديدة منها الهند والحجاز والمغرب واليمن، وكذلك إلى بعض الدول الأوربية(٤١).

وعندما بدأت تصفية أملاك الدائرة السنية، فقد تنازلت عن هذا المصنع للحكومة، وانتهى أمره بالإهمال وبليت آلاته ولم تعد صالحة للعمل، وظلت مصر بعد تصفية (كاغدخانة اسماعيل) بدون مصنع للورق(٤٢).

ولكن فى عام ١٨٧٧م، أقام أحد اليونانيين مصنع للورق على ترعة المحمودية بالأسكندرية وكان يعتمد على الخرق البالية وقصاصات الورق القديمة، كما كان المصنع يستورد ما ينقصه من العجينة المجهزة لتصنيع وإنتاج ورق اللف والورق الخشن، إذ أنه لم يتمكن من صنع ورق الكتابة والأصناف الأخرى(٤٣).

وفى ١٩ فبراير عام ١٨٩٧م، رخصت الحكومة المصرية للخواجات ب. تيلكى وأولاده، وم. قطاوى بك، وهليفاساكس، وموريس د. أجيون، وأ. برنشيبى بأن ينشئوا فى الأسكندرية تحت مسئوليتهم شركة مساهمة باسم (معمل الورق المصرى) بحيث لا يترتب على هذه الرخصة أدنى مسئولية على الحكومة وبشرط أن يتبع المذكورون فى ذلك قوانين القطر وعوائده(٤٤).

ومع نهاية القرن التاسع عشر، وتحديداً فى عام ١٨٩٨م، أنشئ المصنع الإيطالى للورق فى الأسكندرية أيضاً، ولكنه أصيب بالإخفاق فى عام ١٩٠١، واشتراه المسيو (لاغوداكيس) فى عام ١٩٠٣م، فحدد مهماته، وأضاف إليه الآلات الجديدة، وبدأ العمل فيه فى السنة التالية، ولكنه لاقى كثيراً من المصاعب بسبب عدم كفاءة العمال المصريين، وسوء تصرف العمال الأجانب الذين جاء بهم إلى مصر، فلما قامت الحرب العالمية الأولى امتنعت منافسة أوربا عن تصدير الورق إلى مصر، فأخذ المصنع يربح ربحاً وافراً، على الرغم من قلة الخامات، وسائر المهمات اللازمة لصنع الورق(٤٥).

ونظراً لتذبذب صناعة الورق وقلة جودته فى مصر فى القرن التاسع عشر، فلم يستغن الحال عن استيراد أنوع من الورق المختلفة من المدن الأوربية ـ على الرغم من تصنيع جزء من الورق فى مصر ـ وذلك بسبب عدم القدرة على سد الاحتياجات التى تتطلبها عمليات الكتابة بالدواوين الحكومية، والطباعة بالمطابع الأميرية، واستهلاك السوق المحلية فى مصر.

بالإضافة إلى ذلك، ما كانت تصدره مصر من ذلك الورق الأوربى إلى بعض الأقطار وخاصة السودان وأفريقيا، حيث كان ينقله إليها التجار والقوافل المسافرة إلى سنار ودار فور، ثم إعادة تصدير جزء منه إلى غرب السودان عن طريق القوافل التى كانت تسافر عبر طريق الواحات الليبية(٤٦). كما

تضمنت قوائم الصادرات المصرية ورق الكتابة المصدر إلى شبه الجزيرة العربية[٤٧].

ولقد كانت مصر تستورد العديد من أنواع الورق من الدول الأوربية[٤٨]، فكانت تستورد من المدن الإيطالية ومنها البندقية، وجنوه، وليفورنو[٤٩]، وفينسيا، ومن تركيا، ومن بلجيكا[٥٠]، ومن فرنسا، والنمسا، وتوسكانيا[٥١]، ومن أنجلترا[٥٢]، ومن ألمانيا،[٥٣] ومن تشيكوسلوفاكيا[٥٤].

ويوضح الجدول رقم (١) كميات الورق الواردة إلى مصر من بعض الدول الأوربية خلال سنوات مختلفة من القرن التاسع عشر (مقدرة بالرزمة)

هذا، وقد كان الورق المستورد إلى مصر يخضع

جدول رقم (١)

كميات الورق الذى استوردته مصر خلال القرن التاسع عشر (مقدراً بالرزمة):

البلد / السنة / الكمية	انجلترا	إيطاليا	بلجيكا	تركيا	توسكانيا	فرنسا
١٨٠٠	–	٤٠٥٠	–	–	–	٩٨٠٠
١٨٢٨	–	٢٠٠٠	–	–	–	–
١٨٣١	–	٢٥١١٩٧	–	–	٢٨٢٣٨٥	٤٣٤٧
١٨٤١	–	١٧٠٠٠٠٠	–	–	٢١٠٠٠٠٠	١٨٤٠٠٠
١٨٤٢	–	٢٣٣٦٠٠٠	–	–	٩٤٠٠٠٠	٧٣٢٠٠٠
١٨٤٣	–	١١٧٦٠٠٠	–	–	٥٢٤٠٠٠	٧١٢٠٠٠
١٨٤٩	–	٧٠٤٠٠٠	–	٤٠٠٠٠	٢٠٨٠٠٠	٣٨٠٠٠٠
١٨٥٠	–	٨٦٤٠٠٠	–	–	–	–
١٨٥١	–	٥٨٩٧٠٠٠	١٢٠٠٠	١٦٠٠٠	٤٥٠٠٠٠	٣٥٠٠٠٠
١٨٥٥	٨٦٥٠	٢١٨٩٧٥	١٨٩١٦	٣٤٧٧٥	٢٣٣٧١٥	٢٤١٠٧٥
١٨٥٦	١١٢٥٩٥	٢٢٣٠٠٠	٩١٠٠٠		٢٣٣٠٠٠	٢٣٦٠٠٠
١٨٧٤	٣٢٥٩٥	١,٣٦٠٥٢٢	–	٦٩٠١	٥٤٨٩٨٣	١,٠٨٧٣٩٠
١٨٧٥	١١٢٣٢٠	١,٥٢٤٣٩٨	–	٢٦٧٥	٤٩٨٩٦٧	١,٣٠٥٠٤٧
١٨٧٦	٤,١٠٧٠٠٤	١,٧٥٤٦٩١	–	–	٦٢٢٣٥٤	١,٢٨٧٩١١
١٨٧٧	١٠٧٠٠٤	٢,٥٧٠٠٥٩	–	٥٨٩٩	٧٧٠٤٧٠	١,١٣٨٢١٤
١٨٧٨	٦٠٠٢٨	٣,٢٩٥١٣٢	–	٩٠٤٨	٨٠٨٩٠٢	١,٠٦٨٢٨٨
١٨٧٩	–	٤,٥٠٠٥٨٤	–	–	١,٠٠١٧٨٠	–
١٨٨٠	–	٣,٨١٣٦٦٠	–	–	١,١١٨٢٣٢	–
١٨٨٨	٣,٧١٧٣٢٤	١٠,٧٦٨٦٩٧	٣٢٧٦٦٧	٢٦٥٠٠	٤,٢٤٨٢٤٥	٣,٣٠٩٠٣٠

للفحص قبل استخدامه بحيث يتناسب مع صناعة الحبر المصرى المستخدم فى تدوين الوثائق والدفاتر الحكومية المصرية آنذاك[٥٦]، لذلك فقد كان يوجد فى (المطبعة الأميرية الكبرى ببولاق) معمل لفحص وتحليل عينات الورق للحكومة والأهالى[٥٧].

وخلال القرن التاسع عشر، كانت المدن الأوربية تمتلك مصانع الورق التى اشتهرت بجودة إنتاجها فى الأسواق العالمية حيث كان إنتاج كل منها ذا خصائص وصفات محددة يمكن التعرف عليها.

وقد اتخذ كل من أصحاب مصانع الورق علامة مائية مميزة له، ولمصنعه وللبلد الذى يوجد به المصنع، وكانت هذه العلامات بمثابة علامات تجارية اشتقت من الحروف الأولى لأسمائهم، وقد أضافوا إليها العديد من الصور والرسومات والأشكال المختلفة[٥٨].

ومن المعروف أن أقدم علامة مائية ترجع إلى عام ١٢٨١م، وبعد ذلك بدأ يتحسن رسمها، وتتنوع أشكالها، ومن أوربا انتشر استعمالها إلى الشرق الذى أخذت عنه أوربا صناعة الورق[٥٩].

والحقيقة أن العلامات المائية تقدم العديد من أوجه الإفادة بالنسبة للباحثين والدارسين، وذلك لأن لكل منها دليل دبلوماتى وببليوجرافى هام يستخدم لتحديد مكان وتاريخ تدوين وثيقة أو سجل أو مخطوطة، أو طبع ونشر كتاب معين.

وهذه العلامات ـ إن وجدت على الورق ـ تلعب دوراً هاماً كدليل مادى فى الكشف عن بعض المشاكل التى تعترض محققى ودارسى الوثائق والمخطوطات، وأوائل المطبوعات، فكما يقول «روى ستوكس»: «.... إن هذا الدليل على قدر كبير من الثقة، ذلك لأن الوقت بين إنتاج الورق واستخدامه يتراوح بين سنتين وثلاث سنوات فى المتوسط وربما أقل من ذلك»[٦٠].

وهذه القاعدة يمكن تطبيقها على الورق المصرى المصنع محلياً، والذى استخدم فى تدوين وثائق وسجلات الحكومة فى مصر، وكذلك طبع ونشر الكتب فى المطابع المصرية فى القرن التاسع عشر.

أما الورق المستورد من البلاد المختلفة، فإنه يمكن إضافة فترة مماثلة ـ من سنتين إلى ثلاث سنوات، وهى تقريباً الفترة التى يتم فيها تخزين احتياجات الورق فى مخازن الحكومة بعد استيراده من الخارج، وكذلك إجراء المزادات لشراء الأنواع المختلفة من الورق من التجار المصريين والأجانب، وذلك قبل إرساله إلى المصالح والدواوين المختلفة فى مصر، وأيضاً قبل إرساله إلى المطابع لطبع الكتب، والقوانين واللوائح وغيرها مما اعتنى به الحكام فى القرن التاسع عشر.

والنتيجة المتوقعة من تطبيق هذه القاعدة، هى أنه يمكن تحديد تاريخ التدوين أو الطبع لأى وعاء ورقى به علامة مائية، وذلك عندما يفقد تاريخه المحدد ـ لسبب أو لآخر ـ الذى يمكن أن نعتمد عليه فى إجراء التحقيق والفحص والتحليل الدبلوماتى أو الببليوجرافى[٦١].

ولكن مع ذلك فإن هذا التحقق من التاريخ لن يكون محدداً بدقة ـ باليوم والشهر والسنة ـ ولكنه سيكون بالنسبة لفترة زمنية يمكن أن تتراوح ما بين خمسة إلى خمسة عشر عاماً، وهى تلك الفترة التى انتج فيها الورق وتم تداوله واستخدامه فى التدوين أو الطباعة[٦٢].

وعلى العكس من ذلك فإن تاريخ الوثيقة أو

الكتاب المخطوط أو المطبوع يمكن أن يكون دليلاً على تحديد العلامة المائية الموجودة على الورق عندما لا يمكننا التوصل إلى اسم المصنع أو الصانع أو البلد الذى أنتج فيه الورق(٦٣).

ولكن، وفى كل الأحوال لابد من الاعتماد على قرائن أخرى لتأييد ـ أو نفى ـ صحة التاريخ التقريبى الذى يقرره المحقق الدبلوماتى أو الببليوجرافى(٦٤).

ومن تلك القرائن التى يمكن أن تفيد فى التعرف على نوعية الورق، وتاريخ إنتاجه هى عملية التحليل الكيميائى للورق المراد فحصه، وكذلك دراسة التطورات الملحوظة والبارزة فى صناعة وتجارة الورق عبر التاريخ(٦٥)، وذلك لأن أصنافاً محددة من الورق كانت تصدر من البلاد المصنعة للورق إلى دول بعينها تعتبر سوقاً لمنتجاتها من هذه الأوراق أو تلك.

لذلك ـ وعلى سبيل المثال ـ فقد وجدت فى وثائق الحملة الفرنسية على مصر (١٧٩٨ ـ ١٨٠١م) أوراقاً مدموغة بشعار الجمهورية الفرنسية(٦٦)، وتحمل علامات مائية مختلفة، يمكن عن طريقها التأكد يقيناً من أن هذه الأنواع من الورق صنعت فى فرنسا فى تلك الفترة، ثم أرسلت إلى مصر ليستخدمها أفراد الحملة الفرنسية.

أيضاً، فقد كانت عائلة جالفانى (Galvani) من أشهر صانعى الورق فى أوربا فى القرن التاسع عشر، إذ كانوا يملكون خمسة مصانع للورق استخدمت فيها أحدث آلات تصنيع الورق آنذاك، وذلك حتى يتمكنوا من إنتاج أفضل أنواع الورق، والذى وردت منه كميات كبيرة إلى مصر لاستخدامها فى تدوين الوثائق والسجلات الرسمية بالدواوين الحكومية، وكذلك فى تدوين سجلات المحاكم الشرعية فى مصر.

وقد كانت عائلة (جالفانى) تتكون من (فالنتينو جالفانى – (V.G)) الذى اشترى أول مصانعه فى مدينة فينسيا عام ١٦٦٤م، واستمر العمل فيه حتى نهايات القرن التاسع عشر على يد أبنائه (أنطونيو وفراتيلى ـ (VG, A.F.G) وكذلك حفيده (أندريا جالفانى ـA.G))(٦٧).

وقد استوردت مصر عدة أنواع من الورق من إنتاج مصانع عائلة (جالفانى) التى كانت أكبر مصدر ورق إلى مصر حتى عام ١٨٨٠م(٦٨).

ومنذ عام ١٨٨٢م، بعد الاحتلال الإنجليزى لمصر ـ ازدادت بشكل ملحوظ الواردات المصرية من الورق الإنجليزى، وخاصة من مصانع (waterlow & sonis limeted), (kohn Dent & co.), (T.H. Saunders). (٦٩)

كما كانت المطبعة الأهلية ببولاق تستورد جزءاً من ورقها من مصانع (كروكسل) الإنجليزية، وهى من مصانع الورق الأوربية الشهيرة(٧٠).

وكذلك فقد كانت بعض الأنواع تستورد من تركيا، ومنها نوع كان يعرف باسم (أبو شباك)، كان يستهلك منه جزء فى السوق المحلية المصرية، ويرسل الباقى ـ وهو الجزء الأكبر ـ إلى السودان والحجاز(٧١).

أيضاً فقد كان الورق (الإسلامبولى) يمثل جزءاً آخر من واردات مصر من الورق التركى(٧٢).

يوضح الجدول رقم (٢) أسماء الصناع والبلاد التى أنتجت (أو صدرت) الورق، وكذلك العلامات المائية التجارية المميزة لكل من هؤلاء الصناع فى القرن التاسع عشر(٧٣):

جدول رقم (٢) عن العلامات المائية المميزة لصناع الورق فى القرن ١٩م:

م	تاريخ التدوين أو الطبع (الميلادى)	شكل الوعاء ولغته	حجم الورقة بالسنتيمتر	مكان علامة الأساس على الصفحة	العلامة المائية التجارية للصانع		رقم الشكل	اسم المصنع أو صاحب المصنع	البلد المنتج أو المصدر للورق
					علامة الأساس (حروف وأسماء)	وصف العلامة المائية المصاحبة			
١	١٧٧٠–١٨٨٠	سجلات، عربى	٥١,٥ × ٣٤,٥ ٣١ × ٤٠,٥ ٥١ × ٣٥,٥	وسط الصفحة المقابلة للعلامة المائية	V.G	دروع يعلو كل منها تاج أو تاج وهلال وبداخلهم ثلاثة نجوم سداسية أو نجمة واحدة سداسية.	١ ، ٢ ٣ ، ٤ ٥	فالنتينو جالفانى	فينسيا
٢	١٧٩٨_١٨٢٩	دفتر (٢٥ ورقة)، فرنسى.	٢١ × ٣٠,٥	أسفل العلامة المائية فى وسط الصفحات اليمنى	G.F,G.A.F, F.A.G,G.F.A	شكل هندسى أعلى الحروف (GAF)، وأسفلهم ثلاثة أهلة. أودائرة داخلها فرعى شجرة متقاطعين وأسفلهاحرفيGF	٦ ، ٧	فراتيل جافا	فينسيا
٣	١٧٩٨–١٨٣٠ ١٧٩٨–١٨٠١	وثيقة مفردة، فرنسى	٣٢ × ٤٣,٥	أسفل العلامة المائية فى وسط	F.T	ثلاثة أهلة	٨	فرانزسورن	إيطاليا
٤	١٧٩٨–١٨٠١	وثيقة مفردة، فرنسى	٢١ × ٣١	الصفحة أعلى العلامة المائية فى وسط الصفحة	L.B	درع كمثرى الشكل وعلى طرفه الأعلى حرفىL.B.	٩	ورق مدموغ فرنسى مطبوع عليه شعار جمهورية فرنسا – وزارة الحرب	فرنسا
٥		وثيقة مفردة، فرنسى	٣٠,٥ × ٤٣,٥	وسط العلامة المائية فى وسط الصفحة	B.A	أربعة دوائر يعلوهم تاج وصليب، وبداخل أحدهم حرفيBA، ويحيط بهم حيوان متماثل على اليمين واليسار.	١٠	ورق مدموغ فرنسى مطبوع عليه شعار جمهورية فرنسا.	جنوة، بالريمو

تابع جدول رقم (٢) عن العلامات المائية المميزة لصناع الورق فى القرن ١٩ م:

م	تاريخ التدوين أو الطبع (الميلادى)	شكل الوعاء ولغته	حجم الورقة بالسنتيمتر	مكان علامة الأساس على الصفحة	العلامة المائية التجارية للصانع		رقم الشكل	اسم المصنع أو صاحب المصنع	البلد المنتج أو المصدر للورق
					علامة الأساس (حروف وأسماء)	وصف العلامة المائية المصاحبة			
٦	١٧٩٨-١٨٠١	وثيقة مفردة، فرنسى.	٢١ × ٣١	أعلى العلامة المائية فى وسط الصفحة	C.L.B	شكل هندسى يحيط به سيفان	١١	ورق مدموغ فرنسى شارل ،لابران.	باريس فرنسا
٧	١٧٩٨-١٨٠١	وثائق مفردة ،عربى	٣٢ ×٤٣,٥ ٣٠,٥ × ٤٣,٥	بدون	بدون	بدون	١٢	المصنع الفرنسى ورق مدموغ مطبوع باللغة العربية.	مصر
٨	١٧٩٨-١٨٠١	وثائق مفردة ، فرنسى	٣٠,٥ ×٤٣,٥	بدون	بدون	شكل نمر	١٣	ورق مدموغ فرنسى عليه شعار جمهورية فرنسا - وزارة الحرب	شمال فرنسا
٩	١٧٩٨-١٨٠١	وثائق مفردة ، فرنسى.	٢٠,٥ × ٣١	وسط الصفحة	AL Terrs	بدون	١٤	ورق مدموغ فرنسى عليه شعار جمهورية فرنسا.	فرنسا
١٠	١٧٩٩	وثيقة مفردة ، فرنسى.	٢١,٥ × ٢٩,٥	وسط الصفحة اليمنى	FABIANT	درع وأسفله حروف G.F.B	-	فابان	فرنسا
١١	١٧٩٩-١٨١٢	وثيقة مفردة ، فرنسى. - كتاب مطبوع فرنسى.	٢٠,٥ × ٣٠ ٣٠,٥ × ٤٣	- الأركان السفلية والعلوية للورقة - فى رأس ثنية كعب الكتاب (بين الصفحتين)	EGYPTE ANCIENN ET MODERNE	قرطاس مخروطى يعلوه ثمانى دوائر على شكل هرمى.	١٥	مصنع الحكومة الفرنسية.	مصر

تابع جدول رقم (٣) عن العلامات المائية المميزة لصناع الورق فى القرن ١٩م:

م	تاريخ التدوين أو الطبع (الميلادى)	شكل الوعاء ولغته	حجم الورقة بالسنتيمتر	مكان علامة الأساس على الصفحة	العلامة المائية التجارية للصانع		رقم الشكل	اسم المصنع أو صاحب المصنع	البلد المنتج أو المصدر للورق
					علامة الأساس (حروف وأسماء)	وصف العلامة المائية المصاحبة			
١٢	١٨٠٠	وثيقة مفردة عربى– فرنسى	٣٢ × ٤٣,٥	بدون	بدون	٣ أهلة	٨ –	–	البندقية، جنوة، توسكانيا
١٣	١٨٠٠	وثيقة مفردة عربى– فرنسى،	١٩,٥ × ٢٧	وسط الصفحة	PF	بدون		–	
١٤	١٨٠٠	وثيقة مفردة ، فرنسى.	٢١ × ٣٠,٥	وسط الصفحة اليسرى	ZC	ثلاثة أهلة يعلوها شكل هندسى	١٦	–	–
١٥	١٨٠٠	وثيقة مفردة ، فرنسى.	٤٤ × ٦٣ (فرخ مزدوج)	وسط العلامة المائية فى وسط الصفحة اليمنى	E.B	شكل هندسى بسيط بداخله حرفىE.B.	١٧	–	–
١٦	١٨٠٠	خريطة مصر على فرخ كامل، فرنسى.	٥٠,٨ × ٧١	أسفل العلامة المائية فى وسط الربع الأعلى إلى اليمين من الورقة	G.B	دائرتان بداخلهما هلب.	١٨	– أيزدورو موري	فرنسا
١٧	١٨٠٠–١٨٧٠	– وثيقة مفردة مطبوعة، عربى – كتاب مطبوع فرنسى.	١٥ × ٢٠ ١٨ × ٢٠	– فى وسط الصفحة – فى وسط الصفحة	I.M.C I 1825	بدون	–	عائلة جالفانى	البندقية
١٨	١٨٠٠	وثيقة مفردة ، فرنسى	٢١,٥ × ٣١	وسط الصفحة المقابلة للعلامة المائية (اليسرى	G.L	ترس بداخله وجه القمر	١٩		فينسيا

تابع جدول رقم (٣) عن العلامات المائية المميزة لصناع الورق فى القرن ١٩م:

م	تاريخ التدوين أو الطبع (الميلادى)	شكل الوعاء ولغته	حجم الورقة بالسنتيمتر	مكان علامة الأساس على الصفحة	العلامة المائية التجارية للصانع		رقم الشكل	اسم المصنع أو صاحب المصنع	البلد المنتج أو المصدر للورق
					علامة الأساس (حروف وأسماء)	وصف العلامة المائية المصاحبة			
١٩	١٨٠١	وثائق مفردة ، فرنسى	٣١ × ٢١,٥	أسفل العلامة المائية فى وسط الصفحة	Henry & clac-curode	الميزان	٢٠	هنرى وسلاكورود	فرنسا
٢٠	١٨٠١	وثائق مفردة ، عربى	٣١,٥ × ٢١	وسط الصفحة	G.A	بدون	–	–	–
٢١	١٨٠١	وثيقة مفردة فرنسى	٣١ × ٤٣	أسفل العلامة فى وسط الصفحة	FVB	درع بأسفله حروف F.V.B	٢١	–	–
٢٢	١٨٠١	دفتر صغير (١٠ ورقات) ، فرنسى	٤١ × ٦٣,٦	وسط الصفحتين	الصفحة اليسرى: Rcput lique Directoire الصفحة اليمنى: Francaite Exc-cuty	برواز حلزونى مربع على هامش كل صفحة بمسافة ٢ سم عن حافة الورقة.	–	ورق مدموغ فرنسى عليه شعار الجمهورية الفرنسية	فرنسا
٢٣	١٨٠٢	وثائق مفردة ، فرنسى.	٣١ × ٢١,٥	أسفل العلامة فى وسط الصفحة	J.Bouchet B&C	شكل مروحى مركب على دائرة ويعلوه نجمة خماسية.	٢٢	– وزارة الداخلية – دى بوشيه چاك.	بواتيه– فرنسا
٢٤	١٨٠٤	وثائق مفردة ، فرنسى	٣١ × ٢١,٥	أسفل العلامة فى وسط الصفحة	P.L.A	أسد مجنح	٢٣		–

تابع جدول رقم (٣) عن العلامات المائية المميزة لصناع الورق فى القرن ١٩م:

م	تاريخ التدوين أو الطبع (الميلادى)	شكل الوعاء ولغته	حجم الورقة بالسنتيمتر	مكان علامة الأساس على الصفحة	العلامة المائية التجارية للصانع		رقم الشكل	اسم المصنع أو صاحب المصنع	البلد المنتج أو المصدر للورق
					علامة الأساس (حروف وأسماء)	وصف العلامة المائية المصاحبة			
٢٥	١٨٠٤	وثائق مفردة فرنسى.	٣١,٨ × ٢٠,٥	وسط الصفحة	D&B	بدون	–	–	–
٢٦	١٨٠٥	وثائق مفردة فرنسى.	٣١ × ٢٠	وسط الصفحة	L.U.B	بدون	–	–	–
٢٧	١٨٠٦	وثائق مفردة فرنسى.	٢٢,٥ × ١٧,٥	وسط الصفحة	AL Tfrro	بدون	–	التفرو	فرنسا
٢٨	١٨٠٦	وثائق مفردة فرنسى.	٣١ × ٢١	وسط الصفحة	AG	٣ أهلة	٨	أنطونيو جالفانى	فينسيا
٢٩	١٨٠٨	وثائق مفردة فرنسى.	٣١ × ٢٠	أسفل العلامة المائية فى وسط الصفحة	TAVUO	غصنين شجرة متقاطعين يكونان شبه دائرة	٢٤	تاڤو	فرنسا
٣٠	١٨١٠	وثائق مفردة فرنسى.	٣١,٥ × ٢١	وسط الصفحة على سطرين	JHONIC & ZOONFN	بدون	–	چ هونك وزونفن	فرنسا
٣١	١٨١٢	وثائق مفردة فرنسى.	٣١,٥ × ٢٢	أسفل العلامة المائية فى وسط الصفحة	F.C.B	علامة ملكية	٢٥	فردريك تشارلز باتمان	فرنسا
٣٢	١٨١٢	وثائق مفردة فرنسى.	٣١,٥ × ٢١,٥	أسفل العلامة المائية فى وسط الصفحة	F Johannop	رأس نابليون وسط دائرة كتب على حافتها: «نابليون امبراطور الفرنسيين. ملك إيطاليا»	٢٦	فيوهانوب	فرنسا

تابع جدول رقم (٢) عن العلامات المائية المميزة لصناع الورق فى القرن ١٩م:

م	تاريخ التدوين أو الطبع (الميلادى)	شكل الوعاء ولغته	حجم الورقة بالسنتيمتر	مكان علامة الأساس على الصفحة	العلامة المائية التجارية للصانع		رقم الشكل	اسم المصنع أو صاحب المصنع	البلد المنتج أو المصدر للورق
					علامة الأساس (حروف وأسماء)	وصف العلامة المائية المصاحبة			
٣٣	١٨١٦	وثائق مفردة فرنسى.	٢٠ × ٣١	أسفل العلامة فى وسط الصفحة	Vanderlry	شكل مروحى مركب على دائرة	٢٧	فاندرلرى	هولندا
٣٤	١٨٢٠	–	–	–	B.G	ثلاث قبعات وثلاث وجوه قمر	–	چيوفانى برتى	ڤينسيا
٣٥	١٨٢٣	وثائق مفردة فرنسى.	٢٢,٥ × ٣٢	أسفل العلامة المائية فى وسط الصفحة	FOB	نجمة خماسية	٢٨	–	–
٣٦	١٨٢٤–١٨٩٠	سجل عربى	٣٤,٥ × ٥١,٥	أسفل العلامة المائية فى وسط الصفحة	BNec, BNC, BC.	عقاب وأسفله حرفى BC	٢٩	بيناردينو نوداری	البندقية
٣٧	١٨٢٥	وثائق مفردة فرنسى.	٢٠ × ٣١,٥	أسفل العلامة المائية فى وسط الصفحة	C.F, F.C.A, C.F.A	دائرة بها فرعى شجرة متقاطعان	٣٠	فراتيلي أندريولى	لمباردى
٣٨	١٨٣٠–١٨٤٥	– وثيقة مفردة تركى. – وثيقة مفردة عربى.	٤٠ × ٥٦ (مزدوج) ١٦,٥×١٨,٥	الصفحة اليمنى عليها نسر ذو رأسين وحرفى F.V، والصفحة اليسري عليها وجه القمر، وكلاً منهما فى وسط الصفحة.	Fcovese	نسر ذو رأسين ومثبت فى كل من جناحيه سيف وتحته حروف Fcovese ، ووجه القمر على الصفحة المقابلة.	٣١	أنطونيو فيدرجون	لمباردى

تابع جدول رقم (٣) عن العلامات المائية المميزة لصناع الورق فى القرن ١٩م:

م	تاريخ التدوين أو الطبع (الميلادى)	شكل الوعاء ولغته	حجم الورقة بالسنتيمتر	مكان علامة الأساس على الصفحة	العلامة المائية التجارية للصانع		رقم الشكل	اسم المصنع أو صاحب المصنع	البلد المنتج أو المصدر للورق
					علامة الأساس (حروف وأسماء)	وصف العلامة المائية المصاحبة			
٣٩	١٨٣٠	سجل ، تركى	٤٢,٥ × ٢٩,٥	فى وسط الصفحة المقابلة للعلامة المائية.	T.L.L.T	وجوه أشخاص داخل ثلاثة أهلة.	٣٢	ليسوجى ترنتين	البندقية
٤٠	١٨٣١	سجل ، تركى	٦١ × ٨٣ (مزدوج)	تحت العلامة المائية فى وسط الصفحة اليمنى	M.R	الصفحة اليمنى: عقاب وتحته حرفى M.R. الصفحة اليسرى: درع بداخله وجه القمر وحرف A.	٣٣	ماركو رانزولين	فينيا
٤١	١٨٣١	سجل ، تركى	٢٩ × ٤٢	وسط الصفحة المقابلة للعلامة المائية.	W,V.W.C	أوجه القمر.	٣٢	فالنتينو واسرمان	البندقية
٤٢	١٨٣٤	سجل ، عربى	٨٢ × ٥٧ (مزدوج)	–	بدون	بدون	–	الكاغدخانة المصرية	مصر
٤٣	١٨٣٨	سجل، عربى	٢١ × ٣١,٥	وسط الصفحة.س	ALMASSO	بدون	٣٤	إخوان ماجنانى	ليفورنو وتوسكانيا
٤٤	١٨٣٨–١٨٧٥	سجلات، عربى	٥١ × ٣٤,٥ ٣١ × ٤٠,٥ ٢٣ × ٣٨,٥	فى وسط الصفحات المقابلة للعلامة المائية	V.G.A.F.G	دروع يعلو كل منها تاج أو تاج وهلال وبداخلهم ثلاثة نجوم سداسية، أو نجمة واحدة سداسية.	١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥	أنطونيو وفراتيلى جالفانى	فينسيا

تابع جدول رقم (٢) عن العلامات المائية المميزة لصناع الورق فى القرن ١٩م:

م	تاريخ التدوين أو الطبع (الميلادى)	شكل الوعاء ولغته	حجم الورقة بالسنتيمتر	مكان علامة الأساس على الصفحة	العلامة المائية التجارية للصانع		رقم الشكل	اسم المصنع أو صاحب المصنع	البلد المنتج أو المصدر للورق
					علامة الأساس (حروف وأسماء)	وصف العلامة المائية المصاحبة			
٤٥	١٨٣٨	سجل عربى	٢٤ × ٣٣	أسفل العلامة المائية فى وسط الصفحة.	N.R	٣ قبعات و٣ أهلة.	–	نيكولا راشانيل	البندقية
٤٦	١٨٣٩	مخطوط عربى	٣٠ × ٢١,٥	أسفل العلامة المائية	D.A.S	أوجه القمر.	٣٢	–	توسكانيا وليفورنو
٤٧	١٨٤٠	–	–	–	Fratelli corti	بدون	–	فراتيل كورتى	توسكانيا وليفورنو
٤٨	١٨٤٠	سجل،عربى	٢٤ × ٣٣	أسفل العلامة	AG	درع داخله وجه القمر.	٣٥	أنطونيو أو أندريا	فينسيا
		مخطوط ،عربى	١٧ × ٢٣,٥	المائية فى وسط الصفحة منتصف ثنية كعب المخطوط				جالفانى	
٤٩	١٨٤٠	سجل، عربى	٤٧ × ١٧,٥	وسط الصفحة اليمنى	SSB	بدون	–	–	البندقية
٥٠	١٨٤٠	–	–	–	G.R	ثلاثة أقمار.	–	چيوباتلا رانزولين	البندقية
٥١	١٨٤٠	مخطوط، عربى	–	–	C.SINI	ترس وزهرة ونجمة سداسية	–	س.سين	توسكانيا
٥٢	١٨٤٢	–	–	–	F.R	–	–	فراتيلي ريموندان	فينسيا
٥٣	١٨٤٦	سجلات، عربى	٣١ × ٤١ ٣٥ × ٥١,٦	أسفل العلامة المائية بطول الصفحة	L.A.F	نسر برأسين وأسفله حروف LAF وأعلاه وجه القمر.	٣٦	–	توسكانيا

تابع جدول رقم (٢) عن العلامات المائية المميزة لصناع الورق فى القرن ١٩ م:

م	تاريخ التدوين أو الطبع (الميلادى)	شكل الوعاء ولغته	حجم الورقة بالسنتيمتر	مكان علامة الأساس على الصفحة	العلامة المائية التجارية للصانع		رقم الشكل	اسم المصنع أو صاحب المصنع	البلد المنتج أو المصدر للورق
					علامة الأساس (حروف وأسماء)	وصف العلامة المائية المصاحبة			
٥٤	١٨٤٦	سجلات، عربى	٣٠ × ٤١ ٢٩,٥ × ٤٢,٥ ٢٢,٥ × ٣٢	وسط الصفحات المقابلة للعلامة المائية، وبحجم يتناسب وحجم الصفحات	V.C	درع به نجمة سداسية ويعلوه تاج، ويتناسب فى حجمه مع حجم الورق.	٣٧ ، ٣٨	فالنتينو كريسينى	فينسيا
٥٥	١٨٤٧–١٨٦٨	سجلات،عربى	٣٥ × ٤٨ ٣١ × ٤١	وسط الصفحات	AG (حروف رومانية)	بدون	٣٩	أندريا جالفانى بردينون	فينسيا
٥٦	١٨٤٩	سجل ،عربى	٢٩ × ٤٢,٥	وسط الصفحات	M.A,A.M	بدون	–	أندريز مافيزولى	لومباردى
٥٧	١٨٥٠	سجل ،عربى	٣٥ × ٥١,٦	أسفل العلامة المائية وسط الصفحات	N.B	٣ أقمار بداخلهم ٣ وجوه.	٣٢	نيكولا برليندس	البندقية
٥٨	١٨٤٤	–	–	–	–		–	مصنع الفيوم	مصر
٥٩	١٨٦٥	–	–	–	E.A.N,A.N.E	–	–	–	فينسيا
٦٠	١٨٦٨–١٩٠١	ورق أبيض مزدوج (فرخ كامل)	٣٤ × ٤٤ (مزدوج)	أعلى العلامة المائية فى شكل مقوس.	الحكومة المصرية	بدون هلال بداخله نجمة خماسية	٤٠	كاغدخانة الدائرة السنية	مصر
٦١	١٨٦٨–١٩٠٤	ـ سجل عربى ـ مخطوط عربى	٢٢,٥ × ٣٢,٥ ١٧,٥ × ٢٢,٥ ١٧ × ٢٥	وسط الصفحات المقابلة للعلامة المائية . فى منتصف ثنية كعب المخطوط.	ANDREA GALVANI PORDENONE (حروف مطبعية)	٣ أقمار، درع بداخله وجه القمر	٣٥	أندريا جالفانى بردينون	فينسيا

تابع جدول رقم (٢) عن العلامات المائية المميزة لصناع الورق فى القرن ١٩م:

م	تاريخ التدوين أو الطبع (الميلادى)	شكل الوعاء ولغته	حجم الورقة بالسنتيمتر	مكان علامة الأساس على الصفحة	العلامة المائية التجارية للصانع		رقم الشكل	اسم المصنع أو صاحب المصنع	البلد المنتج أو المصدر للورق
					علامة الأساس (حروف وأسماء)	وصف العلامة المائية المصاحبة			
٦٢	١٨٨٠	–	–	–	CARTIERE TREALPINE INTRA (ITALIA)	ثلاثة أقمار	–	كارتر ترالبنى أنتر	إيطاليا
٦٣	١٩٠–	–	–	–	Kampa	ثلاثة أقمار	–	كامبا	تشيكوسلوفاكيا
٦٤	١٩١–	مخطوط، عربى	٢٠ × ٣٢,٥	–	J,D&co.	تاج	–	جون دنت وشركاه	انجلترا

بالإضافة إلى ما سبق، فإن العلامات المائية يمكن أن تكون ذات دلالة بالنسبة لحجم الورق موضوع الدراسة بالنسبة لكل من الدبلوماتى والببليوجرافى، فعلى سبيل المثال ـ وجد نوعين من الورق كلاهما رسمت عليه علامة الأساس عبارة عن حرفى(V.C) وكان حجم الأول ٢٣ × ٣٨ سم وعليه الحرفان بشكل صغير، والآخر كان حجمه ٢٩,٥ × ٤٢,٥ سم وعليه نفس الحرفان بشكل أكبر، وقد رسمت العلامة المائية أيضا بشكل يتناسب وحجم الورق.

وهذا ـ بالطبع يدلنا على أنه قد استخدم فى هذا المصنع نوعين من القوالب مختلفين فى الحجم(٧٤).

ولما كانت معظم أنواع الورق المستخدمة فى الأسواق المصرية واردة من دول أوربية لذلك فقد عُرفت هذه الأنواع من الورق فى الأسواق بأسمائها الأجنبية وهى: أمبريال، وسوت أمبريال، والميزانة، وذى الثلاث هلالات، والكرونة، والإسكريفر، والتريكابيلي (علامته: ثلاث قبعات)(٧٥)، ورويال، وهاف رويال، فروتا، وجريمند(٧٦).

أما فى الدواوين الحكومية فى مصر آنذاك(٧٧)، فقد استخدمت هذه الأنواع السابقة من الورق بأسماء أخرى ارتبطت بحجم الأفرخ التى تتكون منها الوثائق والسجلات التى تم تدوينها فى القرن التاسع عشر.

ويوضح جدول رقم (٣) أنواع الورق ومسمياته، وأحجامه المعروفة آنذاك(٧٨).

جدول رقم (٣) عن بيان الورق المستخدم ومسمياته وأحجامه المتعارف عليها فى القرن التاسع عشر:

نوع الورق وفقاً لحجمه	حجم الورق بالسنيمتر
جاير	٥٧ × ٨٢
جاير بطال	٥٦ × ٧٦
قالبين	٥٠ × ٧٠
قالب واحد ونصف	٥٠ × ٦٥
قالب واحد وربع	٣٣ × ٤٢
قالب واحد	٤٤ × ٥٦
ورق ظرف	٥٦ × ٨٨

وقد كان لكل نوع من هذه الأنواع استخداماته فى الوثائق الرسمية، فعلى سبيل المثال استخدم الورق (الجاير) فى طبع سجلات صادر وارد الدواوين الحكومية(٧٩)، كما استخدمت أفرخ الورق (القالب الواحد) فى تدوين جرنالات التفتيش(٨٠) بجميع أنواعها(٨١).

كما استخدم نوع من الورق أطلق عليه فى الوثائق اسم (الورق المميز) فى تدوين تكاليف وحسابات الزراعة وما شابه ذلك(٨٢)، ويتميز هذا النوع بلونه الأبيض وسطحه الناعم المصقول، وخفة وزنه مع قوته وشدته، بحيث يبدو وكأنه قد صنع منذ وقت قريب(٨٣).

أيضاً، فقد استخدم نوع آخر من الورق ذى الحجم الكبير أطلق عليه اسم (جريمند) فى عمل الرسومات الكبيرة مثل الخرائط، والرسومات الهندسية وما شابه ذلك(٨٤).

أما عن أسعار الورق فى السوق المحلية المصرية، فقد تباينت تلك الأسعار وفقاً لحجم الورق، ونوعيته، ومدى استخدامه، ومن ثم الإقبال عليه وطلبه من التجار، ويوضح الجدول رقم (٤) أسعار بعض الأصناف من الورق فى السوق المحلية المصرية فى القرن التاسع عشر.

جدول رقم (٤) عن أسعار الورق فى القرن ١٩م

اسم الورق	الثمن للرزمة بالقرش	النوعية والكمية	البلد المنتج أو المصدر للورق
ذو الثلاث أقمار	٢١ – ٣٣	درجة ثانية	البندقيـــة
رويال	٧٥ – ٨٠	درجة أولى	البندقيـــة
هاف رويال	٦٠ – ٦٥	درجة ثانية	البندقيـــة
أمبريال	١٩٠ – ٢٠٠	ممتاز	البندقيـــة
ورق خشن	١٢	–	البندقيـــة
ورق مصمغ	١٥	–	البندقيـــة
ذو الثلاث أقمار	٣٦ – ٣٧	درجة أولى	ليڤورنـــو
ذو الثلاث أقمار	٣١	درجة ثانية	ليڤورنـــو
ذو الثلاث أقمار	٢٥ – ٢٦	درجة ثالثة	ليڤورنـــو
ميزانان	٦٠ – ٦٥	الحزمة سبع رزم	ڤينسيـــا
ميزانان	٨٥ – ٩٠	الحزمة ست رزم	ڤينسيـــا
ميزانان	١٨٠	الحزمة أربع رزم	ڤينسيـــا
ميزانان	٢١٠	الحزمة رزمتان	ڤينسيـــا
فروتا	٢٢ – ٢٣	الحزمة عشرون رزمة	جنـــوة
ورق الرسم جريمند	٦	الفرخ الواحد	مصـــر
ورق اللف	ملمين	الفرخ الواحد	مصـــر
الورق الجاير المقصوص	١٨٥	الرزمة ٥٠٠ فرخ	انجلتـرا[٨٦]

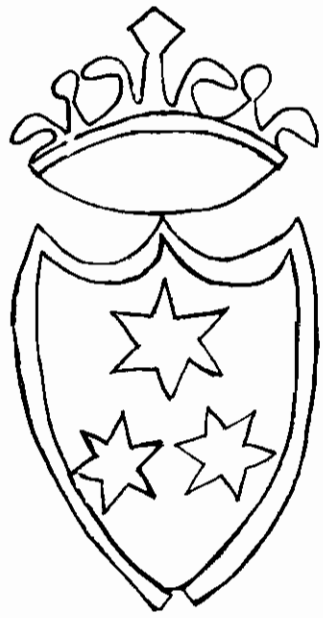
ولقد كانت السجلات الحكومية ـ على اختلاف أنواعها وأحجامها ـ تتكون من ملزمة واحدة أو عدة ملازم ورقية، وكل ملزمة منها تتكون من عدد من الأفرخ، وكل فرخ منها كان يقسم إلى أربعة صفحات (ورقتين)، ويتضح ذلك من العبارات التى دونت فى بداية بعض السجلات التاريخية المحفوظة فى دار الوثائق القومية بالقاهرة لتوضيح إجمالى عدد الأوراق بكل سجل أثناء إجراء عمليات الجرد، ومن هذه العبارات: «فقط أربعة عشر فرخ لا غير»، وكان إجمالى عدد صفحات السجل ٥٦ صفحة[٨٧]، وعبارة «فقط عشرة أفرخ ورق لاغير»، وكان إجمالى عدد الصفحات بالسجل ٤٠ صفحة[٨٨].

ولقد كانت أوراق وسجلات الدواوين الحكومية تطبع وتجلد فى مطبعة بولاق، وهى لا تزال محفوظة فى دار الوثائق القومية، ودار المحفوظات العمومية بالقاهرة، وهى على درجة كبيرة من إتقان التسطير والتقسيم وإتقان الصناعة.

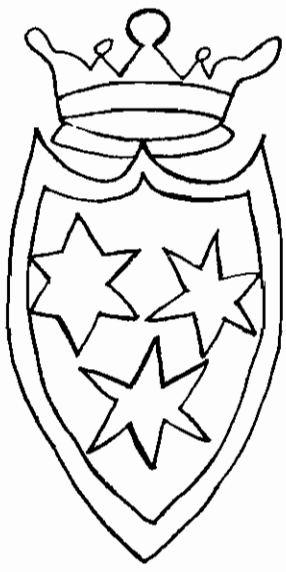
ومن أهم الأوراق الحكومية التى طبعت فى مطبعة بولاق هى (أوراق التمغة)[٨٩].

وكان قد صدر أمر عال بعمل ورق مدموغ بدمغة الحكومة لتكتب عليه المستندات والعرضحالات الرسمية للمعاملات العمومية والتجارية، فصنع هذا الورق وطبع علي كل صنف منه الثمن المقرر لكل فئة منه، وقد عدلت الأثمان المقررة عدة مرات فى القرن التاسع عشر، كما تم تعديل شكل ورق الدمغة فى عام ١٨٨٦م حيث أصبح مرسوماً عليه شكل الأهرام وأبو الهول، أو هرم واحد فقط (شكل ٤١).

وكانت الحكومة تعطى ٢٪ عمولة لباعة ورق التمغة، كما كانت تعهد لبعض الموظفين فى الدواوين الحكومية ببيع هذه الأوراق وتحصيل أثمانها فى خزائن الحكومة[٩٠].

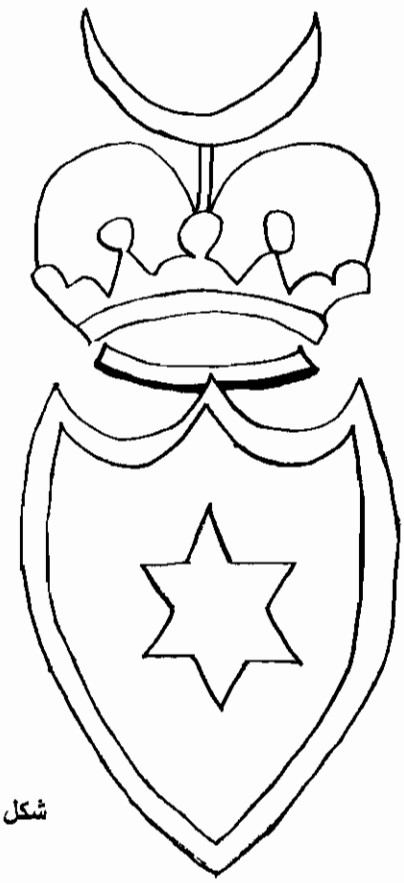


شكل (١)

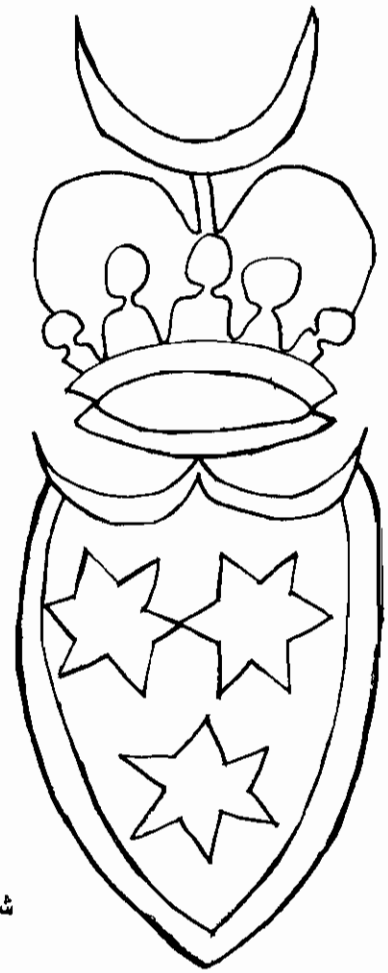


شكل (٣)

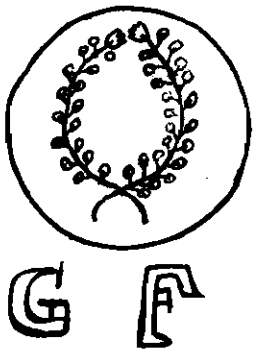
شكل (٢)



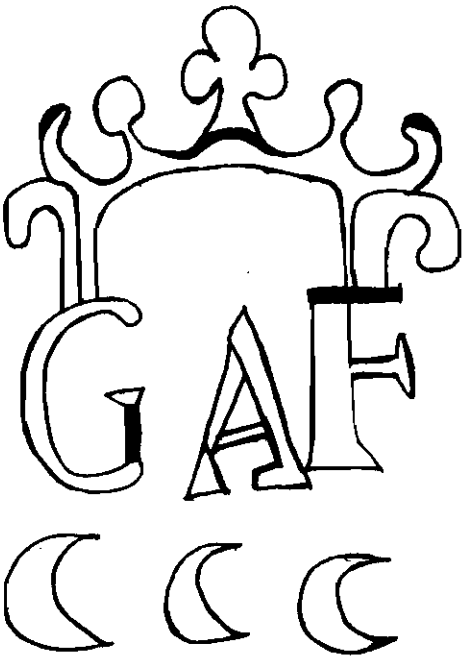
شكل (٥)



شكل (٤)

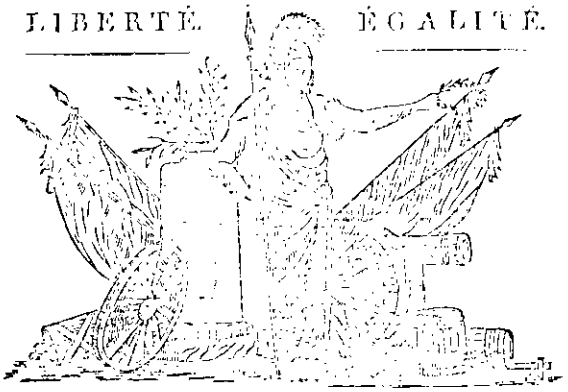


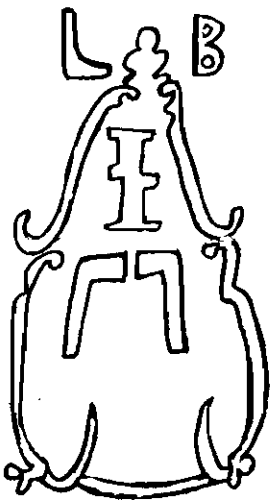
شكل (٧)



شكل (٦)

شكل (٨)

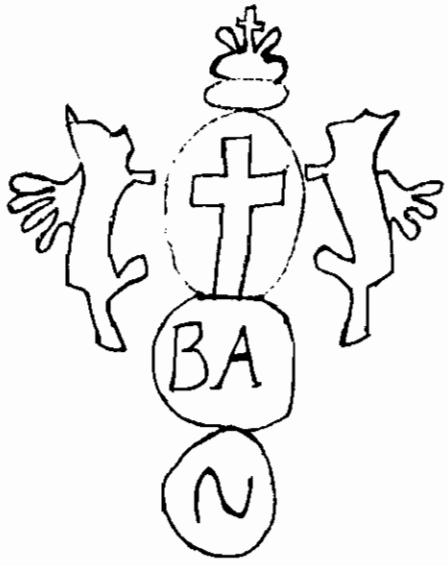




شكل (٩)

شكل (١١)

شكل (١٠)



شكل (١٠)

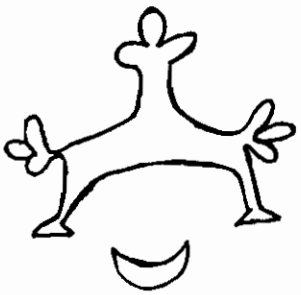
للعدالة — الغير تساوية

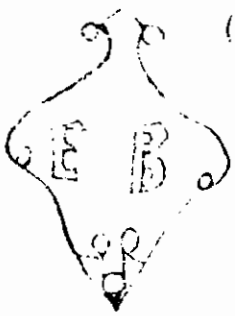
شكل (١٢)

شكل (١٣)

شكل (١٤)

شكل (١٥)





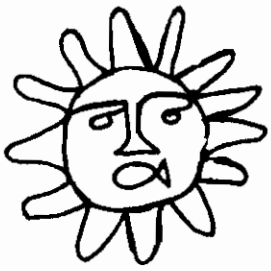
شكل (١٧)

Z C

شكل (١٢)

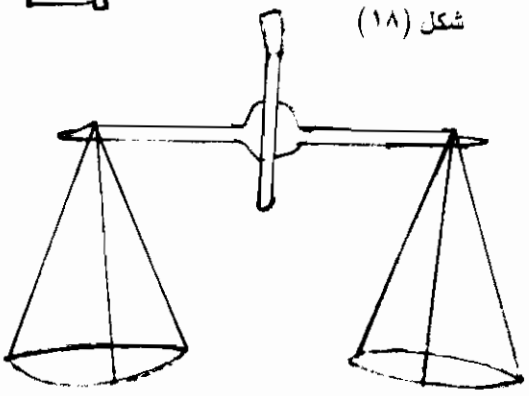
G B

شكل (١٨)

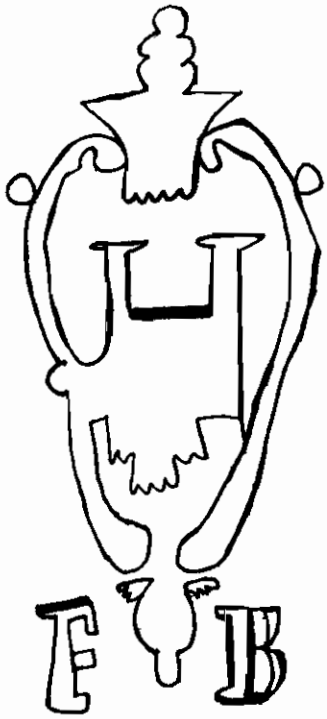


G L

شكل (١٩)

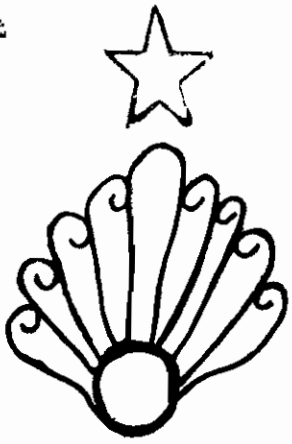


شكل (٢٠)



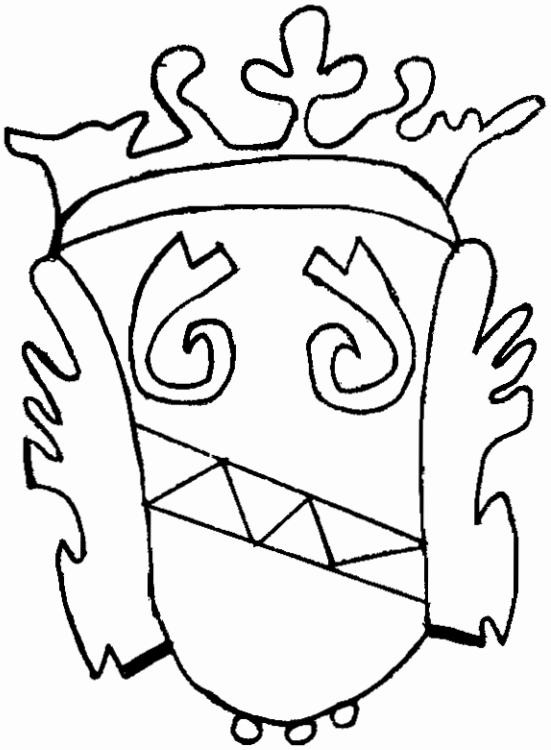
F B

شكل (٢١)

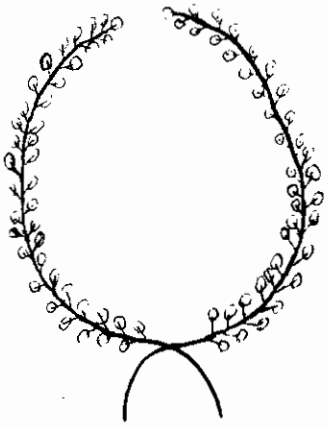


شكل (٢٢)

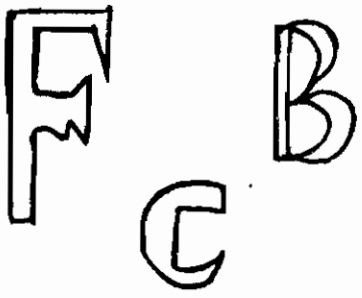
J. Bouchet



شكل (٢٣)



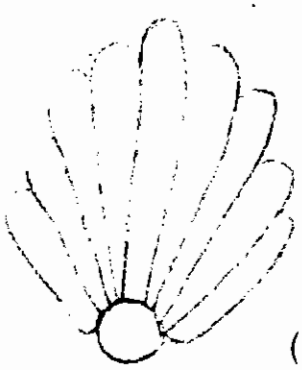
شكل (٢٤)



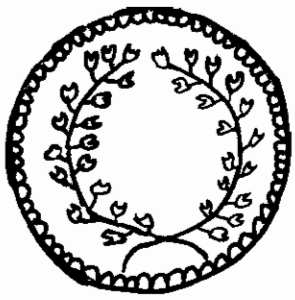
شكل (٢٥)

شكل (٢٦)

F Johannof



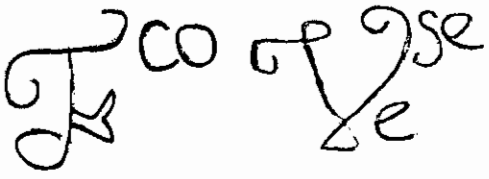
شكل (٢٧)

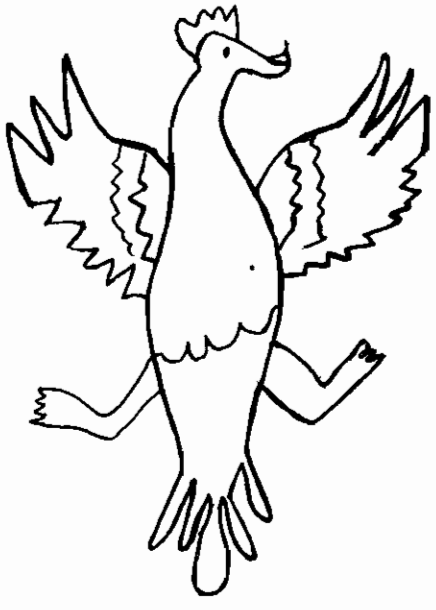


شكل (٣٠)

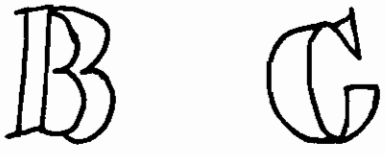
شكل (٢٨)

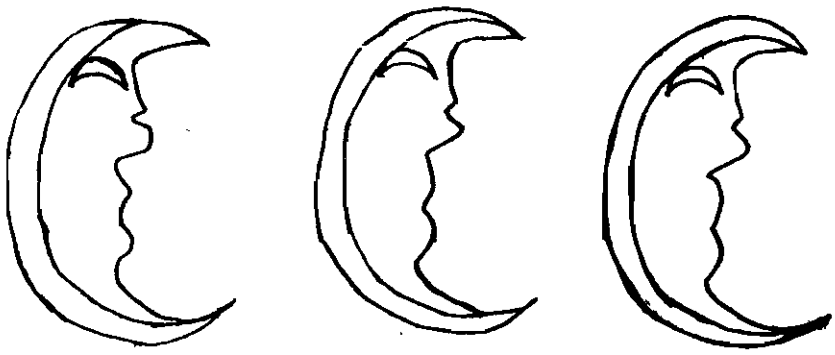
شكل (٢٩)



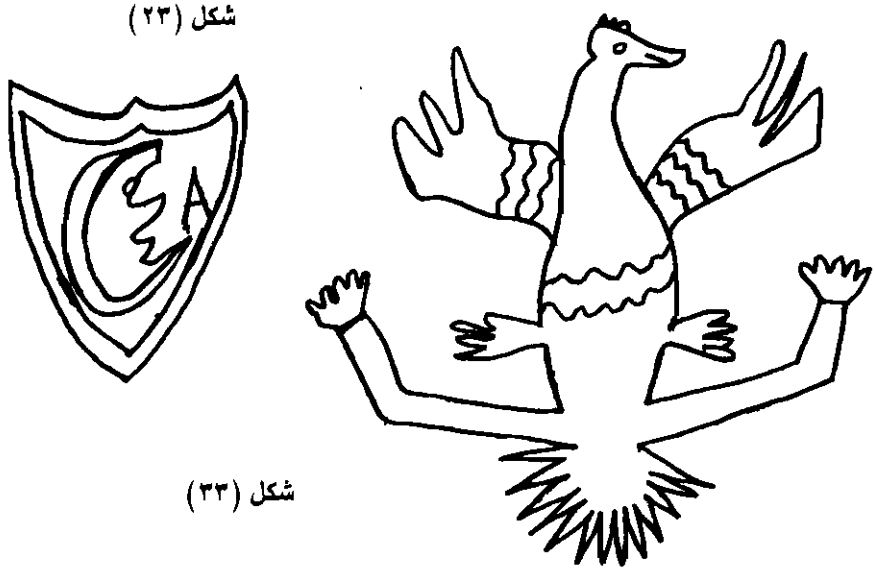


شكل (٣١)

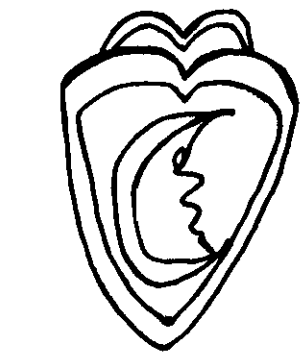




شكل (٢٣)

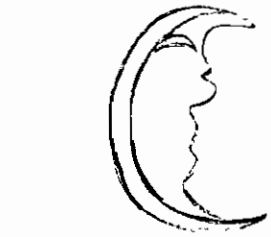


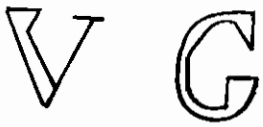
شكل (٣٣)



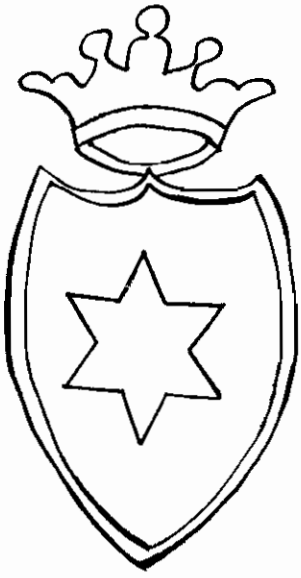
شكل (٣٤)

شكل (٣٥)





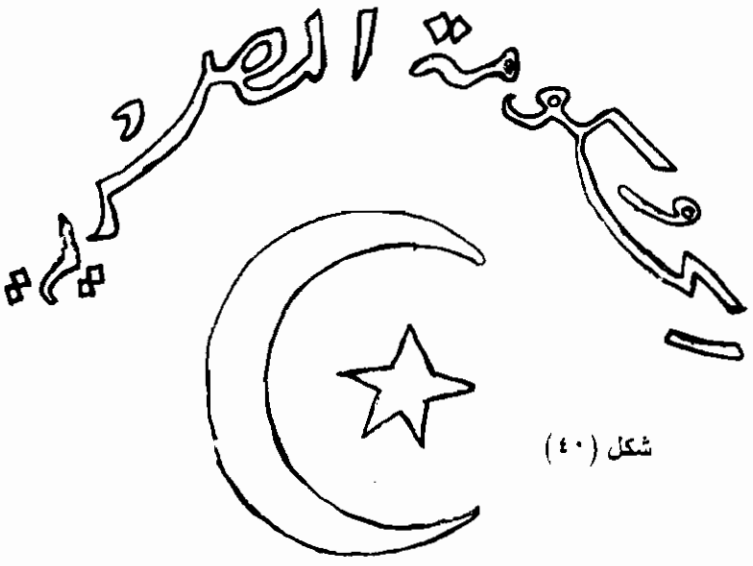
شكل (٣٨)



شكل (٣٧)

شكل (٣٦)

شكل (٣٩)



شكل (٤٠)

شكل (٤١)

١١ كشف يبين أنواع الورق المطلوب إرساله عام ١٢٦٠هـ / ١٨٤٤م من مخزن عموم الجفالك ببولاق إلى جهات الجفالك والعهد السنية

هذه الوثيقة عبارة عن جواب محرر إلى ناظر مخزن بولاق لصرف نوعيات الورق المطلوبة بجهات الجفالك والعهد السنية، ومن خلال هذه الوثيقة يمكن التعرف على نوعيات الورق التى كانت تستخدم فى التدوين فى ذلك الوقت، وكذلك متوسط الكميات التى كانت تستعملها الجهات من كل نوع من هذه الأنواع

سجل ٥٦٥٩: يوميه صادر ورشة المشتروات، ديوان الجفالك والعهد السنية، وثيقة ٦١، بتاريخ ١٧ رمضان سنة ١٢٦٠هـ/٢١ سبتمبر ١٨٤٤م، ص ص ١١ – ١٢

(نشر الوثيقة ص ١١)

(١) | ٦١ | ١٧ ن سنة ١٢٦٠ | لناظر مخزن بولاق | جواب صورته الكشف المرسل لطرفكم لصقا بهذا إنما هو يشتمل عليما فيه من بيان الورق الأبيض اللازم لجهات الجفالك والعهد المبين فيه سنة ٢٦٠

(٢) بيان أجناسه وما هو لازم من كل جنس ومبلغ بكونه ثمانية وستين ألف وثلثماية ستة وستين فرخ ورق واقتضى تحرير هذا لحضرتكم

(٣) والكشف المذكور مرسل لصقا فيه لكى على موجب ما هو مبين به تنبهوا باجرا الصرف والإرسال للجهات الموضحة بذلك الكشف كل جهة

(٤) ما يخصها بحسب البيان المبين فى الكشف وبموجب حوافظ الأثمان التى ترسل فقط يرجع السداد اللازمة حسب الأصواق كينار

(٥) إنما ينبغى حصول السرعة فى صرف وارسال الورق المذكور لجهاتة إذ هو للزوم السنة التوتية وهى هلت بل ومضى منها أيام الموجب كان

(٦) لتوقيف تحويل صرف ذلك على طرفكم إنما هو لسبب المعلومية لعدم وجود الورق بطرفكم التى استلزم عليها طلب الكشف من طرفكم ببيان

(٧) الورق اللازم وبحضوره واجرا اللازم عنه أخيرا أضيف عليه ما لزم إضافته بحسب ما تلاحظ من مطلوب الجهات كذا فعلا على ذلك

(٨) جانب بحسب اللزوم وفى ١٣ شهرنا هذا تحرر لناظر البصمة خانات باجرا الصرف وكاتب طرفكم المسما باسكندر بيده أخذ الكشف

(٩) الموضح فيه جميع ما تحول صرفه على البصمة خانات وتوجه به على نية الاستلام فحينئذ ما عاد هناك موجب لتأخير الصرف والارسال

(١٠) بل يلزم سرعة الاجرا

(١١) صورت كشف عن بيان ما يصرف من مخزن عموم الجفالك ببولاق ويصير ارساله إلى الجهات الآتى بيانها أدناه عنما هو صنف ورق أبيض

(١٢) أجناس لزوم عمليات الكتابة بالجهات المرقومة توتى سنة ١٢٦٠ كالمبين أدناه على مقتضى أذونات وارده لقلم المشتروات من قلم حسابات

(١٣) الجملة

(١٤) بإذن تاريخه ١٤ ش سنة ٦٠ وذلك لزوم فروع وعموم عهدة ميت العز سنة ٢٦٠ حكم المنصرف سنة ٢٥٩

(١٥) فرخ للزوم ما يخص الحساباة والثمن على الميرى.

(١٦) فرخ فرخ

(١٧) ٢٥٠ جاير

(١٨) ١٩٠٠ قالب ونصف

(١٩) ٣٩٥٠ قالب واحد

٦١٠٠

(٢٠) ٥٧٦ للزوم الحكومة بطرف المتعهد جميعه ورق ظروف والثمن ويخصم من استحقاق المومى إليه.

٦٦٧٦

(٢١) فرخ بإذن تاريخه ٦٦٧٦ ش سنة ١٢٦٠ لزوم حساباة عهدة الفيوم توتى سنة ٢٦٠

(٢٢) ١٥٠ فرخ قالبين.

(٢٣) ٢٥٠٠ فرخ قالب واحد

(٢٤) ٦٥٠ بإذن تاريخه ١٤ ش سنة ١٢٦٠ لزوم عملية الجهات المرقومة أدناه توتى سنة ٢٦٠.

(٢٥) فرخ لزوم جفالك جهة نبروه

(٢٦) فرخ

(٢٧) ٨٠٠ قالبين

(٢٨) ٣٢٠٠ قالب ونصف

(٢٩) ١١١٠٠ قالب واحد

(٣٠) ١٥١٠٠

(٣١) للزوم عهدة بلاد الأرز ببحر الغرب

(٣٢) فرخ

(٣٣) للزوم الحسابات والثمن على طرف الديوان

(٣٤) فرخ

(٣٥) ٢٤٠ قالبين

(٣٦) ٣٠٦٠ قالب ونصف

(٣٧) ٩٢٤٠ قالب واحد

١٢٥٤٠

(٣٨) للزوم تحريرات الحكومة والثمن يخصم من استحقاق المدير.

(٣٩) فرخ

(٤٠) ٣٦٠٠ قالب واحد

(٤١) ١٢٠٠ تحريرات

٩٣٢٦ ١٥١٠٠ ١٢٥٤٠ ٤٨٠٠

[صفحة ١٢]

(١) تابع كشف بيان الورق اللازم صرفه من مخزن بولاق إلى الجهات المشروحة.

(٢) الجملة.

(٣) فرخ

(٤) (٩٣٢٦ ما قبله.

(٥) تابع بإذن تاريخه ١٤ ش سنة ٦٠ لزوم جهات مذكورة.

(٦) فرخ.

(٧) ١٥١٠٠ ما قبله جهة نبروه.

(٨) بيانه

(٩) ٢٤٠ قالبين.

(١٠) ٣٠٦٠ قالب ونصف

(١١) ١٢٨٤٠ قالب واحد

(١٢) ١٢٠٠ ظروف.

١٧٣٤٠ ١٧٣٤٠

(١٣) تابع لزم عهد بلاد الأرز غرباً

(١٤) فرخ

(١٥) بيانه

(١٦) فرخ

(١٦)

(١٧) ٣٠٦٠ قالب واحد

(١٨) ١٢٨٤٠ قالب واحد

(١٩) ١٢٠٠

١٧٣٤٠

(٢٠) بيانه

(٢١) فرخ

(٢٢) ١٠٤٠ قالبين

(٢٣) ٦٢٦٠ قالب ونصف

(٢٤) ٢٣٩٤٠ قالب واحد

(٢٥) ١٢٠٠ ظروف

(٢٦) ٣٢٤٤٠ ٣٢٤٤٠

(٢٧) بإذن تاريخه ٢٤ ش سنة ٢٦٠ لزوم فروع وعموم عهد كفور نجم سنة ١٢٦٠.

(٢٨) فرخ

(٢٩) ٣٠٠ جاير

(٣٠) ٢٧٠٠ قالبين

(٣١) ٧٠٠٠ قالب وربع

(٣٢) ١٠٠٠٠

(٣٣) بإذن تاريخه ٢٤ ش سنة ١٢٦٠ لزوم فروع وعموم عهدة سنجها سنة ١٢٦٠

(٣٤) فرخ

(٣٥) ١٠٠٠ قالبين

(٣٦) ٤٠٠٠ قالب ونصف

(٣٧) ٥٠٠٠

(٣٨) بإذن تاريخه ٢٦ سن سنة ١٢٦٠ لزوم الجهتين المرقومين أدناه سنة ١٢٦٠

(٣٩) فرخ

(٤٠) لزوم جفالك الوادى

(٤١) فرخ

(٤٢) ١٥٠ قالبين

(٤٣) ١٢٠٠ قالب واحد

١٣٥٠

(٤٤) ١٠٠ إلى كماله مرتب عهدة الشباساة سنة ١٢٦٠ جمعيه من ورق قالب وربع.

(٤٥) ١٤٥٠

(٤٦) بإذن تاريخه أن سنة ١٢٦٠ لزوم عملية جفالك الدقهلية توتى سنة ١٢٦٠

(٤٧) فرخ

(٤٨) ٥٣٠ قالبين

(٤٩) ١٨٨٠ قالب ونصف

(٥٠) ٣٠٠٠ قالب وربع

(٥١) ٤٧٤٠ قالب واحد

(٥٢) ١٠١٥٠

بيانه

(٥٣) فرخ

(٥٤) ٥٥٠ جاير

(٥٥) ٥٥٧٠ من ورق قالبين

(٥٦) ١٤٠٤٠ من ورق قالب ونصف

(٥٧) ١٠١٠٠ قالب وربع

(٥٨) ٣٦٣٣٠ قالب واحد

(٥٩) ٦٨٣٦٦ ١٧٧٦ ظروف

(٦٠) ٦٨٣٦٦

الهوامش

(١) اشتق اسم الورق (Paper) من كلمة البردى (Papyurs). (بليدين، فنسنت: تصميم الكتاب وإنتاجه، تعريب محسن شاكر، ماهر محمد، ط١ القاهرة، دار النشر للجامعات المصرية، ١٩٨٩م، ص ١٢).

- ومن الجدير بالذكر أن مواد الكتابة بدأت بالبردى، ثم الرق أو الفلجان، ثم الألواح الطينية، ثم المعادن بأنواعها، ثم الألواح الخشبية، وانتهت بالورق الذى أصبح «سيد مواد الكتابة عبر عشرين قرناً». (شعبان عبد العزيز خليفة: الببليوجرافيا أو علم الكتاب، دراسة فى أصول النظرية الببليوجرافية وتطبيقاتها ، طـ ١ ، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية، ١٩٩٧م، ص ص ٢٩ - ٤٢).

(٢) عبد الستار الحلوجى: لمحات من تاريخ الكتب والمكتبات، القاهرة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ١٩٩١م، ص ص ٨٨ ـ ٨٩.

(٣) محمد ماهر حمادة: المواد التى استعملها المسلمون فى الكتابة، مجلة كلية اللغة العربية، جامعة الرياض، ع ٩، ١٩٧٩م، ص ٥٨٣. شعبان عبد العزيز خليفة، محمد عوض العايدى: الفهرسة الوصفية للمكتبات (المطبوعات والمخطوطات)، ط٢، الرياض، دار المريخ للنشر، ١٩٨٢م، ص ٣٠٥.

- تشير المصادر إلى أن صناعة الورق قد انتقلت إلى العرب من الصين عن طريق صناع الورق الذين جاءوا إلى سمرقند، وأقاموا فيها وفى غيرها من المدن الإسلامية مصانع الورق فى عهد العباسين، وفى تلك الأثناء، ولما ضاقت الرقوق والجلود عن المكاتبات والمراسلات والسجلات أمر (هارون الرشيد) عام ٧٩٣م باتخاذ الورق الصينى (الكاغد) لأن الجلود ونحوها تقبل المحو والإعادة فتقبل التزوير بخلاف الورق، فإنه متى محى منه فسد، وإن كشط ظهر كشطه. (زكى صالح: الخط العربي، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٨٣م، ص ١٥٥).

(Jules Heller: Paper - Marking, New York, walson - Guptill Publications, First published, 1978, P. 186).

(٤) إستاربيت، روبير: صناعة الكتاب بين الأمس واليوم، ترجمة / رجاء ياقوت صالح، عبد الأحد جمال الدين، القاهرة، سلسلة قضايا الساعة (٨)، مؤسسة الأهرام، ١٩٧٧م، ص ٣٠.

(٥) عطيه القوصى: تجارة مصر فى البحر الأحمر منذ فجر التاريخ حتى سقوط الخلافة العباسية، القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٧٦م، ص ٢٠٧.

(٦) محمد زيود: صناعة الورق والوراقة فى بلاد الشام فى العصر الفاطمى، مجلة المؤرخ المصرى، قسم التاريخ، كلية الآداب، جامعة القاهرة، ع ١٥، يوليو ١٩٩٥م، ص ٢٢.

(٧) محمد ماهر حمادة: المرجع السابق، ص ٥٨٥.

(٨) Terence walz: Modernization in the sudan, M.w. Daly, New York, 1985, P. 29.

(٩) محمود عباس حمودة: تاريخ الكتاب الإسلامى، القاهرة، مكتبة غريب، ١٩٨٢م، ص ٨٥.

(١٠) Ibld, P. 30.

(١١) إسكاربيت، روبير المرجع السابق، ص ٣١.

- سيتبتشفيتش، ألكسندر: تاريخ الكتاب، القسم الأول، ترجمة / محمد الأرناؤوط، سلسلة عالم المعرفة (٦٩)، الكويت، ١٩٩٣م، ص ص ١٩٨ - ١٩٩.

(١٢) محمد زيود: المرجع السابق، ص ٣٥. سيتبتشفيتش، ألكسندر: المرجع السابق، ص ١٩٩.

ويوضح الجدول التالى تاريخ بداية تصنيع الورق فى بعض دول العالم:

تاريخ بداية تصنيع الورق	الدولة
٨٠٧م	اليابان
١٣٤٨م	فرنسا
١٣٩٠م	ألمانيا
١٤٣٣م	سويسرا
١٤٩١م	بولندا
١٤٩٤م	انجلترا
١٥٧٥ - ١٥٨٠م	المكسيك
١٥٧٦م	روسيا
١٥٩١م	اسكتلندا
١٧٦٩ - ١٧٧٣م	أمريكا (نيويورك)
١٨٢٦م	الهند

- Jules Heller: Ibld, P.P. 191 - 194.

(13) - Terenee walz: Ibld, P. 30.

(١٤) أحمد أحمد الحتة: تاريخ مصر الاقتصادى فى القرن

التاسع عشر، الأسكندرية، مطبعة المصرى، ١٩٦٧م، ص ص ٢٢، ٢٤.

(١٥) حسن خليل محمد خليل: سجلات محكمة القسمة العربية (٩٦٨هـ / ١٥٦٠م ـ ١٢٩٨هـ / ١٨٨٠م) دراسة أرشيفية دبلوماتية، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم المكتبات والوثائق والمعلومات، كلية الآداب، جامعة القاهرة، ١٩٩٧م ، ص ٧٤.

(١٦) سجل ٩، محكمة القسمة العربية، وثيقة ٨٠٤، بتاريخ ٢٧ ربيع الأول سنة ٩٩٨هـ، ص ٥٤٨.

(١٧) ب. س. جيرارد: وصف مصر، ترجمة زهير الشايب، القاهرة، مكتبة الخانجى بمصر، مج ١، جـ١ ١٩٧٨، ص ٣٢٢.

(18) - IbId, P 34.

- كانت تعتمد هذه الدرجات على كل مصنع على حدة، وليست معايير عامة فى كل المصانع، وكل البلدان، (شعبان عبد العزيز خليفة: الببليوجرافيا أو علم الكتاب، ص ٤٧٦).

(١٩) ج. دى شابرول: وصف مصر، ترجمة زهير الشايب، القاهرة، مكتبة الخانجى بمصر، ١٩٧٦، ط١، ص ٢٦٢.

- المدينى: أو البارة تساوى من القرش، ويستخدم فى الفكة. (نفس المرجع، ص ٢٧٠).

(٢٠) ب. س جيرارد: المرجع السابق، ص ٣٢٢.

(٢١) ج. دى شابرول: المرجع السابق، ص ٢٦٢.

(٢٢) خليل صابات: تطور صناعة الورق فى مصر، مجلة كلية الآداب، جامعة القاهرة، مج ١٩، جـ١، مايو ١٩٥٧، ص ٢٤٥.

- وصلنا من أوراق هذا المصنع بعض الفرمانات العربية المطبوعة التى تحمل شعار الجمهورية الفرنسية آنذاك، وهى عبارة عن فرمانات موجهة من بونابرت أمير الجيوش إلى أهالى بر الشام قاطبة، ومصر المحروسة. (انظر: مجموعة وثائق الحملة الفرنسية، مكتبة جامعة القاهرة).

(٢٣) خليل صابات: المرجع السابق، ص ٢٤٦.

(٢٤) أبو الفتوح رضوان: تاريخ مطبعة بولاق، القاهرة، المطبعة الأميرية، ١٩٥٣م، ص ٣٢٢.

- الكاغدخانة: (الكاغد) لفظ فارسى بمعنى القرطاس، والخانة المعربة مقطع فارسى بمعنى دار. (آدى شير: تفسير الألفاظ الفارسية المعربة، القاهرة، دار العرب للبستانى، ١٩٨٨م، ط١، ص ١٣٦)، ومعنى الكاغد أيضاً الورق أو الصفحة. (طوبيا العينسى: تفسر الألفاظ الدخيلة فى اللغة العربية مع ذكر أصلها بحروفه، القاهرة، دا العرب للبستانى، ١٩٦٥، ص ٦٠)، والكاغد خانة إذن تعنى مصنع الورق أو مكان تصنيع الورق. (ج.م).

(٢٥) خليل صابات: المرجع السابق، ص ص ٢٤٧، ٢٤٨؛ عبد الرحمن أحمد عقل: موسوعة مصر الحديثة، مصر، وزارة الثقافة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩٧، ص ١١.

(26) - IbId. P.36.

(٢٧) أبو الفتوح رضوان: المرجع السابق، ص ٣١٢؛ خليل صابات: المرجع السابق، ص ص ٢٤٦ - ٢٤٧.

(٢٨) نفس المرجع، ص ٢٥٠.

(٢٩) جريدة الوقائع المصرية، ع ٧٥، بتاريخ ١٣ شعبان سنة ١٢٦٣هـ / ٢٥ يوليو سنة ١٨٤٧م، ص١ ـ يذكر (أمين سامى) أن الكاغدخانة نقلت من مقرها بالحسينية بالقاهرة إلى بولاق بعد أن استوردت لها الآلات البخارية، وهذا الرأى ليس بالصواب كما يتضح من نص الأمر الوارد فى جريدة الوقائع المصرية. (أمين سامى: تقويم النيل وعصر محمد على، مج٢، جـ٢، ط١ القاهرة، مطبعة دار الكتب المصرية، ١٦ - ١٩٣٦م، (٦ أجزاء)، ص ٥٥٤.

- فى عام ١٧٩٨م، اخترع الفرنسى (نيقولاس لويس روبرت) آلة تصنيع الورق، وكان هذا الاختراع هاماً وحيوياً لأنه عجل من عملية إنتاج الكتاب، وذلك باستبدال الطرق اليدوية البطيئة لصنع الورق، وقد أعطى صنع الورق آلياً نوعية وخواص يمكن التحكم فيها، على الرغم من أنه يحتاج فى صناعته إلى عناية ودقة وصبر أقل مما يحتاجه الورق اليدوى. (شعبان خليفة: المرجع السابق، ص ٤٦)، (بليدين، فنسنت: المرجع السابق، ص ١٩).

(٣٠) خليل صابات: المرجع السابق، ص ٢٥١.

(31) - IbId. P. 36.

(٣٢) أبو الفتوح رضوان: المرجع السابق. ص ٣١١.

(٣٣) مصطفى أبو شعيشع: دراسات فى الوثائق ومراكز

المعلومات الوثائقية، القاهرة، العربى للنشر والتوزيع، ١٩٩٤م، ص ص ٥٣ – ٥٤.

– تعتمد قوة وتحمل الورق على طول الألياف أو التيلة التى يصنع منها ونوعيتها، وفى صناعة الورق قد يتم الخلط بين أكثر من مادة. (شعبان خليفة: المرجع السابق، ص ٤٢)، مع مراعاة ألا يحتوى الورق فى تركيبه على عناصر تتحول إلى مواد ضارة مثل الأحماض، والواقع أن معظم أنواع الورق لا تفى بهذه المتطلبات، وهذا بالتأكيد هو الحال بالنسبة لمعظم الورق الذى تم تصنيعه فى القرنين التاسع عشر والعشرين. (روس هارفى: صيانة الوثائق، ترجمة / منى محمد عبده، أسامة أحمد التلبانى، مراجعة / محمد محمد خضر، القاهرة، الهيئة المصرية العامة لدار الكتب والوثائق القومية، ١٩٩٦م، ص ١٤)، ولكن مع ذلك فإن أصلح أنواع الورق هى تلك التى نحصل عليها من نبات التيل والكتان والقطن، فينتج لنا أنواع جيدة من الورق تستخدم فى الكتابة لأنها تتحمل كثرة الاستعمال، وتحتفظ بلونها الأصلى فترات طويلة، وتقاوم عوامل التقادم، كما تستخدم الحبال والدوبارة ومخلفات الورق فى إنتاج ورق أقل جودة ومن نوعية متدنية (شعبان خليفة: المرجع السابق، ص ص ٤٢ – ٤٣)، أما الورق المصنع من لب الخشب فإنه دائماً ما يمتلك أسباب اضمحلاله التدريجى نتيجة لوجود اللجنين والمواد الكيميائية الأخرى، وإن لم تجر له عملية إزالة الحموضة فإن هذا الورق سوف يتقصف ويصبح هشاً ويتفتت فى النهاية. (ج.م دورو، د.و.ج كليمنتس: قواعد حفظ وصيانة مواد المكتبات، ترجمة / محمد محمد خضر وآخرون، القاهرة، الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية، ١٩٩٦م، ص ٣٣).

(٣٤) محمد فؤاد شكرى (وآخرون): بناء دولة مصر محمد على، القاهرة، دار الفكر العربى ١٩٤٨م، ص ٢٢٩.

– خليل صابات: المرجع السابق، ص ٢٤٨.

(٣٥) نفس المرجع،ص ص ٢٤٨، ٢٥٠.

(٣٦) أحمد أحمد الحتة: المرجع السابق، ص ١٧٨.

– أبو الفتوح رضوان: المرجع السابق، ص ٣٢٢.

(٣٧) نفس المرجع، ص ص ١٧٩، ٣٢٣.

(٣٨) نفس المرجع، ص ٣٢٤، ٣٢٥. خليل صابات: المرجع السابق، ص ٢٥٢.

(39) - Ibid, P. 35.

(٤٠) سجل ٨١٦، جـ١، ديوان عموم المالية، عربى، وثيقة ١٤٥، بتاريخ ١٦ رجب ١٢٧٩هـ، منشور صادر من المالية إلى محافظة مصر، ص ٥١٨.

– يذكر أنه قد صدرت الأوامر أثناء توقف مطبعة بولاق عن العمل بتشغيلها مرة أخرى (مؤقتاً) فى طبع الدفاتر والأوراق ـ «فقط دون طبع الكتب» – اللازمة لمصالح ودواوين الحكومة «لأجل إسعاف هذه الجهات فى مطالبهم» لسنة ١٨٦٤م، على أن يتم ذلك ابتداءاً من سنة ١٨٦٣م بالمطبعة «بما أن عادة التشغيل بها فى طبع وتجليد لوازم الجهات أن يجرى ذلك من قبل اللزوم بمدة شهور لأجل الإلحاق على نحو اللازم وتحسين الأشغال فى وسع الوقت وعدم تأخير ما يطلب»، وذلك قبل الإنعام بها على (عبد الرحمن بيك رشدى). (نفس السجل، وثيقة ٢١٤، بتاريخ ٢٠ ربيع الأول عام ١٢٧٩هـ، إفادة صادرة من ديوان المالية إلى محافظة مصر، ص ٤٩٧).

(٤١) أحمد أحمد الحتة: المرجع السابق، ص ص ١٨٣ – ١٨٤، أبو الفتوح رضوان: المرجع السابق، ص ٣٣٨، عبد الرحمن أحمد عقل: المرجع السابق، ص ١٥.

Ibid, P. 38.

(٤٢) خليل صابات: المرجع السابق، ص ٢٥٨. عبد الرحمن أحمد عقل: المرجع السابق، ص ١٩.

(٤٣) محمد سيد محمد: صناعة الكتاب ونشره، القاهرة، دار المعارف، ط١، ١٩٨٣م، ص ٣٦٨.

(٤٤) خليل صابات: المرجع السابق، ص ٢٥٨.،

Ibid. P. 45.

(٤٥) أحمد أحمد الحتة: المرجع السابق، ص ٢١٣.،

Ibid. P . 45.

- Terence walz: Trade Between Egypt and Bilad AS - sudan 1700 - 1820, P.P. Xv, 30, 49 - 51, 105.

(٤٧) إدوارد وليم لاين: عادات المصريين المحدثين وتقاليدهم (مصر ما بين ١٨٣٣ – ١٨٣٥م)، ترجمة / سهير رسوم، القاهرة، مكتبة مدبولى، ١٩٩١م ، ط١، ص ٣٢٣.

– فى القرن ١٩م، كان تجار الورق يمارسون تجارتهم فى شارع الأشرفية المعروف بسوق الورق بالقرب من الجامع الأزهر، وكان يرأس هؤلاء التجار رئيس يعرف باسم

(شيخ الوراقين). (أحمد أحمد الحتة: المرجع السابق، ص ٢٧٤)، خليل صابات: المرجع السابق، ص ٢٥٠).

ـ من الجدير بالذكر أن عدد الطلبات التى تقدمت بها مصالح الدولة المختلفة للمطابع الأميرية فى عام ١٨٨٨م وصل إلى حوالى ١٥ مليون نسخة وإلى حوالى ٨٠ ألف سجل أو دفتر، وكان ذلك يتطلب استخدام ٢٥٠٠٠ كيلو جرام من الورق، و٢٥٠٠٠ كيلو جرام من الكرتون، وحوالى ٢٠٠٠٠ متر من القماش المستخدم فى التجليد لهذه الدفاتر والسجلات. (خليل صابات: مطبعة بولاق فى عهدها الثالث (١٨٨٢ ـ ١٩٢٣م)، مجلة كلية الآداب، جامعة القاهرة، مج ٢٥، جـ١ (مايو ١٩٦٣)، ص ص ٧٧ – ٧٨).

(48) Ibld, P.XV.

(٤٩) أبو الفتوح رضوان: المرجع السابق، ص ٣١١.

(50) Terence walz: Modernization in the sudan, P. 36.

(٥١) محمد فؤاد شكرى (وأخرون) المرجع السابق، ص ٥١٠.

(٥٢) ناهد عبد العال السويفى، ديوان الخديو فى عهد عباس الأول، رسالة ماچستير غير منشورة، قسم المكتبات والوثائق، كلية الآداب، جامعة القاهرة، ١٩٨٨م، ص ١٥٠.

(٥٣) ج. دى شابرول: المرجع السابق، ص ٢٦٢.

(54) - IbId, P. 48.

(55) - IbId, P.P. 34 - 37.

– جيرارد، ب. س: المرجع السابق، ص ص ٣٢٢ – ٣٤٠.

(56) - IbId, .P.39.

(٥٧) خليل صابات: المرجع السابق، ص ٨٤.

(٥٨) العلامة المائية: استخدمت لتدل على صانعى الورق وهى عبارة عن جزء رقيق فى الورقة يكون مرئى بسبب زيادة شفافيته للضوء مقارنة بباقى أجزاء الورقة.

(The New Encyclopeadia Britannica, vol. 13, Helen Hemingway Benton Publisher, 1973 - 74, chicago, P.873).

كما يمكن أن تظهر خطوط طولية تدل على السلك الذى وضع فى القالب الذى حمل لبابة الورق تخترقها خطوط عرضية أحياناً، وفى قاع القالب كان يشكل جزء من السلك فى مواضع معينة ليتخذ أشكالاً محددة مقصودة، وكانت هذه الأشكال إما صوراً، أو رسومات، أو حروف هجائية، أو أرقام، وهذه العلامات تسمى علامات الورق أو العلامات المائية. (شعبان خليفة: المرجع السابق، ص ٤٧١)، وهذه العلامات بها مكان محدد فى قالب الورق، حيث توضع عادة فى منتصف كل نصف من القالب، لكى تظهر علامة فى مركز كل نصف من نصفى فرخ الورق، إحداهما هى العلامة المائية والأخرى تتألف من اسم الصانع، وربما التاريخ وتسمى علامة الأساس Counter Mark. (نفس المرجع، ص ص ٤٧٢، ٥١٣).

انظر أيضاً: سفندال: تاريخ الكتاب من أقدم العصور إلى الوقت الحاضر، القاهرة، المؤسسة القومية للنشر، ١٩٥٨م، ص ٨٥.

وعن خطوات صناعة الورق والعلامات المائية، والمواد المستخدمة فى هذه الصناعة، انظر: شعبان خليفة: المرجع السابق، ص ص ٣٩ – ٦٥، ٤٦٩ – ٥٦٠.

– بليدين، فنسنت: المرجع السابق، ص ص ٩٩ – ١٠٠.

– عبد المعز شاهين: الأسس العلمية لعلاج وترميم الكتب والمخطوطات والوثائق التاريخية، القاهرة الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩٠م ص ص ٢٣ – ٢٩.

– نعيم أديب فضل: صناعة الورق، المكتبة، الثقافية (٣٨٧)، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٨٤.

-Jules Heller: Ibid.

(٥٩) مصطفى أبو شعيشع: من الوثائق العربية فى العصر الحديث، ثلاث وثائق إدارية أثناء الحملة الفرنسية على مصر، مجلة المكتبات والمعلومات العربية، ع٤، أكتوبر ١٩٨٢، ص ٣٤ حاشية».

ـ يذكر أن ظهور أول علامة مائية كان فى عام ١١٥٤م، وأن انتشارها فى أوربا بدأ فى عام ١٢٨٢م.

(Jules Heller: Ibid. P. 191)

(٦٠) شعبان خليفة المرجع السابق، ص ص ٥١١ – ٥١٣.

(٦١) ج.م.

(62) Vincent John Martin Ibid, P. 57.

- Jules Heller: IbId, P.P. 74 - 77.

(٦٣) يذكر «بريكيت» أن عمر السلك المكون للعلامة المائية يكون فى حدود خمسة عشر عاماً بعدها يبدأ السلك فى التأكل، ويعتبر هذا فى حد ذاته مؤشراً هاماً نحو تقرير تاريخ إنتاج الورق. (شعبان خليفة: المرجع السابق، ص ص ٢٥٩ ـ ٢٦١).

(٦٤) نفس المرجع، ص ٢٥٩.

(٦٥) نفس المرجع، ص ٢٥٩.

(٦٦) اقترنت بعض العلامات المائية بشعار الجمهورية الفرنسية المطبوع على الورق، وهذا ويتضح من خلال دراسة أنواع مختلفة من الورق ضمن مجموعة (وثائق الحملة الفرنسية) المحفوظة بمكتبة جامعة القاهرة.

(67) Ternce walz: IbId, P. P. 35 - 36

- Aida S. Arif, Ahmad M. Abu Hakima: Descriptive university cotalogue of Arabic Manuscripts in Nigeria, the of Jordan, Luzac and company, LTD, 1965, P.30, 39, 119.

(68) Tcrenex walz: Ibid, P.36.

(69) Ibid, P.36, 47 0 48.

(٧٠) خليل صابات: مطبعة بولاق فى عهد الثالث (١٨٨٢ - ١٩٢٣م)، ص ٨٨.

(71) Ibid, P.39.

(٧٢) ناهد عبد العال السويفى: المرجع السابق، ص ١٥٠.

(٧٣) قام الباحث بدراسة نماذج من الورق المستخدم فى تدوين الوثائق والسجلات والمخطوطات خلال القرن ١٩م من الوحدات الأرشيفية التالية:ـ

ـ محافظ الوثائق والدفاتر والكتب الخاصة بالحملة الفرنسية على مصر والمحفوظة فى كل من جامعة القاهرة، ودار الوثائق القومية.

– مجموعة مخطوطات جامعة القاهرة ـ المكتبة المركزية.

– وثائق وسجلات ديوان الجفالك والعهد السنية المحفوظة بدار الوثائق القومية.

– عدد من سجلات المحاكم الشرعية المحفوظة بدار الوثائق القومية، ومنها سجلات محكمة القسمة العسكرية، والقسمة العربية، محكمة مصر الشرعية،.... إلخ.

ـ سجلات ديوان عموم الأوقاف المصرية ـ دار الوثائق القومية.

ـ سجلات ديوان عموم البحرية ـ دار الوثائق القومية.

هذا بالإضافة إلى عدد من المراجع أهمها:

- Terenec walz: Ibid.

- Jules Heller: Ibid.

- Aida S. Arif, Ahmad M. Abu Hakima: Ibid.

- RIS - Paquot: Dictionnaire Encyclopedi que Des Marques & Monogrammes, Paris, Librairie Renouard Henri Laurens, Eiditeuer 6, Bue de Tournon.

– أبو الفتوح رضوان: المرجع السابق، ص ٣٣٨.

– أحمد أحمد الحتة: المرجع السابق، ص ١٨٣.

– خليل صابات: المرجع السابق، ص ٨٨.

– عصام أحمد عيسوى: سجلات ديوان الجفالك والعهد السنية فى الفترة من ١٢٥٩هـ / ١٨٤٣م ـ ١٢٧١هـ / ١٨٥٤م، دراسة وثائقية وأرشيفية، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم المكتبات والوثائق والمعلومات، كلية الآداب، جامعة القاهرة ١٩٩٥م، ص ص ١٠٩ ـ ١٢٣.

– شعبان عبد العزيز خليفة: المرجع السابق، ص ص ٤٧١ – ٥٦٠.

وتعتبر هذه الدراسة من أهم الدراسات العربية ـ ليس فقط ـ عن تاريخ العلامات المائية الموجودة علي الورق، ولكن عن تاريخ الكتاب ونشأته وتطوره بصفة عامة على مر العصور وحتى الآن، وهى دراسة هامة ومفيدة لكل المشتغلين بعلوم المكتبات والوثائق فى العالم العربى بأثرة.

(٧٤) ج.م، انظر أشكال رقم ٣٧، ٣٨.

(٧٥) محمد فؤاد شكرى (وأخرون): المرجع السابق، ص ٥٣٥.

- Terenec walz: Ibid, P.33.

(٧٦) أبو الفتوح رضوان: المرجع السابق، ص ٣٣٦.

– محمد فؤاد شكرى (وأخرون): المرجع السابق، ص ص ٥٣١، ٥٣٥.

(٧٧) من تلك الدواوين التى أنشئت فى عصر محمد على: ديوان الجفالك والعهد السنية، ديوان البحرية، ديوان

الجهادية، ديوان المالية، ديوان الخديو، ديوان المعية السنية، ديوان الإيردات.... إلخ.

(٧٨) سجل ٥٦٥٩: يومية صادر ورشة المشتروات، ديوان الجفالك والعهد السنية، وثيقة ٦١، صادر لناظر مخزن بولاق، بتاريخ ١٧ رمضان ١٢٦٠هـ / ٢٠ سبتمبر ١٨٤٤م، ص ص ١١ – ١٢.

انظر نشر هذه الوثيقة فى ملاحق هذا البحث ص ص ٢٨ – ٣٥.

– محمد أبو ليلة: الكتاب فكر الصناعة وصناعة الفكر، محاضرات غير منشورة، ص ٣٧.

– أبو الفتوح رضوان: المرجع السابق، ص ٣٣٥.

(٧٩) ناهد عبد العال السويفى: المرجع السابق، ص ١٨٥، حاشية١.

(٨٠) جرنالات التفتيش: من (جرنال) وهو لفظ إيطالى من (Giornale) بمعنى يومى، ومرادفه جريدة أوصحيفة الأخبار. (طوبيا العنيسى: المرجع السابق، ص ٢١)، وأيضاً بمعنى (تقرير)، وكان (ديوان الجرنال) فى عهد محمد على هو المنوط بالإدارة المالية المختصة بالمراقبة ونشر التقارير التفتيشية على دواوين الحكومة ومصالحها وفرعها. (عبد السميع سالم الهوارى: لغة الإدارة العامة فى مصر فى القرن التاسع عشر، القاهرة، المجلس الأعلى لرعاية الفنون والثقافة والآداب، ١٩٦٨، ص ص ٢٠٠، ٢٠٧).

(٨١) سجل ٥٦٢٨: جـ١، وارد ورشة الاستشارة، ديوان الجفالك والعهد السنية، وثيقة ٢٩ عموم، وارد من الفرقة الثانية تفتيش صيارف، بتاريخ ٢٤ ربيع الآخر ١٢٦٤هـ / ٣٠ مارس ١٨٤٨، ص ١٦٧.

(٨٢) سجل ٥٦٧٢: صادر تحريرات مدير الديوان، ديوان الجفالك والعهد السنية، وثيقة ١٧٨، صادر إلى وكيل ديوان العمون، بتاريخ ٢١ محرم ١٢٦٥هـ ١٧ ديسمبر ١٨٤٨م، ص ٦٦.

(٨٣) سجل ٥٦٥٤: دفتر قيد الجفالك التى صارت أواسى بأسماء أولياء النعم الأنجال الكرام، ديوان الجفالك والعهد السنية، بتاريخ ٢ ربيع الآخر ١٢٦١هـ / ٢٠ أبريل ١٨٤٥م.

(٨٤) أبو الفتوح رضوان: المرجع السابق، ص ٣٤٠.

(٨٥) نفس المرجع، ص ٣٣٦. محمد فؤاد شكرى (وآخرون): المرجع السابق، ص ص ٥٣١ – ٥٣٥.

(٨٦) ناهد عبد العال السويفى: المرجع السابق، ص ١٥٠.

(٨٧) سجل ٥٥٢١: جـ٦، صادر الجفالك، ديوان الجفالك والعهد السنية، بتاريخ من ٥ رمضان سنة ١٢٦٢هـ / ٢٧ أغسطس ١٨٤٦م، صفحة العنوان.

توصل الباحث إلى نفس النتيجة وذلك بعد دراسة العديد من سجلات الدواوين.

(٨٨) سجل ٥٥٤٦: جـ٣، صادر عهد، ديوان الجفالك والعهد السنية، بتاريخ ١٩ شعبان ١٢٦١هـ / ٢٣ أغسطس ١٨٤٥م، صفحة العنوان.

– من الجدير بالذكر، أنه توجد علاقة ما بين عدد الأوراق فى السجل أو المخطوط وما بين موضع العلامات المائية على الفرخ، وحجم الفرخ، وللمزيد انظر: شعبان خليفة: المرجع السابق، ص ٤٧٨ – ٥٠٣

(٨٩) أبو الفتوح رضوان: المرجع السابق، ص ٢٨٢.

– ناهد عبد العال السويفى: المرجع السابق، ص ١٧٤.

(٩٠) جرجس حنين: الأطيان والضرائب فى القطر المصرى، المطبعة الكبرى الأميرية ببولاق مصر المحمية، ط١، ١٩٠٤، ص ٧١٥.

ـ انظر شكل رقم (٤١) فى هذا البحث عن الورق المصرى المدموغ.

تحديات التدريب الأرشيفى فى عصر تكنولوجيا المعلومات*

ترجمة

د. إنصاف عمر مصطفى

مدرس بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات

كلية الآداب - جامعة القاهرة

مقدمة المترجم

كان للزيادة الكبيرة فى إنتاج الوثائق وتنوع استعمالاتها بعد التقدم الصناعى الذى شهدته بعض الدول المتقدمة فى العالم خصوصاً بعد الحرب العالمية الأولى، أثره على تطور الأرشيفات خاصة، بعد أن اكتسبت مشكلات الأرشيفات صيغة جديدة غيرت بصورة جذرية طبيعة مهنة الأرشيفى، خاصة بعد ظهور التقنيات الحديثة المستخدمة فى الأرشيفات، والتى فرضت على الأرشيفيين تحديات كثيرة فى استيعاب تلك النظم الحديثة ـ فكان لابد من تنمية مهارات العاملين فى مجال الأرشيف لممارسة نظم المعلومات الخاصة بهم فى صورة التعليم والتدريب المستمر الذى يؤهل للتعامل مع التكنولوجية المتقدمة.

ولذلك سوف نعرض فى هذا المقال لأهمية التدريب والتعليم فى الحياة العملية للأرشيفى الحديث.

لقد طرأت على مهنة الأرشيفى تغييرات عديدة على مدى تاريخ هذه المهنة منذ تاريخها الذى يعود لنحو ٢٠٠٠ عاماً من الزمان، وقد تغيرت متطلبات هذه المهنة وفقاً للتطورات الاجتماعية والفنية المصاحبة للتقدم العلمى

إلا أن هناك تشابه فى ممارسة هذه الوظيفة حيث نجد أن "Jacob von Rammingen" والذى كان يعمل كأمين أرشيف فى القرن السادس عشر فى مدينة "Wiirttemberg"مع وظيفة أمين الأرشيف فى العصور الحديثة، فوظيفة أمين الأرشيف مثلها مثل أى مهنة أخرى لها ديناميكياتها مع احتفاظ كل فرد بأسلوبه، إلا أن هذه المهنة تعتمد على تطورها وفقاً للبيئة السياسية والاجتماعية التى تتعامل معها.

فلقد كان الأرشيفى فى القرن التاسع عشر ينظر إليه على أنه الأرشيفى الذى يقوم بالتسجيلArchive Registror، أو أنه الأرشيفى الذى يقرأ الخطوط القديمة archive Paleographer، أو أنه الأرشيفى

* Hartmut weber: challenges for Archival Traning in the Age of Information Technologies. - International council on Archives. Janus: Archival Review. 1993 / 2 PP 103 - 113.

المؤرخ archive Historiographer، ونظراً للتطور الكبير الذى حدث فى مهنة الأرشيفى فى الوقت الحاضر، فإننا نلاحظ ظهور الأرشيفى الذى يقوم ببناء المجموعات الأرشيفية archive structurer، أما بالنسبة للقيام بعمليات التقييم فإننا نجد الأرشيفى الذى يشكل الأرشيفات ويطلق عليه archive shaper وأيضاً الأرشيفى المنظم archive organizer

وقد دار حول مهنة الأرشيفى جدلاً بين الممارسين لهذه المهنة، إلا أنهم اتفقوا على معيار محدد، ألا وهو ـ أن هذه المهنة تختلف عن غيرها لأنها مستقلة ومطلوبة ولكن ـ ما هى حقيقة هذه الوظيفة؟

وما هى العناصر المرتبطة بها؟، وماهى مظاهرها المختلفة؟

وللرد على تلك التساؤلات يكون من خلال طبيعة عمل الأرشيفيين، حيث إنهم جميعهم يقومون بتدوين وتقييم وحفظ وتخزين ووصف السجلات وجعلها سهلة الاستخدام.

والعاملون بالأرشيف هم من يتعاملون مع السجلات، حيث عرف Sir Hilary Jenkinson الأرشيفى بأنه الشخص الذى يعتنى بالسجلات، كما يجب أن نؤكد على أن هناك معايير واضحة عند التعرض لمسألة حفظ السجلات لا نثير الجدل حولها ـ وهى أن حفظ المواد الأرشيفية يحتاج إلى مهارة حرفية ومتسع فى المكان بحيث يسهل الاستدلال على تلك المواد التى تم حفظها وذلك بوجود علامات مميزة عليها.

وأن الصفة المميزة التى تجعل الأرشيفى متمكناً من حرفته هى قدرته على اكتساب المعلومات عن مصدر الملف بواسطة بعض العناصر مثل الشكل والمحتوى وأن يتم استخدامها كدليل فى تحديد الوثيقة، كما أن الأرشيفيين يتعاملون مع أوعية معلومات موثوق بها مسجل عليها معلومات تتصف بالمصداقية. ولكى يتعامل الأرشيفى مع الموضوعات الوثائقية كمصدر مادى، فإنه يجب أن تصان تلك الوثائق بصورة دائمة ومستمرة بعيداً عن عوامل التلف، خاصة وأن الورق يتعرض للتلف دون تدخل العنصر البشرى.

ومن المعروف أن أمناء المكتبات يتعاملون مع أوعية المعلومات كمواد مفردة بعكس الأرشيفيون الذى يتركز اهتمامهم على المحتوى الموضوعى فيمكن للأرشيفيون تحديد عناصر عملهم بمعرفة أهمية المعلومات ومصدرها، فالأرشيفى كالبستانى لا يهتم بنوع ما يزرعه سواء أكان زهوراً أو خضروات فهو يبقى بستانياً طالما أنه يهتم ويتعامل مع النباتات أياً كان نوعها وبنفس المنهج نجد أن الأرشيفى يبقى أرشيفى حيث لا يعنيه إذا كان يقوم بتقييم الملفات أو يصف الوثائق أو حفظه للسجلات، فهو يظل أرشيفياً طالما أنه يتعامل مع المعلومات المادية المنظمة، فليس يعنيه إذا كانت أوعية المعلومات قيمة أو حديثة، أو كان بها قصوراً، فليس للأرشيفى دخل لأنه ليس مديراً للمعلومات ولكنه مدير أوعية المعلومات.

وصف الوظيفة والتدريب المهنى

يعد التدريب المهنى الشامل للأرشيفى من

المتطلبات الأساسية لهذه المهنة، فهو يضيف له القدرة على التعامل مع السجلات وفقاً للقواعد المتعارف عليها كهذه المنهة، لتخزين وحفظ السجلات وتدوينها وتقييمها، وكذلك ترتيبها وتهيئتها لمن يستخدمها، وذلك الوصف هو ما يميز هذه المهنة فى العصر الحالى ففى المجتمعات الديمقراطية الحديثة نجد أن المهام هى التى تحدد الحكم على الوظيفة، وفقاً لما تؤديه هذه الوظيفة وتأثيرها، بغض النظر عن مدى حب القائمين عليها لها.

ولذا لابد من وجود خبراء متخصصون ذوو كفاءة عالية للقيام بعملية التدريب، لأن التكنولوجيا تعنى التغييرات السريعة، وعليه فإن التعارض بين التدريب والمتطلبات الوظيفية لابد وأن نأخذه فى الاعتبار خاصة فى الأنظمة المتقدمة، وسوف نتفهم المتطلبات الوظيفية والمهنية بصورة أوضح عندما يكون التدريب موجه بصورة صحيحة وبالتالى سنحصل على نتائج أكثر جدية، والعلاج الضرورى للقضاء على جمود التعليم المهنى فى وظيفة الأرشيفى هو التدريب المستمر، ولما كان التدريب المهنى شرطاً للحصول على وظيفة الأرشيفى، إلا أنه لابد من توافر تعليم إضافى، كلما وجبت الحاجة إليه، وهو يتمثل فى تغطية الاحتياجات الجديدة فى علم الأرشيف وارتباطه بالقانون والعلوم الحديثة ما أنه يتضمن نظام مرن لمتطلبات التغيير فى هذه الوظيفة.

وهذا التدريب المتميز يمكن أن يؤهل الأرشيفى للعمل فى المحطات الإذاعية أو أرشيفات المنظمات التجارية كلاً وفقاً لمتطلباته الخاصة.

ولهذا نجد أن التعليم المهنى يؤهل للمهنة، أما التعليم الإضافى فهو يؤهل للوظيفة.

تاثير التكنولوجيا فى العمل الأرشيفى كمهنة وحرفة

هناك رأى يفترض أن الأرشيفيين قد استخدموا الوسائل التكنولوجية الحديثة، وأحدث ما وصل إليه العلم قبل عصر الكمبيوتر فى أسلوب الحفظ ولكننا نرى أن الحقيقة غير ذلك، إذ أن الأرشيفيين الجدد قد صاروا على منهج قدامى الأرشيفيين فى استخدام حجرات الأرشيف الخاصة والمجهزة والتى يرجع تاريخها إلى القرن الخامس عشر والتى لا تزال باقية على حالتها حتى الآن.

وفى هذا المجال نجد أن أقدم ما قيل عن نظرية الأرشيف هو ماكتبه Jakob von Rammingen من أجل تكوين تراث أرشيفى، حيث حدد أن الكفاءة الخاصة هى التى تجعل الأرشيفى يجتاز الاختبارات والتدريبات وهى التى تمكنه من اتخاذ قرارات هامة ومؤثرة، وقرارات بعيدة المدى لاهتمامات تفيد المجتمع أو للمؤسسة التى يعمل بها، وعلى ذلك فإن المجتمع يستطيع أن يطمئن على تراثه الأرشيفى، لأن الأرشيفى لن يسيئ استخدام الحرية الممنوحة له فى اتخاذ القرارات دون قيد أو شرط، فهذه الحرية ممنوحة له من خلال مفاهيم تشريعية محددة وأنظمه نموذجيه والقوانين المنظمة للعمل الأرشيفى، وذلك لأن هناك اتفاق عام على المبادئ الأرشيفية الرئيسية، ومما يدعو للاطمئنان أيضاً.. هو

أن التدريب الوظيفى للأرشيفى والمواد التعليمية فى التدريب المهنى تركز أساساً على المهام الأساسية فى عمل الأرشيفى مثل التخزين، والوصف والحفظ والتدوين وتقييم السجلات وجعلها أكثر ملائمة للاستخدام، كما أن التدريب المهنى يضيف معلومات علمية ذات صيغة أرشيفية خاصة.

كما أن وضع برنامج للتدريب الوظيفى محدد المدة ـ لا يمكن أن يغطى جميع الأنشطة الأرشيفية، وخصوصاً الواجبات التى تحدد المهام الأساسية لوظيفة الأرشيفى، أما التدريب المهنى فهو يخلق أرشيفى متعدد المهارات والذى يتيح له فرصة الحصول على وظائف متنوعة.

ومما لاشك فيه أن التدريب المهنى والتدريب الوظيفى كل منهما يكمل الآخر، ومن هنا نجد أن التدريب يعتمد على فهم الوظيفة أما الحرفية المهنية تتطلب تدريباً معيناً، ومع ذلك نجد أن المهنة التى يوجد بها تغييرات مستمرة، قد لا يفيد فيها التدريب إلا إذا كان الوقت مناسباً له تماماً، وفى أغلب الأحيان خصوصاً فى مؤسسات التدريب التقليدية نجد أن التدريب متخلفاً أمام المتطلبات الأساسية للمهنة، وأيضاً بالنسبة لمناهج التدريب القديمة والتى يصعب التحرر منها.

ويرتبط بمجال التدريب أيضاً اكتساب المهارات فى أسلوب حفظ وصيانه الدفاتر والسجلات، فإذا عدنا إلى القرن التاسع عشر سنجد أن الأرشيفيين قد استخدموا أنظمة تكنولوجية وعلوم طبيعية مناسبة للعصر، ففى عام ١٨١٩ صور الشاعر الألمانى E.T.A Hoffmann (١٧٧٦ ـ ١٨٢٢) فى إحدى شخصيات روايته «الوعاء الذهنى» شخصية تستخدم المستندات القديمة التى يمكن قراءتها ـ وهو أيضاً يمتلك معملاً كيميائياً ـ وقد استلهم هذه الشخصية من الوظيفة التى كانت معروفة فى القرن ١٩ وأوائل القرن ٢٠ واسم «الأرشيفى الذى يقرأ الخطوط القديمة archive paleographer.

وهو الذى كان معروفاً بقدرته على القيام بتجارب معمليه مستخدماً صبغات كيميائية حتى يتمكن من قراءة المستندات القديمة بوضوح، ومع اكتشاف التصوير الضوئى عام ١٨٣٩ بدأ حفظ السجلات بتصوير نسخة ضوئية منها فى محاولة لتجديد العمل فى الأرشيف، وهذا أيضاً ما أكدته ندوة congresses" الأرشيفية التى نوقش فيها أسلوب تجديد العمل الأرشيفى ومن توصياتها تجديد الأختام، وإنشاء ورش للترميم وتجديد السجلات، وقد فجرت الحرب العالمية الثانية وظائف جديدة لعمل ورش التجديد وجعلها أكثر أمناً، وبظهور الحاسبات الآلية والوسائط الألكترونية اتجه الأرشيفى إلى الوسائل الأتوماتيكية والسجلات الإلكترونية وأنظمة التخزين المصورة، والوسائل المسموعة والمرئية كمحاولات لحل مشكلة التخزين والحفظ.

وكما يتضح لنا أن وظيفة الأرشيفى تميل دائماً نحو استخدام التقنيات الحديثة، وذلك يرجع إلى أن معظم الوثائق الأرشيفية والسجلات غالباً ما تكون نادرة وفريدة، وذلك لأن أصول الوثائق التى لا يوجد لها بديل فى حالة فقدها أو تلفها، وعليه فلابد أن

تتم حمايتها من المخاطر التى ربما تتعرض لها، كما أن إمكانية جعل الوثائق الأصلية مناسبة للاستخدام جعلت الأرشيفى يلجأ إلى أسلوب التصوير الضوئى، ثم بعد ذلك إلى نسخها، وهذه الوسائل أصبحت متاحة بطريقة اقتصادية وهذه الطريقة توفر نسخاً عديدة، يمكن نشرها وجعلها متاحة فى جميع أنحاء العالم دون اللجو إلى استخدام الأصول بغرض حمايتها.

تأثير التكنولوجيا فى متطلبات التدريب المهنى للأرشيفى

سبق وأن ذكرنا أن هناك علاقة وثيقة بين الأرشيفى والجانب التكنولوجى وأن هذا لا يعنى أن جميع الأرشيفيين يشعرون بميل واضح لاستخدام التقنيات الحديثة، وأنهم لا يبذلون جهداً للاهتمام بهذه الوسائل.

وفى هذا المجال نجد أن الأرشيفى المؤرخ Archive Historiographer والأرشيفى الذى يقرأ الخطوط القديمة Archive Paleographer كلاهما يفضل التدريب التقليدى الذى يمكنهما من التعامل مع التكنولوجيا، أما من يتعامل مع حفظ السجلات نجده ينظر إلى التقنيات الحديثة بنظرة أقل اهتماماً، ووجهة النظر هذه بالرغم من أنها ليست حقيقية إلا أنها موجودة بالفعل، حيث نجد أن الأرشيفى الذى يقرأ الخطوط القديمة لا يستطيع تحقيق كفاءة خاصة فى أى نوع من أنواع التعليم، وهنا نتذكر التجربة الألمانية من خلال ما ذكره البريطانى Felix Hull قائلاً «هناك خطر قائم يتمثل فى أن بعض الأرشيفيين يعتبرون أن عملية الصيانة عملية غير جوهرية بالرغم من أن الصيانة تعد عملاً أساسياً فى المتطلبات الوظيفية، كان أسلوب حفظ السجلات هو ضمان لبقاء المواد الأرشيفية».

وقد تعرض Sir Hilary Jenkinson لنفس الموضوع موضحاً أن عملية الصيانة عملية هامة وأساسية وأنها واحدة من المهام الأرشيفية الرئيسية لأنها مرتبطة بأسلوب إتاحة السجلات للمستفيد، وأن عدد السجلات يزداد مع حاجة المواطن فى المجتمعات الديمقراطية وعلى الجانب الآخر نجد أن حفظ وتنظيم الميراث الأرشيفى متلازم ومرتبط مع بعضه البعض، حيث إننا لو اعتنينا بأسلوب حفظ السجلات سوف نضمن تنظيمها، وهذا ما أكده Felix Hull موضحاً أن التعرف على كيفية التعامل مع السجلات مرتبطاً بالتعرف على كيفية حفظ هذه الوثائق أو كيفية استبدالها بنسخ أخرى أكثر من التعرف على كيفية قراءة النصوص.

واستطرد قائلاً أن هناك حقيقة هامة لابد أن نضعها نصب أعيننا نحن الأرشيفيون وهى إننا يمكن أن يكون لنا معارض ينظمها ويصممها الآخرون، وأن يكون لنا مكتباتنا الخاصة التى يقبل عليها غير المتخصصين، ويمكن أن نترك نشر الوثائق الأرشيفية وكتابة التاريخ للمؤرخين، ولكن إذا تخلينا عن تنظيم الميراث الأرشيفى بما فى ذلك تقييم وحفظ السجلات وجعل هذه العملية من آواخر أولوياتنا أو بسبب عدم شعورنا بالرغبة فى التعامل مع التكنولوجيا أو جعل شخصاً آخر يعتنى بهذا الميراث فإننا فى هذه الحالة نتخلى عن مهنتنا بما فيها من تفرد.

هدف التدريب

ومن وجهة نظر Sir Hilary Jenkinson أن مفهوم التدريب المهنى للأرشيفيين يتلخص فى التعرف على نوع المعرفة والقدرات التى يتطلبها ومحاولة توفيرها لهم، وفى الواقع مطلوب من الأرشيفى أن يكون صاحب سبع صنائع، فمطلوب منه أن يكون ماهراً فى تخزين وترتيب وإدراج السجلات فى صورة منتظمة، كذلك العمليات الميكانكية المرتبطة بأسلوب حفظ السجلات، وهكذا يكون الهدف من التدريب هو **مدى إمكانية الأرشيفى من تحقيق الكفاءة فى هذا المجال**، وللأرشيفى مهام خاصة مرتبطة بالعلوم التقنية مثل علوم الحاسب الآلى وحفظ السجلات ونسخها، وهذه المهام الخاصة تتضمن تقييم وحفظ ووصف السجلات وجعلها متاحة للاستخدام، ولايصح أن تكون العلوم التقنية غاية فى حد ذاتها لوظيفة الأرشيفى، أو مادة منفصلة للتدريب... فلا يوجد ما يسمى «تكنولوجيا الأرشيف». ولكن لابد من توفر العلوم التقنية والأدوات والمعينات والإجراءات التى تساعد على إنجاز المهام الأرشيفية بصورة مرضية، فمثلاً لا يتم حفظ الملفات دون معرفة كيفية صيانة المستندات أو تسهيل الوصول إلى السجلات دون توفر نسخاً أخرى من المستندات الأصلية.

والتدريب على الأنظمة التقنية المرتبطة بالمهام الأرشيفية لا نجدها متضمنة فى مواد التدريب وبالتالى تقتصر عملية التدريب على كونها عملية «إثراء»، أما فى التدريب التطبيقى الموجه هناك فرصة كبيرة للتعامل مع إمكانات تكنولوجيا المعلومات الحديثة فمهمة التدريب المهنى للأرشيفى من خلال التعامل مع الأنظمة التقنية لإنجاز هذه المهام له فوائد عديدة منها تكامل العلوم الأرشيفية، والتركيز على المتطلبات الأرشيفية، وتحويل المعرفة المكتسبة إلى إجراءات عملية، مع مراعاة البيئة التنظيمية للأرشيف وخصوصاً المهام الأرشيفية المتعلقة بمسائل التنظيم والاقتصاد والإدارة وإدارة المستخدمين والتى يجب ألا تهمل فى عملية التدريب، وهنا يجب أن نؤكد مرة أخرى على أن الأرشيفى ليس فنى بالدرجة الأولى، ولكنه مديراً للتكنولوجيا ـ حيث يقوم بتنسيق عمل المختصين ودمج عمل هؤلاء لإنجاز المهام الأرشيفية الخاصة، ولهذا فإن معرفة الأرشيفى للنواحى التقنية الخاصة مهمة أساسية، وكذلك الحال بالنسبة للقدرات الإدارية والكفاءات القيادية.

محتويات التدريب

إن محتويات منهج التدريب يجب أن تتواءم مع متطلبات المهام الأرشيفية بما يتفق مع متطلبات العمل اليومية فعند النظر إلى السجلات الموجودة بالمكاتب الإدارية، نجد أن الأرشيفى يواجه أوعية معلومات مختلفة متمثلة فى الورق بأنواعه المختلفة ونوع الحبر المستخدم، وكذلك الشرائط سواء العادية أو الممغنطة، وكذلك الوسائط الإلكترونية المرئية، وعلى ذلك يجب على الأرشيفى أن يكون ملماً بتركيب أوعية المعلومات المختلفة، وقدرة كل نوع

على تحمل المعلومات المحملة عليها، وبذلك يكون الأرشيفى قادراً على إعطاء النصيحة فى كيفية الحفاظ على كل نوع من أنواع أوعية المعلومات، وأن يكون ملماً بالمنظمات التى تدار بالأساليب التكنولوجية الحديثة، وأن يكون واعياً بالمشكلات التى ربما تظهر وأن تكون لديه القدرة على تحديد احتياجات الأرشيف ـ ومن المؤسف أن نجد العديد من المنظمات الأرشيفية ذات التقنية العالية ـ تدار ببرامج متدنية إدارياً.

وعند تقييم المستندات يجب على الأرشيفى أن يضع فى اعتباره مسألة حفظ هذه المستندات ـ فإذا كان هناك مادتين لهما قيمة أرشيفية متشابهة، فإن الاختيار يجب أن يكون للنمط الذى يسهل حفظه ـ حيث أن الإلمام بأساليب حفظ المستندات والملفات تمكن الأرشيفى من تحديد كم العمل، والتكلفة الخاصة بإنجاره، مع مراعاة أن يستخدم الأرشيفى الوسائط التى تحتاج إلى أقل عدد ممكن من العاملين، وعلى أن تتسم تلك الوسائط بالبساطة ويسهل تنظيمها وترتيبها.

وعند تخزين تلك المواد الأرشيفية لابد من توافر السبل لحماية تلك المواد من الضياع أو التلف الذى قد تسببه المؤثرات الخارجية مثل (الحرائق ـ المياه) ويجب أن يكون الأرشيفى ملماً بكل ما يتعلق بالمبنى والمعدات مثل (أجهزة الإنذار ـ والإطفاء) وعلى أن يكون الأرشيفى ملماً أيضاً بصيانة الأجهزة والمسائل التقنية الخاصة بمنع الكوارث.

ونخلص من هذا أن حفظ المواد الأرشيفية يتضمن كل وسائل الحماية والوقاية مدى الحياة مثل الصيانة الوقائية من ملوثات البيئة المحيطة علاوة على الحماية ضد التلف الذى يسببه الاستخدام الخاطئ لحفظ تلك الملفات ـ مع الأخذ فى الاعتبار كل المسائل الفنية المتعلقة باختيار وتصميم المبنى الأرشيفى والمعدات المتعلقة به، والتى تضمن وسائل مواصلات مناسبة لتوصيل السجلات بسلام وفى أقصر وقت ممكن من على الرفوف إلى حجرة القراءة وإعادتها مرة أخرى.

وفى هذا السياق لا نستطيع أن نغفل المواصفات اللازمة لحجرة الاطلاع وما يجب أن يتوفر لها من تأثيث مناسب واستخدام المعينات الأخرى.

قوة التدريب

ليس بالضرورة أن يتم التدريب على جميع الأساليب الموضحة بنفس الدقة، ولكن من المفترض أن نحقق للعاملين فى مجال الأرشيف الكفاءة والقدرة على الحكم على إمكانية وحدود التكنولوجيا وعيوبها عند تطبيقها على مهامهم الخاصة.

كما يجب على الأرشيفيين التعرف على كيفية تنظيم عملهم بمساعدة التكنولوجيا والتعاون بصورة فعالة مع المتخصصين فى المجالات المطلوبة كعملية الصيانة وتخطيط مبنى الأرشيف وكذلك تطوير البرامج بحيث يستطيع المتخصصون أداء هذه المهام بصورة أفضل وإن كانت تنقصهم طريقة التفكير متعددة الأبعاد الضرورية لإنجاز المهام الأرشيفية

الخاصة والتى تكتمل بمعاونة الأرشيفيون وأن قوة التدريب تعتمد على ثلاث حقائق هامة.

(أ) القوة والتى يتم تحديدها وفقاً لموضوع التدريب وعلاقته بالمهام الخاصة.

(ب) شكل التدريب.

(جـ) المتطلباتب الفعلية المتوقعة فى العمل المثالى للتدريب.

ومن المؤكد أن كل تدريب له نفقاته التعليمية والتى تتحدد وفقاً لمتطلبات كل تدريب والمتعلقة بإنجاز مهامه الخاصة، وعلى سبيل المثال بالنسبة للميكروفيلم يكتفى بمعرفة بعض المعلومات الأساسية مثل أى نوع من الأفلام مناسب للأغراض الأرشيفية.... ولذلك يجب أن يكون التدريب الوظيفى محدداً وفقاً للمهام الأرشيفية الأساسية وأن يكشف العلاقة بين الأشياء.. وهذا يؤيده الجانب التقنى للتدريب كما يجب أن نميز بين قوة التدريب المعتمدة على موضوع التدريب وبين احتياجات التدريب الفعلية ـ على أن يركز الأرشيفى على المهام الخاصة (الوصف ـ الترتيب) أو التدريب على حفظ السجلات وعمل ورش عمل وتحليل أنظمة المعلومات الإلكترونية تحليلاً كاملاً.

طرق التعليم

يعتمد التدريب الناجح على طرق التعليم ـ فالاستماع فقط ليس له فائدة تذكر أما السمع والرؤية فله فائدة ضئيلة أما المشاركة الفعلية فتؤدى إلى الوصول إلى أفضل النتائج. وهذا يتطلب الوصف التفصيلى بدرجة كبيرة. وتعد ورش العمل دعم حقيقى للتدريب، ولكن يجب أن نبدأ خطوة بخطوة مع خطة العمل ـ أما بالنسبة لأنظمة الحاسب الآلى المستخدمة لدعم ووصف الأرشيف ـ يجب ألا تقتصر على مجرد الوصف ولكن يجب أن تتم كعمل جماعى.

الضبط المصطلحى داخل شبكة دولية متعددة المجالات*

"Vocabulary Control Within An International Multi - Disciplinary Network"

تأليف ولفرد لانكستر

ترجمة د. حسين الهبائلى

خبير التوثيق والمعلومات وأستاذ اللغويات المشارك

جامعة تونس الآلى

مستخلص

يعد الضبط المصطلحى مسألة هامة داخل شبكة دولية متعددة المجالات، لاسيما عند استخدام أكثر من لغة واحدة. والحلول الممكنة لهذه المسألة تتطلب: اعتبار كل المدخلات «لغة طبيعية» وتوفير وسائل بحث متنوعة، وبناء شبكة موحدة من المصطلحات، واستخدام المعاجم الوسيطة، وتبنى طريقة المكانز الكبيرة/ الصغيرة.

على أن كلاً من هذه المتطلبات تتضمن محاسن ومساوئ. والمسائل المصطلحية التى تواجهنا ليست يسيرة إلا أن التغلب عليها ليس مستحيلاً.

١ ـ مقدمة:

إن الدول العربية غنية بمصادر المعلومات، ومن الأدلة الواضحة على ذلك توافر مراكز المعلومات المتعددة المواضيع والمجالات. وللشبكة دور فى تنسيق أنشطة هذه المراكز وتحسين نوعية النفاذ إلى المعلومات فى كافة أنحاء الوطن العربى. ولكن هناك عدة مشاكل يجب مواجهتها عند تصميم الشبكة وتشغيلها، كما يجب تأمين الهيكل الأساسى الذى تبنى عليه ودمج أعمال المراكز القائمة. وإحدى هذه المشاكل هى مسألة الضبط المصطلحى. وتعالج هذه الورقة بعضاً من مشكلات الضبط المصطلحى داخل شبكة من نوع «أريسنات» (Arisnet) كما تقترح بعض الطرق الممكنة لحل هذه المشاكل. وتقتصر هذه الورقة على عرض افتراضين اثنين: أولهما، يربط مساهمة مراكز المعلومات داخل الشبكة بالحفاظ على قواعد البيانات فى شكل مقروء آلياً. وثانيهما يتطلب من هذه القواعد أن تقدم عدة طرق مختلفة لمعالجة الضبط المصطلحى، ولتوفير عدد من المكانز المختلفة، وخطط التصنيف، وقوائم رؤوس الموضوعات لتستخدم إلى جانب قواعد البيانات الخالية من الضبط المصطلحى (أى المبنية على اللغة الطبيعية).

والوضع الأمثل بالنسبة إلى الشبكة هو أن يتمكن كل مستفيد من النفاذ إلى السجلات

* ورقة عمل أعدت للمؤتمر الإقليمى الأول للشبكة العربية للمعلومات تونس – يونيو ١٩٨٧.

الببليوغرافية أو غيرها لأى مركز معلومات داخل الشبكة. ولتحقيق هذا الهدف تتوفر إمكانيتان اثنتان:

١ ـ دمج سجلات كافة المراكز داخل الشبكة الواحدة لقاعدة المعلومات.

٢ ـ المحافظة على هوية كل قاعدة من قواعد البيانات، وربط كل هذه المصادر مع بعضها البعض داخل الشبكة بواسطة الخط المباشر، وتمكين المستفيد فى أى مركز كان من النفاذ مادياً إلى محتوى قواعد البيانات المتوافرة بكل المراكز الأخرى.

٢ ـ توحيد قواعد البيانات:

(Integration of Data Bases)

لنفرض أنه تقرر دمج كل السجلات المتوافرة بكافة المراكز فى قاعدة واحدة للبيانات من نوع «أريسنات» فتكون المتطلبات الأولى فى هذه الحالة تطوير برامج تحول الأشكال العديدة للسجلات إلى شكل واحد يصلح للمعالجة الجماعية. وهذا يعنى أن كل السجلات يمكن التحكم فيها بواسطة مجموعة من البرامج. وعندما تكون قاعدة البيانات متوافرة فى شبكة من الحواسيب، أو مزدوجة الاستنساخ، أو مخزنة فى عدة أوعية، يمكن عندئذ لكل مستفيد من الشبكة النفاذ إلى أى مصدر من مصادر المعلومات المخزن بها باستخدام لغة بحث واحدة.

ورغم هذه الإمكانات فإن المستفيد لايزال يواجه مشكلة عظمى: هى أن كل قاعدة بيانات قد وقع تكشيفها بطريقة مختلفة. كما تختلف مجموعة المصطلحات من شبكة إلى أخرى. كيف يمكن حل هذه المشكلة؟ هناك عدة حلول ممكنة.

٢ . ١ ـ معالجة اللغة الطبيعية

(Natural Language Processing)

يتمثل الحل الأول فى التخلى عن استخدام اللغات المقيدة الموجودة، واعتبار قاعدة البيانات الموحدة ملفاً كبيراً من اللغة الطبيعية. وهذا يعنى أن كل عناصر البحث فى كافة مكونات قاعدة البيانات: (مثل الواصفات، ورؤوس الموضوعات، والكلمات المفتاحية فى العناوين والمستخلصات، وأسماء المؤلفين وغير ذلك) يجب دمجها فى ملف مقلوب. وبهذا يتمكن المستفيد من النفاذ إلى الملف الموحد وكأنه يبحث فى قاعدة عريضة للبيانات مثل قاعدة المستخلصات الكيمائية، وذلك بواسطة اللغة الطبيعية.

ما هى المشاكل التى تتجر للمستفيد عند البحث عن هذه المصادر؟

المشكل الأول هو التأكد من عدم ضياع المعلومات فى ملف يجمع بين مصطلحات مختلفة الأنواع. وعلى سبيل المثال إذا أدخل المستفيد مصطلحاً مثل: «Acid Rain» فإنه يجب أن يسترجع وحدات تندرج فيها هذه العبارة فى العناوين أو فى المستخلصات، بشرط أن لا تكون الوحدات التى ترد فيها هذه العبارة مجرد رأس موضوع، أو واصفة. وهذه المشكلة سهلة نسبياً ويمكن الاهتمام بها فى برامج البحث.

أما المشكلة الثانية فتتعلق بالالتباس الناتج عن التجانس الخطى. وتعد هذه المشكلة من أكبر المشاكل بالنسبة إلى قاعدة بيانات متكاملة ومتعددة المجالات، مثل التى تتطلبها «أريسنات»، خلافاً لما عليه الحال بالنسبة إلى الشبكة المخصصة لمجال واحد. غير أن هذه المشكلة ليست على هذه الصعوبة التى ظهرت عليها من أول وهلة فكلمة «PLANT» مثلاً التي تحمل في حد ذاتها لبساً، تفقد كثيراً من الالتباس بفضل السياق الذى ترد فيه مع مصطلحات أخرى عند استراتيجية البحث.

وهناك مشكلة أكثر أهمية تتمثل فى أن السجلات تستوجب على الأقل استخدام الفرنسية والإنجليزية إلى جانب العربية. وبينما يمكن دمج الفرنسية والإنجليزية فى هجائية واحدة فإن دمج اللغات ذات الكتابات المختلفة يعد مشكلة من نوع خاص تتعدى معالجتها نطاق هذه الورقة.

وتشكل قاعدة البيانات المتعددة المجالات مشكلتين بديهيتين: أولها مشكلة التجانس الخطى المتمثل فى الكلمات المركبة: فهناك مجموعة خاصة من الحروف تفيد معنى خاصاً بالنسبة للإنجليزية بينما تفيد معناً مخالفاً تماماً بالنسبة للفرنسية . وهذا ليس بالمشكل الذى لا يمكن تجاوزه، لا سيما وأن المصطلحات التى هى فى شكل ملف مقلوب يمكن تمييزها وفق المصدر المشتقة منه. وهكذا فإن الكلمة الفرنسية «Four» (فرن) يمكن الحفاظ عليها بعيدة عن الكلمة الإنجليزية «Four» (رقم). غير أن المحافظة على هذا التمييز تتطلب من النظام معرفة ما إذا كان مستخدم الشبكة يبحث بالإنجليزية أم بالفرنسية.

أما المشكلة الثانية والأكثر أهمية والمتمثلة فى أن قواعد البيانات المتعددة المجالات كثيراً ما تزيد فى حدود نسيان بعض الوحدات الملائمة.

وللمحافظة على نفس المثال، يستخدم الباحث مصطلح "Fours" إلى جانب "Furnaces" فى قاعدة بيانات تمزج بين مدخلات فرنسية وإنجليزية. وهذه المشكلة يمكن تفاديها بتكوين ثلاثة ملفات مقلوبة، واحد لكل لغة، مما يستوجب ترجمة المصطلحات من لغة إلى أخرى. لاسيما وأن آلة الترجمة قد تطورت بصورة كافية مما أدى على الأقل إلى القضاء على الفكرة السائدة بأن الترجمة الإنجليزية/ الفرنسية عمل غير مشجع. ولكن المحافظة على الملفات الثلاثة المقلوبة، ومواصلة ترجمة المصطلحات من لغة إلى أخرى داخل نظام يستقبل مدخلات عادية من كل المراكز المضيفة لا يعتبر شيئاً بديهياً.

على أنه لا تزال هناك صعوبات يجب مواجهتها عند البحث فى قاعدة بيانات متعددة المجالات باللغة الطبيعية، حتى فى حالة عدم وجود مشكلة تعدد اللغات. والأكثر بداهة هو أن الباحث يجب أن يثق فى مصادره ليستخرج كل المصطلحات المطلوبة لتحقيق بحث منطقى كامل فى موضوع ما. والحل الأمثل لهذا يتمثل فى بناء قاعدة كبرى للبيانات تشتمل على «جداول من المفاهيم» تخزن داخل الشبكة. ويحتوى كل جدول على كلمات أو جمل إشارية تدل على موضوعه. وعلى سبيل المثال فإن الجدول بعنوان «Financial Conditions» يجب أن يحتوى على العبارة «Finances»، «Profit»، «Loss»، «Balance Sheet» وغير ذلك. ويجب على الباحث أن تكون له القدرة على إدماج جدول كامل ضمن استراتيجية البحث، وربما يكون ذلك باستخدام رقم تعريفى (Knapp) (١). ومن حيث المبدأ فلا مبرر لكى يكون جدول المفاهيم من هذا النوع متعدد اللغات.

وبناء هذا النوع من المكانز ومتابعتها يجب أن يشكلا الوظيفة الرئيسية بالنسبة إلى فريق الضبط المصطلحى الذى يعمل داخل الشبكة. ويظهر جلياً أن قاعدة البيانات المبنية على قوائم المفاهيم لايمكن بأية حال أن تكون نهائية وذلك لأنه من المستحيل أن نتنبأ بالمفاهيم التى سوف يحتاج إليها باحثو الشبكة فى المستقبل. ولهذا يقوم فريق الضبط المصطلحى داخل الشبكة المبنية على اللغة الطبيعية بعمل مستمر يتمثل فى إعداد قوائم جديدة قد تلبى احتياجات المستفيدين الخاصة، وذلك فى تحديث القوائم الموجودة (كإضافة بعض المصطلحات الجديدة).

٢ . ٢ ـ طريقة المكانز الكبيرة/ المكانز الصغيرة

(Macrothesaurus/Microthesaurus Approach)

إن إرساء هذه الطريقة يتطلب تطوير المكنز الحالى لمركز التوثيق والمعلومات بالجامعة العربية حتى يصبح «المكنز الكبير» للشبكة. وهذا يتطلب توسيعاً كبيراً فى بعض المواضيع والمجالات، وربما أيضاً إضافة بعض المجموعات المصطلحية والعلاقات الهرمية الجديدة. ويستمر كل من المراكز الموجودة فى استخدام لغته المقيدة. ويجب أن تدرج كل المصطلحات المتوافرة فى كل المراكز داخل البنية الهرمية للمكنز. وهذا يعنى فى بعض الحالات أن مفاهيم المصطلحات المتساوية مع مصطلحات مركز التوثيق لجامعة الدول العربية، يجب أن تقدم فى شكل إحالة «استخدم». كما يجب معالجة مشكلة تعدد اللغات بنفس الطريقة (أى بربط المصطلحات المتساوية المتعددة اللغات بإجابة «استخدم»). ويجب تشجيع المراكز الجديدة على تطوير مكانز تكون فعلاً مصغرة بالنسبة للمكنز الكبير لمركز التوثيق لجامعة الدول العربية، أى أنها تنصهر فى البنية الهرمية للمكنز الكبير.

وبهذه الطريقة يمكن توحيد كل المدخلات فى شكل قاعدة واحدة للبيانات تحتوى على ملف واحد مقلوب. كما يمكن استخدام المكنز الكبير كوسيلة مساعدة فى عملية البحث داخل القاعدة الموحدة. ولكن هذا فى حد ذاته لا يحل مشكلة توحيد مراكز المعلومات بالشكل الذى يجعلنا نستغنى عن استخدام اللغات المقيدة.

٣ ـ طريقة التحول (Switching Approach)

إن الخيار البديل لقاعدة البيانات الموحدة هو أن تكون الشبكة بشكل يضمن لكل مركز المحافظة على قاعدة بياناته الخاصة داخل حاسوبه الخاص. ويقع ربط كل المراكز داخل شبكة اتصالات مما يسمح لكل مستفيد فى أى مركز بالنفاذ إلى قواعد بيانات كل المراكز داخل الشبكة.

وهذا الأمر يخلق مشاكل عديدة كنا قد تحاشيناها فى حالة قاعدة البيانات الموحدة. ففى المقام الأول يجب أن يوجه المستفيد بطريقة ما إلى قاعدة البيانات التى توفر القدر الأكبر من الاحتمالات التى ترضى احتياجاته من المعلومات. وهذا يمكن حله بعدة طرق مختلفة، لكنه يستوجب أساساً استخدام «منفذ» ما. ويمكن عرض عدة اختيارات على المستفيد للتوجه نحو قاعدة البيانات الخاصة به. ونموذج هذه المنافذ هو «المنفذ الرئيسى للمعلومات» الذى أعده لاتحاد الغربى بالولايات المتحدة: (Western Union In The United States). وبالتناوب، يمكن للمستفيد إدخال موضوع بحثه ومضاهاته «بكشاف قاعدة البيانات» مثل أولائك الذين نجدهم عند أغلب باعة وسائل النفاذ بواسطة الخط المباشر بالولايات المتحدة (مثل كشاف قاعدة بيانات «ديالوغ» (Dialindex) وتتمثل وظيفة الكشاف فى ترتيب البيانات المتوافرة داخل الشبكة، قصد استرجاع الوحدات التى تتلائم وموضوع بحث المستفيد.

وعند القيام بهذا يكون المستفيد من الشبكة قد توجه نحو المصدر الملائم لكن تبقى مشكلتان هامتان:

١ ـ أن برامج البحث المستخدمة فى مراكز المعلومات التى يتجه إليها المستفيد يمكن غير مألوفة بالنسبة إليه.

٢ ـ أن قواعد البيانات التى ربما وقع تكشيفها بواسطة لغة مقيدة، قد تكون أن تكون غير مألوفة بالنسبة للمستفيد.

إن المشكلة الأولى غير بسيطة، وذلك لما تتطلبه

من تطوير لبعض لغات التحكم الموحدة ومناقشة هذا الموضوع تخرج عن نطاق هذه الورقة أما الحلول الممكنة لمعالجة المشكلة الثانية، والتى هى غير بسيطة أيضاً، فسوف نتعرض إليها لاحقاً.

٣ - ١ طريقة توحيد المصطلحات:

(Integrated Vocabulary Approach)

تتطلب معالجة هذه المشكلة توحيد مصطلحات كل قواعد البيانات فى الشبكة وبناء وسيلة بحث يمكن النفاذ إليها بواسطة الخط المباشر وتظهر مختلف المصطلحات المتساوية ضمن هذه المصطحات المتنوعة ويستخدم المستفيد هذه الوسيلة بإدخال مصطلح س. وهذا يفضى إلى عرض يبين كل قواعد البيانات التى يرد فيها س كما يظهر أيضاً المصطلح المساوى لـ س فى قواعد البيانات الأخرى داخل الشبكة ويمكن أن يعتمد التساوى على الترادف، أو على علاقات الجنس والنوع (مثلاً فى إحدى قواعد البيانات المصطلح الأقرب إلى «الألومنيوم» (Aluminium) يمكن أن يكون مصطلحاً أعم: «معدن» (Metals) وهذا النوع من الوسائل المستخدمة لتوحيد المصطلحات يمكن أن يكون ذا جدوى بالنسبة للمستفيد الذى يريد تحويل بحث من قاعدة بيانات إلى أخرى، ويحتاج بذلك إلى معرفة المصطلحات المتساوية الملائمة، لكن هذا الاستخدام يكون ضئيلاً عندما يرغب المستفيد فى إنجاز بحث من مصدر غير مألوف بالنسبة له وبما أن هذه الوسيلة لا توفر هرمية أو أى بنية دلالية أخرى لمساعدة الباحث، فإن هذا يبعث على الشك فى حقيقة جدوى إنشائها، حتى ولو أمكن إعداد كثير من المصطلحات آلياً (Wall and Barnes) (٢) وهذا النوع من الوسائل وقع تطويره واختباره فى الولايات المتحدة من طرف «نيهوف» (وآخرون Niehoff) (٣) - (٧) ذلك أن آخر شكل للنظام الذى اعتمدوه فى تحويل المصطلحات يمكن الباحث من إدخال مصطلح لإنجاز عرض يبين أقرب المصطلحات المتساوية إلى المصطلح المعنى فى كل قواعد البيانات التى يحتوى عليها النظام إن المصطلح الأقرب يمكن أن يعنى مصطلحاً مضاهياً دقيقاً، أو كلمة بديلة، أو مصطلحاً يظهر فى أحد المكانز «كمصطلح مترابط»، أو مصطلحاً محتوى للمصطلح الذى أدخله الباحث:

٣-٢ المعاجم الوسيطة:

Intermediate Lexicon

إن الفكرة وراء ما يسمى «بالمعاجم الوسيطة» هى بناء لغة تحويل حقيقية، لإنجاز وظيفة داخل شبكة مصطلحات شبيهة بتلك التى تنجز من طرف لوحة المفاتيح فى نظام الهاتف وهذا يمكن الباحث من إدخال مصطلح مألوف بالنسبة إليه، ومستخرج من مصطلحات مركز المعلومات المألوف بالنسبة إليه أيضاً.

وهذا المصطلح يمكن تبديله بمصطلح مساو لمصطلحات أى مركز آخر من خلال المعجم الوسيط. والمعجم الوسيط هو فى الحقيقة لغة تحول محائدة. أن كل المصطلحات المستخدمة داخل الشبكة يجب إن تكون «مدونة» فى لغة التحول وعلى سبيل المثال يمكن للمستفيد أن يدخل مصطلح Journals، مما يؤدى إلى رمز قل 952 20 فى المعجم الوسيط، وهذا الرمز يؤدى بدوره إلى مصطلح Periodicals فى قاعدة بيانات خاصة وقع اختيارها من طرف المستفيد. ولتطبيق هذه الطريقة يجب أن تكون مصطلحات كل مراكز الشبكة مدونة فى المعجم الوسيط. ومن الناحية النظرية يمكن استخدام طريق المعجم الوسيط لتبادل السجلات بين قواعد البيانات، أو تمكين مستفيد

الخط المباشر من تحويل استراتيجية البحث من قاعدة البيانات إلى أخرى. أما من الناحية التطبيقية فلم يقع اختيار طريقة المعجم الوسيط إلا فى مجالات قليلة جداً (مثل علم المكتبات)، وليس من الأكيد بأنه يمكن تطبيقها فى شبكة متعددة المجالات ومن مزاياها أنها تعتبر لغة حرة وفى صورة نجاحها يمكن أن تكون قادرة على تحقيق المواءمة بين المصطلحات العربية والفرنسية والإنجليزية أو أية لغة أخرى وإذا كان المعجم الوسيط مرغوباً فيه من طرف «أريسنات»، فإنه من المعقول أن ينطلق فى بنائه من وسيلة موجودة، وإن المرشح البديهى هو مكنز مركز التوثيق لجامعة الدول العربية وفعلاً فإن هذه الطريقة لا تختلف جوهرياً عن الطريقة التى كنا قد ناقشناها فى الفقرة ٢-٢.

الخاتمة:

توجد مشاكل هامة عند توحيد عدة مراكز معلومات مستقلة داخل شبكة واحدة تعمل بطريقة اقتسام المصادر. وهذه المشاكل معقدة بالنسبة إلى «أريسنات» لاسيما وإن هذه الشبكة تتطلب المقابل مع عدد كبير من المواضيع، وأكثر من لغة واحدة وبهذا تكون مشكلة الضبط المصطلحى داخل الشبكة ليست بالسهلة ولكنها فى الوقت نفسه ليست بالضرورة مستحيلة.

٥ ـ مسائل للنقاش:

ـ ما هى الإيجابيات والسلبيات فى عملية توحيد السجلات البيبليوغرافية فى شبكة واحدة داخل قاعدة البيانات فى مقابل الاحتفاظ بقواعد منفصلة وجعل المستفيدين يتحولون من قاعدة إلى أخرى داخل الشبكة؟

ـ ما هى الإيجابيات والسلبيات فى استعمال لغات متعددة (الإنجليزية والفرنسية والعربية) داخل الشبكة مقابل مطالبة المستفدين باستخدام لغة واحدة؟

ـ ما هى الإيجابيات والسلبيات فى بذل جهد كبير يتعلق بإعداد مدخلات الشبكة (مثال ذلك: تطوير معجم وسيط أو بناء مكنز كبير/مكانز صغيرة علائقية فى مقابل جعل المستفيد يتحمل عبء ذلك (أى أن ينصب الاهتمام على المخرجات)؟

المراجع:

1. Knapp, S. D. "Brs/Term. a Database for Searchers." Online '83 Conference Proceedings. Weston, Conn., Online Inc. 1983, pp. 162 - 166.
2. Wall, E., and J. M. Barnes. Intersystem Compatibility and Convertibility of Subject Vocabularies. Philadelphia, Pa., Auerbach, 1969. (Technical Report 1582-100-TR-5).
3. Niehoff, R. T. "Development of an Integrated Energy Vocabulary and the Possibility for On-line Subject Switching." Journal of the American Society Information Science, 27 (1): 3 - 17, Januaty/ February 1976.
4. -"The Optimization and Use of Autoomated Subject Switching for Better Retrieval." Proceedings of the American Society for Information Science, 17: 397-400, 1980.
5. Niehoff, R. T., et al. the Design and Evaluation of a Vocabulary Switching System for Use in Multi-basc Search Enuvionments. Columbus, Ohio, Battelle Columbus Laboratories, 1980, 1980.
6. Niehoff, R. T., S. Kwasny, and M. Wessells. "Overcoming the Data Base Vocabulary Barrier - A Solution." Online, 3 (4): 43 - 54, Octobcr 1979.
7. Niehoff, R T., and G. Mack. Final Report on Evaluation of the Vocabulary Switching System. Columbus, ohio Battelle Columbus Laboratories, 1984.

الإحاطة الجارية فى المكتبات المتخصصة

باستخدام نظام النوافذ WINDOWS

باعتباره أحد برامج تطبيقات الحاسب الآلى

إعداد

زين عبدالهادى خالد الجويلى سامر سالم

مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار

رئاسة مجلس الوزراء - مصر

مستخلص

يعد الضبط المصطلحى مسألة هامة داخل شبكة دولية متعددة المجالات، لا سيما عند استخدام أكثر من لغة واحدة. والحلول الممكنة لهذه المسألة تتطلب: اعتبار كل المدخلات «لغة طبيعية» وتوفير وسائل بحث متنوعة وبناء شبكة موحدة من المصطلحات، واستخدام المعاجم الوسيطة، وتبنى طريقة المكانز الكبيرة / الصغيرة . على أن كلا من هذه المتطلبات تتضمن محاسن ومساوئ. والمسائل المصطلحية التى تواجهنا ليست يسيرة إلا أن التغلب عليها ليس مستحيلا.

مدخل:

الإحاطة الجارية Current awarness هى أحد خدمات المعلومات فى المكتبات، خاصة المكتبات المتخصصة Special Libraries منها وهى تهدف إلى إعلام المستفيدين من المكتبات بأهم الكتب والدوريات والتقارير ومصادر المعلومات المختلفة التى زودت بها المكتبات حديثاً.

وهناك العديد من الأساليب اليدوية والإلكترونية التى يمكن إعلام المستفيدين بها بما وصل المكتبة من مقتنيات حديثة، ومنها توزيع النشرات الورقية والمطبوعة بمصادر المعلومات التى وصلت حديثاً إلى المكتبة، أو توزيع كتيبات أو مطويات أو صفحات مصورة من هذه المقتنيات أو حتى يمكن استخدام الهاتف فى إعلام المستفيدين بذلك، وكذلك يمكن استخدام البريد الألكترونى E-Mail فى المكتبات التى تستخدم الأنظمة الإلكترونية الحديثة والشبكات Networks فى إعلام المستفيدين بهذه المواد خاصة فى المؤسسة الأم فى المكتبات المتخصصة.

وفى هذا العمل نستعرض عملية استخدام بيئة ويندوز فى إعداد نظام خاص بالإحاطة الجارية داخل مكتبة مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار (مصر) ID Libraray.

تعريف الإحاطة الجارية:

وتعرف الإحاطة الجارية بأنها «نظم لمراجعة

الوثائق الحديثة من أجل اختيار مواد ومحتويات لها اتصال أو علاقة باحتياجات الأشخاص أو المجموعات التى تهتم بالموضوع»(١)، كما تعرف أيضاً بأنها «خدمة لتزويد المستفيدين بأحدث المعلومات أو المواد المطبوعة المرتبطة بموضوع ذو أهمية خاصة لهم»(٢)، ويعرفها معجم هارودز للمكتبات بأنها «نظام، وغالباً ما تكون نشرة، لإعلام المستفيدين من المكتبة وخدمات المعلومات بالوثائق الحديثة مثل نشرة البث الانتقائى للمعلومات أو خدمات تكشيف مصادر المعلومات الحديثة. ويستخدم هذا المصطلح على نحو ما بالتبادل مع مصطلح البث الانتقائى»(٣).

وعلى ذلك يمكن أن نتبين من تلك التعريفات أن الإحاطة الجارية هى إحدى خدمات المعلومات والتى تقدم فى المكتبات والتى تهدف إلى إعلام المستفدين بأهم ماوصل حديثاً إلى المكتبه عبر أى وسيلة إعلام تستخدمها المكتبة وتتنوع تلك الوسائل بين مواد إعلامية تقليدية وبين مواد إعلامية حديثة تستخدم أحدث الوسائل التكنولوجية فى سبيل ذلك.

وغالباً ما يستخدم مصطلح الإحاطة الجارية بالتبادل مع مصطلح البث الانتقائى وإن كان الهدف الذى تسعى إليه المكتبة هو إعلام المستفيدين بأهم ما وصل إلى المكتبة داخل مجالات تخصصاتهم.

الهدف من نظام الإحاطة الجارية الآلى:

يهدف هذا النظام المعروف باسم Library Win-dow «نافذة على المكتبة» إلى إمداد المستفيدين والزائرين للمكتبة بقائمة بمصادر المعلومات التى وصلت حديثاً إلى المكتبة بالإضافة إلى بعض الأخبار والإحصائيات عن المكتبة وكذلك الأنشطة المختلفة التى تقوم بها المكتبة، بحيث يمكن لكل مستفيد من خلال المنفذ الخاص به أو المنفذ الموجود فى المكتبة أن يكون على علم بكل ما ورد حديثاً إلى المكتبة، ومما لا شك فيه أن هذا النظام يوفر الكثير من النفقات التى تستنفذ فى طباعة وتصوير أغلفة هذه المواد الحديثة فضلاً عن توفيره لوقت العاملين بالمركز. ميزة أخرى لهذا النظام تتمثل فى أنه يعد منفذاً إعلامياً لكل النشرات والمطبوعات التى تعد داخل مكتبة المركز.

سوف نقوم فيما يلى بشرح خطوات عمل النظام وطريقة بناؤه بحيث يمكنك عزيزى القارئ أن تستخدم البرامج المتوفرة فى سوق البرامج من أجل إعداد نظام يشبه هذا النظام.

احتياجات النظام للعمل:

يحتاج النظام من أجل أن يعمل داخل المكتبة إلى مجموعة من الأجهزة Hardware يمكن الإشارة إليها فيما يلى:

١ ـ جهاز حاسب شخصى 386DX33 أو أعلى.

٢ ـ ٤ ميجا رام.

٣ ـ شاشة ملونه ٦٠٠×٨٠٠ (ويفضل ٢٥٦لون)

٤ ـ القرص الصلب Hard Disk ٤٠ ميجا بايت فأكثر.

٥ ـ للعمل على شبكة لابد من وضع كارت شبكة Network Card.

٦ ـ ماسح ضوئى Scanner لإدخال البيانات الجديدة.

٧ ـ يفضل استخدام فأره مع النظام.

ويحتاج النظام أيضاً من أجل أن يعمل إلى

برنامج Windows 3.1، بالإضافة إلى برنامج Visual Basic (وهو عبارة عن لغة برمجه تعمل تحت بيئة ويندوز)

إعداد النظام للعمل:

١ ـ تحديد المشكلة:

يمكن تلخيص مشكلة البحث فى أن مركز المعلومات فى سعيه الدائم نحو إدخال التكنولوجيا الحديثة فى كل أنشطة المكتبة، رأى مع إدارة المكتبة أن النظم التقليدية فى الإحاطة الجارية أصبحت لا تتفق وروح العصر الذى نعيشه، وكذلك هناك الكثير من الكتب ومصادر المعلومات التى ترد إلى المكتبة يومياً وبالتالى فإن الإعلان السريع عنها سوف يساعده على زيادة مساحة وعدد المستفيدين من المكتبة داخل المركز، كما أنه يجب أن يكون هناك استخدام مكثف وأمثل لمصادر التكنولوجيا المتوفرة بالمركز والتى تتمثل فى أجهزة الحاسب والبرمجيات المتوفرة، وعلى ذلك كان لابد من إعداد نظام آلى باستخدم فى مجال الإحاطة الجارية داخل مكتبة المركز.

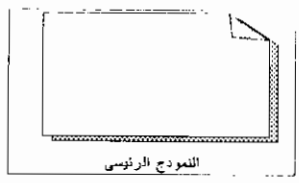
٢ ـ الإعداد لحل المشكلة :

تم الاتفاق على أن هناك عمليتين رئيسيتين لابد للنظام المطلوب إنشاؤه من أن يقوم بهما هما:

١/١ ـ عملية إعداد البيانات والصور وإدخالها فى النظام.

٢/١ ـ عملية عرض الصور والبيانات داخل النظام.

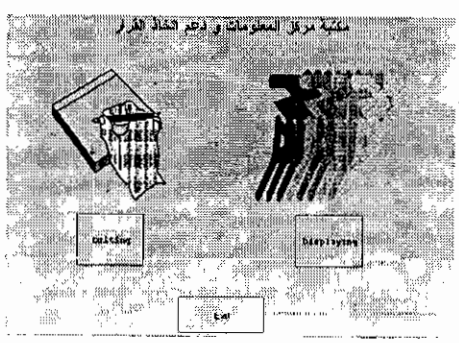
من أجل إعداد النظام للعمل كان لابد فى البداية من وضع تصور مبدئى لكيفية إتمام العمل فى النظام، وقد تم وضع هذا التصور على خريطة توضح العمليات التى يجب أن يقوم بها مثل هذا النظام، حيث تتوفر لدينا بيانات وصور لأغلفة مصادر المعلومات الحديثة التى وردت إلى المكتبة ونريد إدخالها على النظام ومن ثم عرضها بشكل جذاب ومتتابع مع توفير بعض الحركة Animation لتحد من رتابة عرض الصور والبيانات المتاحة أمام المستفيد وعلى ذلك تم وضع خريطة العمل الشكل التالى:



نموذج إدخال البيانات　　نموذج عرض البيانات

(شكل ١) خريطة تدفق الأعمال داخل النظام

وفى نفس الوقت كان لابد لهاتين العمليتين المشار إليهما من أن يتما بكل سهولة ويسر بحيث يتمكن العاملين بالمكتبة أو المستفيدين من النظام من استرجاع البيانات دونما تعقيد، وبناء على هذا الهدف تم إعداد نافذة رئيسية تمثل كلتا العمليتين وكانت على هذا الشكل:



بحيث يمكن الاختيار بين إدخال وتعديل البيانات (EDITING) وبين عملية عرض البيانات (DISPLAYING)، وكل ما على المستفيد هو اختيار إحدى العلميتين لعرضهما على الشاشة.

١/١ عملية إعداد البيانات والصور وإدخالها فى النظام:

نظراً لأننا فى المكتبات نقتنى أكثر من نوع من أنواع مصادر المعلومات وأشكالها، فقد تم إعداد قائمة MENU رئيسية أمام المستفيد (العاملين بالمكتبة) عليه أن يختار من بينها عند الرغبة فى تعديل بيانات موجودة بالفعل أو إدخال مواد جديدة إلى النظام وهذه العمليات هى:

١ ـ إدخال بيانات وصور الأقراص الضوئية.

٢ ـ إدخال بيانات وصور الدوريات.

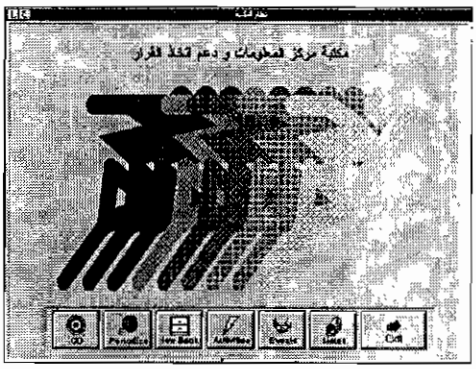
٣ ـ إدخال بيانات وصور الكتب الحديثة.

٤ ـ إدخال بيانات وصور أنشطة المكتبة المختلفة.

٥ ـ إدخال بيانات وصور أخبار المكتبة.

٦ ـ إدخال أى ملاحظات إضافية.

ويمكن متابعة هذه القائمة فى الشكل التالى:



وحين يتم اختيار واحدة من العمليات الست يقوم النظام بعرض نافذة الإعداد.

إدخال وإعداد البيانات لشكل معين من أشكال مصادر المعلومات:

هناك دائماً خياران مصاحبان لكل نافذة عند اختيار عملية إدخال البيانات فى النظام هما:

١ ـ إدخال بيانات وصور جديدة.

٢ ـ تعديل أو إلغاء بيانات وصور سبق إدخالها.

مع إمكانية عرض المواد التى سبق إدخالها بالفعل (سواء كان عرضاً للأمام أو عرضاً للخلف) ويوفر النظام إمكانية إدخال الصور عن طريقين هما:

١ ـ استخدام ماسح ضوئى Scanner

٢ ـ استخدام ملفات لصور موجودة بالفعل على القرص الصلب للجهاز أو على قرص مرن خارجى على أن يكون تمييز اسم الملف Extension هو bmp* وذلك حتى يمكن للنظام أن يقرأه.

١ ـ استخدام الماسح الضوئى Scanner:

والنظام من السهولة بحيث يمكن المستخدم من إجراء هذه العملية ببساطة حيث يقوم النظام بضبط الألوان وعمل المسح الضوئى Scanning بصورة تلقائية ووضع الصورة فى مكانها الصحيح وما على المستخدم هنا سوى ضبط أركان الصور Margins بحيث تظهر صورة غلاف المصدر (كتاب أو دورية أو قرص ضوئى .. إلخ) خالية من العيوب.

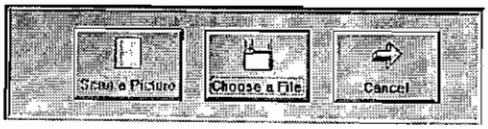
وعند اختيار Select Image كما هو مبين فى الشكل، فإنه علينا بعد ذلك اختيار واحد من الخيارات الثلاث التالية:

١ ـ مسح ضوئى للصورة من على الماسح Scanner.

٢ ـ اختيار ملف لصورة الغلاف من على القرص الصلب أو القرص المرن Choose file

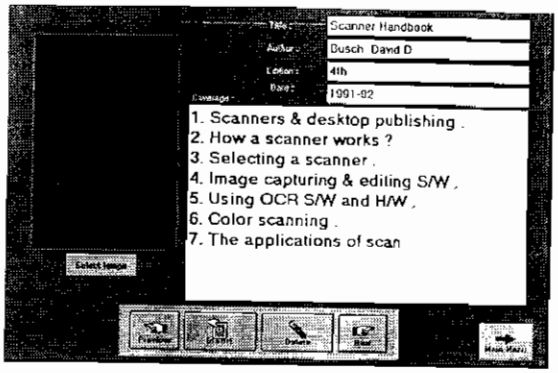
٣ ـ أو إلغاء العملية Cancel

وتبدو مجموعة الاختيارات على هذا الشكل:



Toolbar

وعند قيامنا باختيار الخيار الأول يتم التعامل مع برنامج المسح الضوئى* وبالتالى نقوم بعمل مسح ضوئى للصورة مع وضع البيانات عنها وتكون على هذا الشكل:



حيث ينقسم هذا الشكل إلى مجموعة من الأجزاء هى:

أولاً: الجزء الأيسر العلوى مخصص لوضع صورة الكتاب أو الدورية فيه.

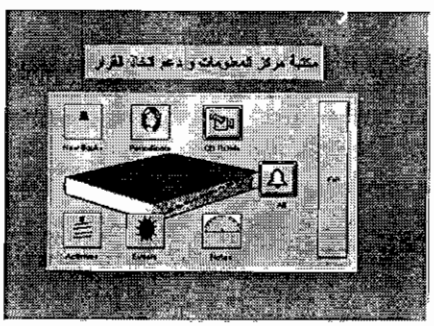
ثانياً: الجزء الأيمن العلوى مخصص لوضع البيانات الببليوجرافية عن العمل (كتاب أو دورية أو قرص ضوئى)

ثالثاً: الجزء الأوسط مخصص لوضع قائمة بمحتويات الوثيقة أو مستخلصاً Abstract يعرف به.

رابعاً: الجزء السفلى (المستطيل السفلى) مخصص لمجموعة من الأوامر تتعلق بإدخال بيانات جديدة (Insert) أو إلغاء بيانات موجودة (Delete) أو مشاهدة بيانات موجودة بالفعل (Next, Previous).

٢/٢ عرض البيانات:

النافذة الخاصة بعرض البيانات والتى يمكن للمستفيد أو زائر المكتبة أن يستخدمها، تبدو على الشكل التالى:



بحيث يمكن الاختيار بين عرض كل مصدر معين من مصادر المعلومات (أقراص الليزر فقط أو الكتب فقط أو الدوريات فقط، أو الأحداث والأخبار الخاصة بالمكتبة فقط) أو بين عرض كل ذلك مرة واحدة أمام المستفيدين من المكتبة.

وبالتالى فإنه عند توالى عملية عرض المواد من خلال هذا النظام يمكن للمستفيدين من المركز

(*) تم استخدام برنامج Iphotoplus وهو يعمل فى بيئة ويندوز من أجل إتمام عملية المسح الضوئى Scanning.

طلب مطبوع معين لقراءته أو استعارته أو التصوير منه أو تمريره Routing على أكثر من مستفيد آخر من المكتبة.

خاتمة:

إن هذا النموذج من الأنظمة يدلنا على أننا يمكننا استخدام الحاسب فى المكتبات فى كل أنشطة المكتبة وخدماتها ولا يقتصر فقط على العمل فى مجال الأنظمة الآلية، فتطبيقات الحاسب فى المكتبات كثيرة ومتنوعة، حيث يمكننا استخدامه فى إصدار مجلات إلكترونيه وكذلك فى إعداد قواعد بيانات لجميع أقسام المكتبة، واستخدام برامج الجرافيك (الرسم) ومعالجة النصوص والجداول الإحصائية وحديثاً دخلت المكتبات تطبيقات الذكاء الصناعى.

لقد تم بناء هذا النظام داخل مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، وذلك فى إطار سعى المركز المستمر نحو إعادة بناء المكتبات المصرية على أحدث النظم التكنولوجية، وفى سبيل تحقيق أحد أهداف مكتبة المركز وهو إنشاء نموذج قومي للمكتبة المصرية المتخصصة بشكل خاص والمكتبة المصرية بشكل عام، بالإضافة إلى دعم المكتبات الأخرى فى الدولة من خلال تدريب العاملين بها على أحدث تلك النظم وإمداد تلك المكتبات بالنظم الآلية المخصصة للمكتبات داخل مصر.

المراجع والمصادر:

(١) محمد محمد أمان. خدمات المعلومات مع إشارة خاصة إلى الإحاطة الجارية. الرياض: دار المريخ، ١٩٨٥. ص ١٤.

(٢) المعجم الموسوعى لعلوم المكتبات والتوثيق والمعلومات/ إعداد عبد التواب شرف الدين، عبدالفتاح الشاعر. ص ١٣٦.

(٣) Compiled By Harrods Librarian Glossary. / Ray Prytherch. Vermont, USA: Gower, 1987. P. 222.

مكتبة عربية

من المسئول عن أزمة البحث العلمى فى العلوم الإنسانية والاجتماعية فى الوطن العربى ؟

أ. د. عبد الجليل التميمى*

أستاذ التاريخ بالجامعة التونسية الأولى

مدير مركز التميمى للدراسات للبحوث العثمانية والموريسكية

فى الورقات الثلاث التى قدمتها تباعاً فى المؤتمرات العالمية التى عقدتها مؤسستنا حول البحث العلمى فى العلوم الإنسانية والاجتماعية، تناولت العديد من الإشكاليات والأزمات الظرفية أو المزمنة لوضعية البحث العلمى فى العلوم الإنسانية والاجتماعية فى الوطن العربى. وسوف نستمر فى معالجتنا لأزمات البحث العلمى العديدة والتى أخذت تستفحل يوماً بعد يوم. وقبل أن أتعرض إلى جدلية وآليات معالجتنا الجديدة فى هذا البحث، أبدى الملاحظات التالية:

أ – إنه على الرغم من نشرنا لأعمال المؤتمرات الثلاث للبحث العلمى والتى شارك فيها أكبر المتخصصين العرب والأتراك والأوربيين وضمت ثمانية وثمانين بحثاً بالعربية والفرنسية والإنجليزية غطت مختلف القضايا والمسائل الأساسية التى تناولت البحث العلمى فى العلوم الإنسانية فى الوطن العربى وتركيا ووفرت قواعد معلومات وبيانات وإحصائيات دقيقة، كما وعرضت محاور النقاش الفاعل والهام والذى نشر كاملاً بالعربية والفرنسية، فإن الدوائر البحثية العربية لم تول أدنى عناية لتلك لدراسات وواصلت سياسة اللامبالاة والصمت الرهيب والإعلام المعتم والتغييب المقصود، بل ولم تعمل على استخلاص العبرة والدرس لتتبنى موقفاً وطنياً تجاه أمهات القضايا البحثية التى يواجهها مجتمع الباحثين والعلماء عى امتداد وطننا العربى، بل استمرت تعالج سياسة البحث العلمى فى العلوم الإنسانية والاجتماعية كما عودتنا بكثير من الارتجال والفوضى وعدم الوعى بالأبعاد المصيرية لهذا الملف الدقيق والذى يحتاج إلى تضافر جهود الباحثين المخلصين الذين جعلوا من مبدأ الدفاع عن ملف البحث العلمى، أحد المبادئ الجوهرية التى يدافعون عنها بكل إيمان وإصرار ومسئولية.

ب – إن الوطنية ليست حكراً فى فئة دون أخرى، وإن مجتمع الباحثين الذين وهبوا حياتهم للبحث والتدريس، هم المعنيون أولاً وقبل كل شىء بمستقبل مخابر المعرفة والبحث العلمى وليس التكنوقراطيون الإداريون فى كل الفضاء العربى والذين سيطروا تماماً ومازالوا على آليات ومصائر وميزانيات البحث دون محاسبة تذكر من أحد وهشموا مجتمع الباحثين وقضوا من خلال اللجان

* أستاذ بكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة تونس الأولى، مدير مؤسسة التميمى للبحث العلمى والمعلومات بزغوان.

العديدة غير المؤهلة علمياً، على مشاريعهم وبرامجهم البحثية بحجة أو بغيرها، واستمر هذا الوضع الرديء ماثلاً للعيان بدرجات متفاوتة من التردى والإهمال المقصود، دون سعى إلى تبنى خطة وطنية شاملة تأخذ بالاعتبارات المتغيرات الرهيبة والسريعة لمخابر البحث العلمى على المستوى الدولى من خلال قنوات النشر والمؤتمرات والمشاريع البحثية العديدة. وإلا فأين هى المنشورات والمؤتمرات والمشاريع العربية الفاعلة؟ أين هى الرسائل الجامعية التى تترجم ولو بجزء ضئيل عن حيوية قطاع البحث العلمى فى العلوم الإنسانية لهذا الوطن العربى الشاسع ذى المائتى وخمسين مليون نسمة كما يحلو للبعض التغنى به؟ لا أخالنى إلا مجيباً بالنفى المطلق، وهو ماسوف نتعرض إليه لاحقاً فى هذه الورقة.

ج ـ إن آليات وحركية المؤسسات والمراكز والكليات وعديد اللجان البحثية العربية الحكومية، تخضع فى تسييرها إلى أيدلوجية الدولة فى هذا القطاع أو ذاك. وتواصلت هذه السياسة الاعتباطية بإهدار الأموال والطاقات وتنظيم اللقاءات والمهرجانات الضخمة وإرسال مئات البعثات والوفود الرسمية العربية إلى كل أرجاء المعمورة، دون أن يؤثر ذلك حتماً على فلسفة ومردودية الإنتاج المعرفى أو يكون وراء إنشاء فضاءات الحوار والعلم فى جامعاتنا ومراكزنا الحكومية. بل إن أغلب هؤلاء «الرحالة» الرسميين ليسوا مطالبين لا إدارياً ولا وطنياً بتحرير تقارير عن المهمات العديدة التى يقومون بها كل سنة فى نفس الوقت الذى يقوم فيه الأستاذ الزائر أوربياً كان أو أمريكياً، من منطلق وطنى، بوضع تقرير فى مختلف اتصالاته العلمية وإحالة ذلك على الدوائر الجامعية وحتى الدوائر السياسية الأخرى المعنية بفهم المتغيرات السريعة لهذا الفضاء الجغراسياسى على جميع الأصعدة. وسوف يستمر هذا الوضع العربى البحثى مترديا، ما لم تتخذ إجراءات حاسمة لتبنى استراتيجية جديدة تموقع البحث العلمى كأحد التوجهات الكبرى فى التنمية فى الوطن العربى والعمل حالاً على وقف نزيف هجرة الأدمغة والكفاءات العربية، وهو الأمر الذى كان وراء حرمان هذه الأمة من خبراتها المعرفية الابتكارية المبدعة، ولدى تجاه هذا الملف الساخن، موقف مغاير تماماً لما ألفه المحللون والمعنيون بهذه المسألة الدقيقة.

د ـ إننا من دعاة الحوار الفاعل والمسئول فى ساحتنا العربية بين الكفاءات البحثية الحقيقية المنتجة والفاعلة وبين السلطة السياسية الماسكة بكل شىء، من خلال دعوتنا لها لتعميق الحريات الأكاديمية فى مراكزنا دون استثناء، إذ بدون الحريات الأكاديمية لن يكتب لنا أن نتقدم على الإطلاق، بل سنستمر فى سياسة ذر الرماد فى العيون وإطلاق الشعارات الجوفاء وتبنى المخططات فى دائرة إدارية ضيقة، دون استشارة أولى الأمر، أى مجتمع الباحثين والعلماء والأساتذة الذين أثبتوا أهليتهم العلمية لتحمل هذه المسئولية التاريخية الحضارية والمعرفية لشعوبهم. ومن هذا المنطلق، فإننا واعون كل الوعى بموقعنا العلمى وندرك تماماً أين تكمن مصلحة الأمة العربية أكثر من غيرنا، إذ وازعنا وشعورنا الوطنى هما المرجعية الثابتة والتى لايمكن لأحد مهما كان موقعه أن يخدشها أو يمسها بسوء أو يقلل من شفافيتها وإخلاصها لأمتها وحضارتها.

بعد هذه الملاحظات السريعة، وانطلاقاً من قناعاتنا وتجربتنا البحثية المتواضعة، نخلص إلى القول

إن هذه الأزمة فى نظرنا تتشكل من مثلث عام أحد أضلاعه: المقررون السياسيون وثانيها: الجامعيون الصامتون أنفسهم وثالثها: الكفاءات والأدمغة العربية المهاجرة. وسوف نتعرض إلى ذلك بشيء من الشرح فى المحاور الخمس التالية:

أولاً: غياب المشاريع والمخططات البحثية العربية البعيدة المدى:

تكاد تجمع معظم الدول العربية على إفراد وزارة بعينها أو كتابة دولة للإشراف على مقدرات البحث العلمى فى جميع الميادين البحثية، غير أننا هنا لن نتناول بالحديث إلا مجال العلوم الإنسانية والاجتماعية وهو الذى همنا مباشرة، لأنه يعد الرجل المريض فى الهيكلية البحثية العربية عموماً منذ أربعين سنة. وأول ما نلاحظه فى هذا الإطار عدم وجود لغة مشتركة تقضى بتبنى برامج بحثية على صعيد البلاد العربية، فلا الوزارات المعنية أو الألكسو أو اتحاد الجامعات العربية بقادرة على تحقيق وانجاز عدد المشاريع الطلائعية الرائدة والتى بقيت إلى يوم الناس هذا حبراً على ورق، كدائرة المعارف العربية ثم الكتاب المرجع لتاريخ الأمة العربية أو حتى القيام بترجمة منقحة ومزيدة لبعض الموسوعات التى تهم العالم العربى والإسلامى، والتى أشرف عليها باحثون ومختصون غير عرب، وهى التى تعتبر اليوم المرجعية الأولى فى هذا المجال. غير أننا نجحنا والحمد لله فى وضع موسوعة عن الإبل ضمت 2528 بحثاً! وجاء فى تعليق لجريدة الشرق الأوسط حول هذه الموسوعة بتاريخ 2 / 11 / 1997: ما يلى: عدد الإبل فى العالم 18.5مليون يملك العرب معظمها! ومن جهة أخرى، أنجزت موسوعات أخرى عن الطيور وبقية الحيوانات ولست أدرى ماذا أيضاً؟ هل يقبل أن تبقى هذه الأمة ذات الأبعاد الحضارية الخالدة دون دائرة معارف خاصة بها وبتاريخها وبحضارتها بعد نصف قرن من استقلالاتها السياسية؟ إنه لأمر مخجل حقاً وغير مقبول على جميع الأصعدة والمسئولية تلقى بالدرجة الأولى على الوزارات المعنية بالبحث العلمى والثقافة ثم الإداريين فى كل المنظمات العربية دون استثناء والذين عجزوا تماماً عن تحقيق مثل هذه المشاريع المعرفية الطموحة والرائدة والتى انتظرناها طويلاً ولن ترى النور على مدى العشرة أو العشرين سنة المقبلة مع أسفنا الشديد! ولدينا فى هذا المجال ملف دقيق جداً حول: الكتاب المرجع لتاريخ الأمة العربية وما آل إليه بعد تسع سنوات من الإعداد له وحصلت لى تلك المعرفة بهذا الملف عندما كلفت عرضياً من قبل المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم بوضع تقرير مفصل عن المراحل التى أنجزت فى هذا المشروع، وقد أبلغت من قبل مدير المنظمة الأستاذ محمد الميلى فى لقائى معه فى مكتبه بتاريخ ٣١ / ٣ / ١٩٩٨ بأن التقرير الذى حررته فى ٢٥ ص فى أواخر سنة ١٩٩٥ قد وجه إلى عناية كل وزارات الثقافة فى الوطن العربى وبعض المعنيين بهذا الملف.

إن هذا الفشل يترجمه عدم وجود مخطط بحثى بعيد المدى تم تبنيه ليكون القاعدة المرجعية لأى مشروع. ومن هذا المنطلق لم تتبن ولاجامعة عربية واحدة بما فى ذلك جامعات الخليج التى تتمتع بميزانيات خيالية، مشروعاً بحثياً واحداً على الأقل وطويل المدى مثل المشروع الذى تبنته جامعة طوكيو خلال السنة الماضية حول: متغيرات العالم العربى والإسلامى السياسية والاقتصادية والاجتماعية والدينية خلال الخمس سنوات المقبلة (١٩٩٧ ـ

٢٠٠٢)، وهو المشروع الذى قضى بدعوة أهم النخب الفكرية وأساتذة الجامعات على المستوى الدولى المهتمين بالعالم العربى – الإسلامى، وقامت وزارة التربية اليابانية بتخصيص ثلاثة ملايين دولار (نعم ثلاثة مليون دولار) لإنجاز هذا المشروع. ولا أكتم سراً أننى أثناء زيارتى لليابان خلال شهر ديسمبر / كانون الأول الماضى، عندما دعيت لها فى نطاق هذا المشروع، أجريت حواراً موسعاً ومفيداً مع الباحثين اليابانيين المختصين بالوطن العربى والعالم الإسلامى وأدركت يومها مدى حرصهم الشديد وإصرارهم على دراسة هذين العالمين والمساهمة فى تأطير شبكة المعلومات عنهما، بفضل حث الباحثين اليابانيين الشبان للاهتمام بهذا الفضاء وإجراء المزيد من البحوث ونشرها فيما بعد. وقد ساعدتهم فى ذلك قدرتهم الفائقة على اقتناء المنشورات الأنغلو – أمريكية الجديدة الموضوعة على شبكة الإنترنت وغيرها ثم سهولة الاتصالات والزيارات الميدانية...

أصل إلى القول أن وزارتنا المعنية لم تضع ولا مشروعاً بحثياً واحداً يهم عالمنا نحن. أما الاهتمام بالعوالم الأخرى شرقية كانت أو غربية أو أمريكية، فهذا أمر مستحيل الوقوع وهو ما يفسر عدم وجود ولو مركز واحد فى كل فضائنا العربى عن الصين أو آسيا، أو روسيا أو أمريكا اللاتينية أو حتى عن أوربا الغربية القريبة منا جغرافياً واقتصادياً واستراتجياً، وهذا مؤشر بين على وجود أزمة حادة وحقيقية ومستديمة فى عالمنا العربى.

ثانياً: تعيين مدراء المؤسسات العربية البحثية يتم وفقا لاعتبارات غير علمية:

إن المطلع على هيكلية المؤسسات البحثية فى الوطن العربى سوف يكتشف أن مدراء المؤسسات البحثية الحكومية في الوطن العربي لا ينتخبون وإنما يعينون على مرأى ومسمع من مجتمع الباحثين والأساتذة الذين يلتزمون الصمت دون إبداء أى رأى فى ذلك. ويتم هذا التعيين فى كثير من الأحيان وفقاً للقرابة القبلية أو العائلية أو الشخصية أو الحزبية. والأغرب من ذلك أن يستمر هؤلاء المديرون فى بعض الأحيان أكثر من عشرين سنة على رأس المؤسسات التى نصبوا عليها دون إجراء أى تقويم أو إدخال أى تحوير جوهرى على هياكلها أو تبنى استراتيجية بحثية فاعلة، بل إن بعضهم كان يكتفى فقط بزيارة المؤسسة لبضع ساعات فى الأسبوع، يقوم خلالها بإمضاء مختلف المراسلات التى تستوجبها وظيفته الإدارية كمدير عام للمؤسسة أو المركز، وهو ما أدى إلى ترك الحبل على الغارب وتكليس البحث العلمى واختناقه تماماً، كما أدى إلى تشويه سمعة المؤسسة وعلى الأخص سمعة الباحثين على أكثر من واجهة علامية ورسمية، وهناك العديد من المراكز المغربية فى العلوم الإنسانية والاجتماعية قد تم إلغاؤها تماماً بدءاً بمركز البحوث للأنثروبولوجية العمليةCentre de Recherche d Antropolgie Pratiqre (CRAP) التابع لجامعة الجزائر والذى ألغى سنة ١٩٧٥ ولجنة بحوث بول بسكون Groupe de Re - cherche de Paul Pascon بالمغرب الأقصى التى ألغيت سنة ١٩٨٠ ومركز البحوث الاقتصادية والاجتماعية التابع لجامعة تونس الأولى عندما ألغيت صيغته الأولى سنة ١٩٩٥ وإلحاق جل الباحثين فيه للتدريس بمؤسسات أخرى، مع العلم أنه يعد أولى لمؤسسات البحثية فى العلوم الإنسانية والاجتماعية فى كل الفضاء العربى برمته حيث بعث للوجود سنة ١٩٦٢.

وعلى الرغم من أن هذا القرار الإدارى البحت لم يتخذ نتيجة استشارة موسعة، فقد كان الواجب استشراف رأى جميع باحثى العلوم الإنسانية والإجتماعية ببلادنا وهم الذين أعطوا بلدهم سمعة مشرفة وساهموا فى إحلالها موقعاً فريداً فى جدلية العلوم الإنسانية والاجتماعية. إننا نذهب دوماً إلى الاعتقاد بأن قرار إلغاء هذا الفضاء البحثى قد أضر بسمعة تونس المعرفية وبعلمائها وباحثيها وبإنجازاتها العلمية طوال أكثر من خمس وثلاثين سنة اليوم. وكان الأولى معالجة الموضوع بطريقة أخرى تماماً تحفظ الهيكلية البحثية الأولى لهذه المؤسسة ثم العمل على معالجة نواقصها وخللها بالاحتفاظ بجميع الباحثين فيها وخلق ديناميكية فاعلة ومؤثرة، وليس بفرقعة هذه المؤسسة وتذويبها تماماً وتبنى صيغة جديدة لها يرفضها كل الباحثين؛ ويتم هذا فى نفس الوقت التى تنشىء فيها فرنسا مؤسسة بحثية كبرى باكس أون بروفنس ويتم افتتاحها من قبل وزير التعليم العالى والبحث العلمى الفرنسى فى أواخر شهر ديسمبر ١٩٩٧ وهى تضم مئات الباحثين الذى يشرفون على ثمانية مخابر بحثية فى العلوم الإنسانية والاجتماعية. ثم هناك مركز تاريخى آخر هو مركز الجهاد الليبى بطرابلس حيث بدأ بداية جيدة ليصل اليوم إلى حافة الإفلاس المعرفى وهذا على الرغم من أنه يضم عدداً هاماً جداً من الباحثين ولديه قواعد معلومات فريدة وقائمة منشورات أكثر من مشرفة، إلا أن نشاطه قد عطل لأسباب تافهة وأخرى مالية، وكان الواجب منحه كل الصلاحيات لأداء دوره الإشعاعى والمعرفى والفكرى.

أما المراكز المشرقية فى العلوم الإنسانية والاجتماعية وحتى الاقتصادية التى ألغيت أو أنها لم تبعث أصلاً، فحدث ولا حرج، والسبب فى رأينا هو أن عالم الاجتماع أو الاقتصاد أو غيرهما من الباحثين مجبولون ومدفوعون على تناول كل الإشكاليات البحثية التى يتعرض لها مجتمعنا العربى اليوم، وهذا يتنافى حتماً مع الأولويات التي تتبناها أى دولة قطرية، فارضة بذلك حدوداً معينة للدراسات الميدانية والتى لا يمكن بحال من الأحوال معالجتها بحرية أكاديمية، وترك هذا المجال للباحثين الأورو – أمريكيين الذى يغرقون بدراساتهم وتحاليلهم وكتبهم التى تعد بالمئات، هذا فضلاً عن تنظيمهم لعديد من المؤتمرات واللقاءات والحوارات التى تتم بمعزل عن فضائنا البحثى.

إن السبب الرئيسى فى هذا الوضع المأساوى هو هذه القرارات التى تتخذ فوقياً دون أن يكون للباحثين أى دور فى اتخاذها. ومن هذا المنطلق فإننا ندعو إلى حوار فاعل بين الباحثين المعنيين بحركة العلوم الاجتماعية والإنسانية ووجوب فتح المجال إلى انتخاب ديمقراطى حر ومسئول لمدراء ومسئولى مراكز البحث العلمى فى الوطن العربى، على أساس الكفاءة العلمية والتسيير الإدارى الناجع، ويتم ذلك لفترة معينة واحدة لا تتجاوز خمس سنوات على الأقصى، حتى يفسح المجال إلى تشبيب هياكل المؤسسات البحثية وإدخال عنصر حركى مسئول فى تسييرها وفقاً لسنة التطور، وليس حتماً محاربة الباحثين الشبان وعدم انتدابهم وضرب معنوياتهم البحثية. والذى زاد الوضع سوءاً أن المناصب العلمية توزع فى بعض الدول العربية على العسكريين الذين يعتبرونها إقطاعيات «التيمار» «والزعامت» ويديرونها وفقاً لهيمنة الدولة على مخابر المعرفة والتصرف المطلق فيها. وهناك عدد آخر من القضايا الجوهرية المرتبطة مباشرة بالمقرر

السياسى، يستحيل علينا فى هذه الورقة أن نأتى عليها وتتعلق باختيار تعيين اللجان الإدارية لتقويم المشاريع البحثية وسياسة التسويف والروتينية الإدارية وسلوك الإداريين المتعالى والمتعجرف والذين لم يدركوا بعد الأهمية الخاصة لتفعيل البحث العلمى فى العلوم الإنسانية والاجتماعية والذى يشكل حد الواجهات الأساسية فى عملية التنمية الشاملة لشعوبنا.

ثالثاً: الجامعيون والمستوى العلمى للرسائل الجامعية:

إن الوجه الثانى لمضلع الأزمة يتمثل فى الجامعيين أنفسهم إذ دأب الجامعيون على القول بأنهم غير مسئولين عن أزمة البحث العلمى فى العلوم الإنسانية والاجتماعية فى الوطن العربى ولا يتحملون أية مسئولية فى ذلك. وفى نظرهم أن القوانين المعمول بها والمفروضة عليهم من فوق، تخدم استراتيجية المقررين السياسيين ومن والاهم من الجامعيين وهى جوهر القضية وأن لا سبيل إلى تغيير هذه الوضعية.

لم يعد مثل هذا المنطق يقنع أحداً وهو هروب من تحمل المسئولية. وواقع الأمر أن آلاف الجامعيين المرسمين فى المائتى جامعة عربية، قد ساهموا مباشرة عن وعى أو غير وعى فى أزمة البحث العلمى فى العلوم الإنسانية والاجتماعية فى الوطن العربى. فالمستوى العلمى العام للرسائل الجامعية العربية، ضعيف جدا إلا ما ندر ووصل الأمر ببعض الجامعات العربية إلى منح شهادة الدكتوراة للمزورين والمنتحلين والساسة الذين تمكنوا من شراء ذمم من يحرر رسائلهم مقابل الوعود بالمناصب التوظيفية أو بضع مئات من الدولارت ويتم ذلك على حساب نظافة العلم، وهو أمر فى منتهى الخطورة وأساء حقاً إلى سمعة البحث العلمى العربى. وإذا كانت البلاد المتقدمة كفرنسا مثلاً تفتخر بأن عشرة آلاف (نعم عشرة آلاف، راجع جريدة Le Monde بتاريخ ١٠-١١ / ١٢/ ١٩٩٧)رسالة جامعية فى جميع التخصصات تناقش فى رحاب جامعاتها كل سنة، فإن جامعات الوطن العربى بعد أربعين سنة من الاستقلال، لم تسجل حسب بعض التقديرات التقريبية الأولى، أكثر من مائة وخمسين رسالة جامعية سنوياً فقط، وهذا لكل ما يتعلق بالعلوم الإنسانية والاجتماعية، والقليل النادر منها صالحة للنشر. إن دراسة متأنية وموثقة لهذا الملف سوف تكشف عن الكثير من الحقائق المغيبة وعن ذيول أزمة البحث العلمى الذى طال الجامعة والجامعيين فى الوطن العربى. ولاشك أن موقف اللامبالاة وعدم المبادرة لمعالجة أمهات القضايا المتعلقة بالبحث العلمى فى بعض البلدان التى عرفت فى الماضى ومازالت نظاماً غير ديمقراطى، كان وراء تعميق الأزمة التى يعرفها اليوم ملف البحث العلمى فى العلوم الإنسانية والاجتماعية. ونذهب إلى الاعتقاد أن الحوار وفتح ملفات البحث العلمى ومناقشة ذلك علينا وعلى جميع المستويات بين النخبة الجامعية الوطنية والمسئولة والعاملة من جهة وبين السلطة السياسية من جهة أخرى، هو الكفيل فى رأينا بإيجاد المعادلة المتكافئة بين الطرفين والمخرج الحقيقى والوحيد لايجاد الحلول لأزمة البحث العلمى.

إنه من الصحيح أيضاً أنه لا يتوفر فى الجامعات العربية العريقة بمصر ودمشق وبغداد وحتى الحديثة منها فى المغرب الأقصى والجزائر وتونس وليبيا حوافز حقيقية لتطوير حركية البحث العلمى فى العلوم الإنسانية، وأن الباحث فى هذه الفضاءات الجامعية

يعانى أشد المعاناة، حتى وقع تهميشه تهميشاً تاماً وأصبح الجامعى فى الجزائر وعلى الأخص فى مصر يجرى وراء الساعات الإضافية فى طول البلاد وعرضها أو يدبج المقالات الصحفية الأسبوعية، للحصول على أجر إضافى لسد حاجياته الأساسية فى هذا العالم الرهيب، ويتم ذلك على مرأى ومسمع من المقررين السياسيين الماسكين بكل خيوط ملف البحث العلمى. وهناك فى بعض البلدان العربية من الأساتذة الجامعيين، فى هذا الزمن الردئ، من التجأ إلى بيع أملاكهم ومتاعهم الشخصى لمجابهة أبسط المستلزمات الحياتية. وقد عـدوا مـن جهة أخرى موظفين إداريين عاديين ولا تتجاوز رواتبهم بعض عشرات من الدولارات. بل إن مبلغ تقاعد أستاذ جامعى فى بعض البلدان العربية بعد أربعين سنة من التدريس، لم يتجاوز خمسين دولار فقط وهو أمر مؤسف حقاً ويترجم عن الاحتقار لهذه الفئة الجامعية البحثية الأولى بالمجتمع العربى والتى كونت أجيالاً من الأطر الوطنية. إن هذه الوضعية المزرية تؤكد حتماً وجود خلل فى البنية التحتية لهيكلية البحث العلمى، وهذا فى نفس الوقت الذى تمنح فيه السلطة السياسية للبرلمانيين العرب والبعض منهم لم يحصلوا على أية شهائد، مرتبات أعلى بكثير بل وجب القول هى لدى بعض هذه الدول العربية الأخرى، أضعاف ما يتقاضاه الأساتذة الجامعيون البؤساء، إن هذا لأمر مرفوض أصلاً ولا يمكن قبوله أو استساغته البتة بل وجب التنديد به.

رابعاً: فقدان الدعم العربى لمؤسسات البحث العلمى فى الوطن العربى:

فى نفس الوقت الذى نؤكد فيه على ضعف مردودية مخابر المعرفة العربية نتيجة عدم تمتعها بميزانيات تمكنها من مواكبة المعرفة واقتناء أدواتها الأساسية من كتب حديثة ودوريات أكاديمية وموسوعات مختلفة ثم المشاركة فى أهم التظاهرات المعرفية الدولية، نلاحظ من جانب آخر كيف أن الدول العربية الخليجية تقوم بدعم المؤسسات الأورو – أمريكية بسخاء وتنشىء لها الكراسى فى جامعاتها ومراكزها وهذا ما يكلفها مئات الملايين من الدولارات سنوياً، فى حين أن الجامعات العربية العريقة فى المشرق والتى تضم مئات الباحثين العرب الذين يعيشون وضعاً بحثياً ومعرفياً حزيناً ومؤلماً، لم تحظ بأية عناية تذكر ولا بأى دعم حقيقى، وهو ما ساهم، إلى جانب الأوضاع الداخلية، إلى قبر إشعاعها العلمى والمعرفى منذ ثلاثين سنة.

وليس أبعد من ذلك، فإن مؤسستنا التى أنجزت من الأعمال العلمية ما لم تنجزه هذه المراكز الأورو – أمريكية جميعها فى مجال اختصاصها ووعدت ببناء قاعة محاضراتها من قبل دولة خليجية والذى على أثر ذلك وضع سفيرها حجر الأساس على لوحة رخامية منذ ثلاث سنوات ونصف فى حفل رسمى حضره كبار المسئولين وجمع من العلماء والمؤرخين العرب والجانب، إلا أن تلك الدولة الخليجية لم توف بوعدها مطلقاً وهذا على الرغم من توجيه اثنتى عشرة رسالة لم يقع الرد عليها أبداً إلى اليوم، والأسباب عديدة وبينة بدءاً بتموقع المؤسسة فى فضاء عربى وليس فضاء بحثياً أوربياً أو أمريكياً كما أن مؤسستنا عرفت عالمياً بنشاطها العلمـى الكثيـف والمتمـيز وبجديتهـا المعرفيـة الأكاديمية وإصرارها على الاحتفاظ بخطها الفكرى الذى التزمت به منذ البداية وعدم انسياقها وراء سياسة الشعارات القومية أو الوطنية أو الإسلامية،

وأن رصيد ما أنجزته للمعرفة والعلم يشهد به الباحثون الدوليون الذين منحونا ثقتهم ودعمهم العلمى. وعلى أية حال فإن الدول العربية البترولية جميعها وليس الخليجية منها فقط، ساهمت وما زالت بقسط مباشر فى استمرار أزمة البحث العلمى فى العلوم الإنسانية والاجتماعية ولم تساهم بطريقة أو بأخرى فى إشعاع المعرفة العربية فى فضائنا الجغراسياسى، بل تعددت مظاهر هذه الأزمة لتشمل عدداً آخر من القطاعات المرتبطة مباشرة بالبحث العلمى ونعنى بها أزمة النشر الأكاديمى على مستوى الوطن العربى وقلة الدوريات العربية المتخصصة اليوم. أما ملف الدوريات العربية فحدث ولا حرج. فدورياتنا قليلة جداً وغير منتظمة الصدور، وإن صدرت فبعد تأخير سنتين إلا ما ندر وبعض كليات الآداب التى تضم أقسامها أكثر من ١٥٠ ما بين أستاذ وأستاذ محاضر وأستاذ مساعد يشرفون على دورية سنوية لا تتجاوز ٢٥٠ ص وتدار بعقلية ستينيات هذا القرن المتغطرسة والمتعالية ولم يؤخذ بالاعتبارا طبيعة المتغيرات المعرفية الرهيبة على جميع المستويات. أما المحتوى العلمى فلو تمت دراسة متأنية فى هذا المجال لكشفت العديد من الحقائق المغيبة اليوم.

إن المعاناة الشديدة التى يعانيها قطاع النشر الأكاديمى فى عالمنا العربى هو الآخر ملف مغيب تماماً وهو أمر مؤسف حقاً ويبعث على القرف والرفض. ففى كامل الفضاء العربى لم ينشر سوى ٨١٧١ عنواناً فقط خلال سنة ١٩٩٦ معظمها اكتسى طابعاً دينياً وإعلامياً مهرجاً والقليل منها كان نافعاً ومفيداً، وهذا فى نفس الوقت الذى أصدرت فيه بريطانيا وحدها أى خلال نفس السنة ٩٥٠١٥ عنواناً وفرنسا ٤٥٣١١ وأسبانيا ٤٤٢٦١ عنواناً وبلجيكا ١٣٩١٣، نعم بلجيكا التى تعد أقل من عشرة ملايين فى حين أن عالمنا يضم ٢٥٠ مليون نسمة!! (راجع مقال الشرق الأوسط بتاريخ ٢٢ / ١٢ / ١٩٩٧.

أما إذا أحصينا العناوين الصادرة عن الجامعات العربية، فهو أمر مخجل حقاً خاصة إذا أخذنا بالاعتبار ما يصرف سنوياً على التعليم العالى والبحث العلمى فى الجامعات العربية. أما النشر باللغات الأجنبية فى الوطن العربى فيكاد يكون منعدماً، بحجة الدفاع عن لغة الضاد ويتم ذلك بإثارة النعرة القومية العربية أمام تحديات الغزو الفكرى الخطير. غير أن الحقيقة البينة هى عجز وعدم قدرة هؤلاء علمياً على خوض معارك التحدى الفكرى الدولى. بنفس السلاح العلمى الذى استعمله الآخرون تجاهنا، ومؤسستنا تعد الوحيدة فى الوطن العربى بإيلائها عناية واهتماماً خاصين بهذا المجال حيث أنجزنا ونشرنا مئات البحوث بالفرنسية والأسبانية والإنجليزية وهو الأمر الذى لم تقم به، ولاجامعة مغاربية أو عربية أو مركز عربى على الإطلاق! أما نشرنا بلغة الضاد فيأتى فى المرتبة الأولى وحيث توفقنا أن نمنح لغتنا العربية، أحقيتها فى معالجة القضايا الفكرية والتاريخية بحيث أصبح معظم ما نشرناه مرجعاً مشرفاً للمعرفة العربية فى اختصاص المؤسسة...

والسؤال الآن هل الأستاذ والباحث الجامعى العربى والمثقف الواعى واتحادات الكتاب العرب جميعها، وهم الذين تبنوا الصمت كقاعدة لمواقفهم، لهم العذر فى ذلك، وجوابنا لا وألف لا!!

إن المسئولية الحضارية الكاملة يتحملها الجميع: سياسيين وجامعيين فى داخل الوطن العربى وخارجه وكذا وزارات البحث العلمى والثقافة فى الوطن العربى، هذا فضلاً عن الاتحادات والمنظمات العربية جميعها ودون استثناء.

لنتناول الآن العنصر الأخير فى مثلث أزمة البحث العلمى ونعنى به:

خامساً: تأثير هجرة الكفاءات والأدمغة العربية:

درج لدى تناول هذا الملف الدقيق جداً، إطلاق الإنذرات والصيحات اليائسة وباستمرار فى الصحف العربية الصادرة بالخارج وبالفضاء العربى نفسه، مقدمة البيانات والتحاليل والإحصائيات حول هذا الداء الذى ينخر جسم الأمة العربية ويحرمها سنوياً من أكثر من مائة ألف خبير، كما جاء فى أحد التقديرات، تحتضنهم أوربا والأمريكيتان واليابان واستراليا وفضاء النمور الآسيوية، ثم توسعت دوائر الاحتضان لتشمل اليوم فضاءات جديدة. بل إن عدداً من المؤتمرات والندوات قد تم إعدادها من طرف المراكز العربية فى الخارج أو المنظمات الدولية وحتى الشاشات العربية اهتمت بهذا الموضوع عرضياً لملء الفراغ لديها وقامت بتنظيم حلقات نقاش على الهواء حول هذا الموضوع ودعى لذلك المختص وغيره للحديث حول هذا الملف الساخن والخطير جداً على مستقبل الأمة العربية. والحقيقة أن الذى نحتاجه حقاً ليس إنتاج الشعارات وإطلاق صيحات الفزع والإنذرات، فقد شبعنا منها منذ ثلاثين سنة وهذا إلى درجة القرف والسأم. بل إن الذى نريده اليوم وحتماً ليس غداً، هو تبنى استراتيجية معالجة هذا الموضوع ووضع آليات جديدة لجلب هذه الأدمغة بكل الوسائل عن طريق انتدابها الفورى ومنحها ظروفاً ورواتب تلائم كفاءاتها والسماح لها، فى حدود المسئولية، بممارسة أبسط حرياتها الأكاديمية التى تطالب بها، وهذا سعياً من الجميع إلى وقف هذا النزيف الخطير وبحثه بمنتهى الصراحة وتحميل المسئولية على كل من تخلى عن القيام بواجبه: حكومات أو مسئولين أو نخباً مهاجرة. لقد منحت هذه النخب ودوماً جميع الأعذار والمبررات السياسية والأخلاقية والمالية لمغادرة فضائها الجغراسياسى واندماجها كلية فى المخابر الدولية، وكأنى بهذه النخبة المهاجرة تسعى إلى كسب الرأى العام العربى والغربى مسئولين وجامعيين وصحفيين والقاضى بتبرير موقفها وإبراز مدى تعلقها بالوطن الأم وتأييد موقعها الجديد لتكسب من خلاله شرعية أخذها قرار العيش بالخارج.

نعم إنى أقر بأن عدداً من البلاد العربية لم تعمل على تشجيع باحثيها ولم توفر لهم المخابر اللائقة ولم تحترم استقلالهم ومعالجتهم الفكرية ولم تعمل أيضاً على تشجيع قدراتهم الإبداعية ولم يقع انتدابهم، وإذا تم ذلك فبمرتبات هزيلة جداً، كما لم يقع احترام تخصصاتهم وذوبوا وهمشوا فى اختصاصات ثانوية وأصبحوا مجرد موظفين عاديين تحت سلطة مسئولين إداريين أقل درجة علمية ومعرفية منهم وغير قادرين تماماً على إدراك أهمية البحث العلمى فى تقدم شعوبهم. وقد أصيب الكثير من هؤلاء الباحثين بالإحباط النفسى والحضارى وهو ما برر هروبهم من هذا الآتون الجهنمى لتحتضنهم المراكز والمخابر الدولية وتوفر لهم الأدوات الضرورية للبحث العلمى ولكن أيضاً الحرية الأكاديمية المطلقة

والكرامة والتقدير والرواتب المجزية والعيش الرغد. ناهيكم أن مئات الباحثين والمتحصلين على شهائد الدكتوراه فى اختصاصات مهمة، قد تركوا مجال البحث العلمى ليشتغلوا فى الشركات الكبرى الوطنية أو الأجنبية، وهو ما يشكل خسارة كبرى لا يمكن تعويضها البتة، وهو ما يعتبر من جانب آخر ضرباً آخر من ضروب هجرة الأدمغة. إن هذه الوضعية أدت بالكثير منهم إلى حالة اليأس والقنوط وبالتالى شعورهم بالقطيعة مع فضاءاتهم ووطنهم.

إنى أشارك إلى حد كبير موقف الكفاءات العربية المهاجرة والتى أجبرت رغماً عنها على ترك وطنها طلباً للأمن والحرية الفكرية ومن أجل تفعيل أنشطتها الإبداعية فى المخابر المعرفية الدولية، إلا أنى أؤكد هنا على أن جل إن لم يكن كل هؤلاء الباحثين والذين يعدون بمئات الآلاف، لم يساهموا من قريب أو بعيد فى عملية تطوير شعوبهم وأمتهم وقد تخلوا وما زالوا عنها فى أدق مراحلها التاريخية واكتفوا إن أمكنهم ذلك سياسياً بالزيارات العائلية للمشاركة فى بعض المؤتمرات الظرفية والتى دعوا لها ولم يكونوا على الإطلاق حلقة الوصل الذهبية الملتزمة فكرياً ومعرفياً ووطنياً للنهوض بهذه الأمة المهيضة الجناح والتى هى حتماً فى أشد الحاجة إلى مساهماتهم المختلفة والمباشرة لتقليص التخلف والعمل على تطوير المؤسسات والمخابر والجامعات والبحث العلمى، ثم السعى إلى فرض سنن جديدة للتعامل مع هذه المتغيرات الرهيبة التى دكت أكبر الإمبراطوريات قبل بضع سنوات، وجعلت العالم بأسره قرية صغيرة يتحرك فيها الفرد وفقاً للعولمة، بل وجب القول الأمركة التى أتت على كل شىء. هل لى أن أؤكد هنا أن الوطنية كل لا يتجزأ وهى لا تخضع إلى تمركز وتموقع الباحث العربى فى أوربا وأمريكا؛ وقليلة هى الكفاءات العربية المهاجرة التى تبنت الوطنية فى السلوك والفكر والقلم والتضحية، إلا أن أغلبية منهم قد تم تغييبهم مع أبنائهم وأبناء أبنائهم تماماً فى استراتيجيات الاندماج الحضارى البطىء، وتلك هى أكبر معارك التنمية التى خسرها الوطن العربى ومازال يخسرها وسوف يستمر هذا الوضع ويؤثر ذلك حتماً على مستقبله القريب والبعيد وهذه إشكاليات أخرى لأزمة البحث العلمى فى الوطن العربى والتى لم تدرس مختلف أبعادها بعد على مستوى الوطن لعربى، وعسى أن يكون لنا عودة حول هذا الملف الدقيق فى مؤتمراتنا المقبلة.

أضواء على مركز الوثائق التاريخية في سوريا

عماد عبد الحليم

قسم المكتبات والوثائق كلية الآداب

جامعة دمشق

يعد مركز الوثائق التاريخية فى سوريا مركزاً هاماً لتجميع الوثائق ويقوم هذا المركز فى قصر خالد العظم الأثرى وعمر هذا القصر أكثر من ٢٥٠ عاماً وقد أنشىء المركز فى عام ١٩٥٩ ويتبع المديرية العامة للآثار والمتاحف فى سوريا ويبلغ الآن مجموع مقتنياته من الوثائق أكثر من (٢٠٠٠٠٠) مائتى ألف وثيقة ولازال المركز يسعى لجلب أكبر عدد من الوثائق، والجدير بالذكر أن هذا المركز من أغنى مراكز الوطن العربى، ويعد ثالث مركز وثائق عربى بعد مصر والسودان بما يحتويه من وثائق ثمينة وقيّمة. أما مهمة هذا المركز فهى:

أ ـ حفظ وجمع الوثائق التاريخية المتعلقة بتاريخ سوريا على مر العصور.

ب ـ تيسير دراسة الوثائق المذكورة للباحثين والمؤرخين، ويقوم المركز من ناحيته بدراسة بعض الوثائق ونشر ما يقرر نشره منها.

ويتألف مركز الوثائق التاريخية من الأقسام التالية المصنفة وفق سنوات أحداثها.

١ ـ قسم وثائق الدولة.

٢ ـ القسم الخاص.

٣ ـ قسم الوثائق العثمانية.

٤ ـ القسم الصحفى.

٥ ـ قسم الأمم المتحدة.

٦ ـ المكتبة التاريخية.

٧ ـ المحاكم المختلطة.

٨ ـ قسم التصوير.

١ ـ قسم وثائق الدولة:

يضم هذا القسم مراسيم جمهورية وقرارات وزارية وحوادث معينة، حزبية أو اجتماعية كتاريخ إنشاء الأحزاب وتطورها ونشاطها وأسماء منشئيها ومكافحتها وإغلاق مكاتبها وأيضاً وثائق تتعلق بالحدود والخلاف على الأراضى وكذلك وثائق تتعلق بالانتداب الفرنسى على سوريا، حيث تظهر من خلالها مقاومة الشعب للاحتلال الأجنبى والاضرابات التى اجتاحت البلاد، وحوادث العدوان على سوريا، مع قرارات وبلاغات المفوضين

الساميين، ومن وثائق هذا القسم ما يتعلق بالقضية الفلسطينية وقد وزعت هذه الوثائق حسب تطور القضية الفلسطينية لما لهذه القضية من أهمية بالنسبة للدول العربية وتضم هذه الوثائق حوادث الإضراب التى رافقت الاحتلال الإنجليزى لفلسطين والاحتجاج على وعد بلفور وحوادث الاقتتال بين العرب واليهود وغيرها من الوثائق الهامة.

٢ ـ القسم الخاص:

ويضم المذكرات والأوراق والرسائل الخاصة لشخصيات سياسية ووطنية لعبت دوراً كبيراً فى الحركة العربية وتطورها وصراعها مع المستعمر خلال الفترة التاريخية بين (١٩١٥ ـ ١٩٤٥م) وهى وثائق خطية تعبر تعبيراً صادقاً عن أهداف صاحب الرسالة ومبادئه واستقامته.

ومن تلك الوثائق: مذكرات فخرى البارودى ـ مذكرات سلطان باشا الأطرش عن الثورة السورية الكبرى ـ مذكرات سعد الله الجابرى ـ جميل إبراهيم باشا فتح الله الصقال ـ الدكتور عبد الرحمن الكيالى ـ يوسف السعدون ـ إبراهيم الشغورى عن ثورة إبراهيم هنانو.

ومن الأوراق الخاصة والرسائل: أوراق نزيه مؤيد العظم ـ شكرى القوتلى ـ حسن الحكيم ـ صبرى العسلى ـ شفيق لاركابى ـ نسيب البكرى ـ نورى السعيد ـ جميل مردم بك ـ عبد الرحمن الشهبندر ـ عبد الرحمن الكواكبى ـ سعيد الجزائرى ـ الملك فيصل الأول وغيرهم. وقد صنفت هذه الوثائق حسب مضمونها، فهناك ما يتعلق بالأحزاب السياسية كالحزب الوطنى، والاتحاد والترقى، والاستقلال العربى... إلخ، وهناك ما يتعلق بالجمعيات الوطنية كجمعية العهد، والجمعية القحطانية، والمنتدى الأدبى فى الآستانه، وهناك أيضاً ما يتعلق بالمنظمات السياسية كالقمصان الحديدية، والشارة البيضاء، والعصبة الوطنية، والمكتب العربى القومى، وتوجد كذلك وثائق تتعلق بحركة اليقظة العربية، ومراسلات حسين مكماهون، وشهداء ٦ أيار (مايو)... إلخ.

كما يضم هذا القسم قسم الصور التاريخية، حيث توجد صور مختلفة لشخصيات سورية وعربية وأجنبية.

٣ ـ قسم الوثائق العثمانية:

يضم هذا القسم وثائق ثمينة جداً تترجم عما دار فى المجتمع العربى خلال الفترة التى رزخ بها تحت الحكم العثمانى، وتحكى قصة عصر كامل بكل قضاياه من اجتماعية وسياسية ودينية وأدبية وعسكرية ويوجد فى مركز الوثائق التاريخية أكثر من (٢٥٠٠) مجلد التى جلبت من المحاكم الشرعية فى دمشق وحلب وحمص وحماة وكذلك من المحاكم التجارية فى دمشق وهى باللغتين العربية والعثمانية. وهذه الوثائق تبحث فى الوقوعات الشرعية من زواج وطلاق وصكوك مدنية وبيع وشراء وآجار واستئجار وحصر إرث وحجج وقفية أما المحاكم التجارية فهى باللغتين العربية والعثمانية وتحتوى على العقود التجارية بين التجار المحليين مسلمين ومسيحيين وبينهم وبين التجار الأجانب.

٤ ـ القسم الصحفى:

يضم مجموعات متعددة لصحف متفرقة غير متكاملة من الأعوام (١٩٢٤ - ١٩٧٩) ويسعى

مركز الوثائق التاريخية لتكملة المجموعات غير التامة عن طريق شرائها أو تصويرها، ومن هذه الصحف الأيام، القبس، المقتبس، النذير، الكنانة، جريدة الحرية، جريدة العمل، جريدة حلب، جريدة السياسة المصرية، وكذلك صحف البعث وتشرين والثورة. ومن المجلات مجلة الجامعة الإسلامية ـ ٣ مجلدات ـ (١٩٢٩ ـ ١٩٦٢) ومجلة المضحك والمبكى (١٩٣١ ـ ١٩٣٣) ومجلة المقتطف (١٩١٠ ـ ١٩٤٤).

كما يضم هذا القسم نشرات وكالات الأنباء العالمية، مثل وكالة الأنباء الفرنسية، وكالة تاس، أخبار الهند، وكالة رويتر، الوكالة العربية السورية للأنباء (سانا) بالإضافة إلى تقارير صحف كويتية ولبنانية وأردنية ومصرية وأجنبية متعددة.

٥ ـ قسم وثائق الأمم المتحدة:

وثائق هذا القسم باللغات الأجنبية كالإنجليزية والفرنسية والألمانية والإسبانية ويضم مجموعات غير متكاملة ضمن كتب ونشرات، مثل مجموعة المعاهدات، مجموعة الجمعية العمومية، مجلس الأمن الدولى، اليونسكو، الصحة العالمية، الطاقة الذرية، مجلس الوصاية، البلاد غير المستقلة، لجنة نزع السلاح، المنظمة الدولية للأغذية (الفاو)، الاتفاقيات والمعاهدات، الإحصائيات، الشئون الاقتصادية والاجتماعية، مجلة الأمم المتحدة، وثائق محكمة نورنبرج، الكتب السنوية والقوانين، محكمة العدل الدولية، وقد تم فهرسة هذه المجموعات وسيصار إلى دراسة وثائقها وإعداد مستخلصات لها كباقى أقسام المركز.

٦ ـ المكتبة التاريخية:

وهى مكتبة صغيرة تضم أكثر من (٢٥٠٠) كتاباً ومجلة ونشرة وتقرير ومذكرة تبحث موضوعاتها فى تاريخ سوريا السياسى والصناعى والاقتصادى والاجتماعى والثقافى والمالى والقانونى والزراعى، ويوجد كذلك جلسات المجلس النيابى (البرلمان) وبعض الخطب والبيانات، والجريدة الرسمية القديمة (العاصمة) ومذكرات رجال السياسة من سوريين وعرب وأجانب. كما تضم المكتبة التاريخية كتب ومجلات ومذكرات من الدول العربية والدول الأجنبية بما فى ذلك المجموعات الصادرة عن دوائر الجامعة العربية، وكذلك المعاهدات والكتب التاريخية وكتب الحضارة النادرة.

٧ ـ المحاكم المختلطة:

يضم هذا القسم (١٠٠٠) مجلد باللغتين العربية والفرنسية، منها وثائق تحتوى على محاكمات الثوار، والمعتقلين الوطنيين أثناء الاستعمار الفرنسى فى سوريا، وهذه المجلدات قيد الفهرسة والتصنيف.

٨ ـ قسم التصوير:

يعتنى هذا القسم بالتصوير بنوعية الميكروفيلم والفوتوكوبى، وقد قام المركز بتصوير مقتنياته من المخطوطات والوثائق على أفلام ميكروفيلم بواسطة جهاز ميكروفيلم خاص بالمركز، كما أن هذا القسم يقوم بالتصوير للباحثين الراغبين فى تصوير بعض الوثائق أو المخطوطات.

والجدير بالذكر أن المركز قد قام بفهرسة معظم الوثائق ووضع بطاقات الفهرسة فى أدراج خاصة

وقامت بترتيب هذه الوثائق وفق التسلسل الزمنى لها.

كما تعاقد المركز مع خبراء باللغة العثمانية القديمة لترجمة المخطوطات العثمانية من أوامر سلطانية ووقفيات وطبعها على بطاقات أيضاً حتى يلجأ الباحث الذى لا يتقن اللغة العثمانية.

وبغية جمع الوثائق الهامة والمحافظة عليها فقد صدر مرسوم جمهورى تم تعميمه على الوزارات والمؤسسات الحكومية حيث يقضى هذا المرسوم بعدم إتلاف الأوراق والوثائق قبل إعلام مركز الوثائق التاريخية الذى يقوم بدوره بإحضار هذه الوثائق إلى المركز لفرز وانتقاء الوثائق الهامة منها وبعدئذٍ يُسمح بإتلاف ما تبقى منها.

هذا ويسعى مركز الوثائق التاريخية إلى زيادة عدد الوثائق، إذ أنه على اتصال بالوزارات والمؤسسات لتأمين أكبر كمية من الوثائق، كما أنه على اتصال بالشخصيات السياسية التى لعبت دوراً هاماً فى تاريخ سوريا للحصول على وثائقهم ومذكراتهم إما عن طريق الإهداء أو الشراء.

دوام المركز:

يستطيع الباحثون من عرب وأجانب البحث والدراسة فى مركز الوثائق التاريخية وذلك بالاطلاع على الوثائق التاريخية غير السرية من الساعة الثامنة صباحاً حتى الثانية ظهراً، ولا يُسمح بإخراج أى وثيقة خارج المركز، كذلك لا يُسمح بالتصوير خارج المركز حفاظاً على الوثيقة من الضياع أو التلف.

تقارير .. وتحقيقات .. وأخبار

إشراف د. مصطفى أمين حسام الدين

المدرس بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات

كلية الآداب - جامعة القاهرة

تأريخ شبكة الإنترنت، مع قائمة مصطلحات مختارة

الدكتور / شوقى سالم

جامعة الإسكندرية

(تم الاعتماد فى هذا البحث على مقال عن ديف كريستولا ـ ١٩٩٧ من شبكة الإنترنت)

نتقدم للمتخصصين والمهنيين فى مجال المكتبات والمعلومات والحاسب الإلكترونى بنبذة مختصرة عن تاريخ الإنترنت من حيث الأحداث الهامة التى مرت بها منذ نشأتها والتفكير فيها حتى أواخر هذا القرن.

وقد تم ترتيب هذا التاريخ ترتيباً زمنياً لتوضيح معطيات الأمور وتقديم شرح دقيق لهذا الحدث العظيم الذى بدأ منذ نصف قرن وغير فى وجه الحضارة البشرية تغييراً جذرياً.

١٩٥٧م

قام الاتحاد السوفيتى بإرسال أول قمر صناعى ذكى «سبوتنيك» إلى الفضاء، ونتيجة لذلك قامت الولايات المتحدة الأمريكية بإنشاء «مؤسسة أربا» وكالة مشروعات الأبحاث المتطورة Advanced Research Projects Agency (ARPA) تحت مظلة إدارة الدفاع الشهيرة باسم DOD وذلك بهدف أن تقود الولايات المتحدة الأمريكية حركة العلوم والتكنولوجيا المتصلة بالنواحى العسكرية.

وفى ذلك الوقت لم يكن هناك «عمود فقرى إلكترونى» لهذه الأعمال أو جهة مضيفة لها تحدد حجم الاستضافة المشتركة مع الهيئات العلمية.

١٩٦٢م

قامت القوات الجوية بالولايات المتحدة الأمريكية بالتعاقد مع مؤسسة راند RAND و(هى مؤسسة غير حكومية) لإعداد دراسة عن عمليات الضبط والصيانة للصواريخ وقاذفات القنابل العاملة بها فى حالة التعرض لهجوم نووى.

ومن هنا بدأ التفكير فى إنشاء شبكة عسكرية بحثية تواجه هجوماً نووياً، وتركز على ضرورة أن تكون الأذرع العسكرية للردع متوفرة وحاسمة حتى لو تعرضت مدن عديدة فى الولايات المتحدة الأمريكية للهجوم النووى.

وقد قام الباحث «بول باران» من مؤسسة راند RAND بوضع تصوراته لعلاج ذلك وكان اقتراحه هو إنشاء شبكة حزمية محولة Packet Switched Network.

وحدد ذلك بقوله:

«أن شبكة حزمية متنقلة ستقوم بتقسيم وتوزيع البيانات على شكل حزم بيانات وأقسامها، وتكون لها وسائم تحدد فيها أصلها ومصدرها وجهة إرسالها واستلامها. وتبث هذه الحزم من جهاز حاسب آلى إلى جهاز آخر حتى تصل المعلومات إلى محطة نهائية بها حاسب آلى عملاق. وهذا يعنى وجود شبكة آلية من الأجهزة، وإذا فقدت حزمة من أحداها فى الطريق فيمكن لمصدرها الأصلى إعادة إرسالها مرة أخرى بدون أى مشاكل.

وهذه الشبكة المقترحة هى ما سميت باسم شبكة «أربانيت ARPANET » وتحولت إلى الإنترنت فيما بعد.

فى ذلك الوقت لم يكن هناك «عمود فقرى إلكترونى» لهذه الأعمال أو جهة مضيفة تحدد حجم الاستضافة المشتركة مع الهيئات العلمية.

١٩٦٨م

قامت شبكة «أربانيت ARPANET» بإتمام عقد مع مؤسسة BBN التى اختارت حاسب آلى مصغر من شركة هانويلHonywell ليتم عليه بناء نظام التنقل لحزم البيانات.

وقد تم توفير الأجهزة والموقع لشبكة أربانيت عام ١٩٦٩ وربطها بأربع نقاط التقاء Nodes وهى:

- جامعة كاليفورنيا فى مدينة لوس أنجلوس.
- معهد ستانفورد للبحوث SRI فى مدينة ستانفورد.
- جامعة كاليفورنيا فى مدينة سانتا باربارا.
- جامعة يوتاه.

وقد تم ربط الأماكن الأربعة بكابلات دائرية تنقل خمسين كيلوبايت فى الثانية.

العمود الفقرى الإلكترونى للتطور: شبكة تنقل ٥٠ كيلو بايت فى الثانية 50 Kbps.

الاستضافة: ٤ مواقع.

١٩٧٢م

تم إعداد برنامج لأول رسالة إلكترونية Email بواسطة الباحث «راى تيملونسون Ray Temlinson»من مؤسسة BBN وقد أعيد تسمية هيئة «أربا ARPA» باسم: وكالة مشروعات الأبحاث الدفاعية المتطورة «داربا DARPA» The Defennse Advanced Research Projects Agency».

ومن هنا بدأت شبكة «أربانت ARPANET» فى استخدام أول بروتوكول ضبطى للشبكة-Net (NCP) work Control Protocol لنقل البيانات بين المواقع التى على نفس الشبكة.

العمود الفقرى الإلكترونى للتطور: ٥٠ كيلو بايت ثانية

الاستضافة: ٢٣ موقع.

١٩٧٣م

بدأت البحوث فى إعداد بروتوكول مقنن لنقل البيانات، ونستطيع أن نسميه بروتوكول ضبط العنونة لأنه خاص بعنوان كل موقع.(Thransfer TCP / IP Control Protocol / Internet Protocol) وقاد العملية مجموعة من الباحثين يرأسهم: «فينتون سيرف Venton Cerf» من معهد ستانفورد للبحوث و«بوب خان Bob Khan» من وكالة مشروعات الأبحاث الدفاعية المتطورة DAPRA وكان الهدف من هذا البروتوكول هو السماح لأجهزة الحاسبات العاملة فى مواقع الشبكة من الاتصال والتخاطب مع بعضها البعض.

العمود الفقرى الإلكترونى للتطور: ٥٠ كيلو بايت ثانية

الاستضافة : ٢٣ موقع.

١٩٧٤م

تم أول استخدام لمصطلح إنترنت Internet بواسطة «فنتون سيرف» و«بوب خان» فى بحث قدم منهما عن بروتوكول ضبط نقل البيانات.

العمود الفقرى الإلكترونى للتطور: ٥٠ كيلو بايت ثانية.

الإستضافة: ٢٣ موقع.

١٩٧٦م

قام الدكتور «روبرت ميتكاليف Robert M.Metcaife» بتطوير بطاقة الإيثرنت Ethernet التى تسمح للكابل المزدوج الثنائى بنقل البيانات بشكل سريع، ويمثل ذلك نقطة تحول فى نظم المعلومات المحلية.

كما استخدم عملياً مشروع القمر الصناعى الناقل لحزم البيانات والمسمى «ساتنت SATNET» الذى اعتبر ولادته مرحلة ربط بين الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا، ومن الأمور المدهشة أن استخدام ذلك فى أقمار صناعية خاصة بدلاً من الأقمار الصناعية الحكومية.

كما تم تطوير نظام (Unix to Unix Control Pro-tocol) UUCP (الذى يعتمد على النقل من نظام يونيكس إلى نظام يونيكس آخر) بواسطة شركة AT & T، وتم توزيع النظام مع مبيعات يونيكس فى العام التالى وبدأت إدارة الدفاع الأمريكية فى استخدام بروتوكول ضبط النقل TCP / IP وقررت تطبيقه على شبكة أربانيت.

العمود الفقرى الإلكترونى للتطور: ٥٠ كيلو بايت ثانية، اتصالات بالراديو والأقمار الصناعية.

الاستضافة: ١١١ موقع.

١٩٧٩م

تم تأسيس شبكة USENET (الشبكة غير المركزية لمجموعة الأخبار) بواسطة «ستيف بيلومين Stive Billomin» (وهو طالب دراسات عليا فى جامعة نورث كارولينا) و«توم تراسكوت Tom Truscott» و«جيم إليس Jim Ellis» وكانت تقوم على نظام UUCP الخاص بيونيكس.

وفى أثناء ذلك كدمت شركة أ.ب.م IBM شبكة بيتنيت (Because its Time Net- BITNET work) واستخدمت فقط الرسائل الإلكترونية Email وقوائم الخدمات.

العمود الفقرى الإلكترونى للتطور: ٥٠ كيلو بايت ثانية، اتصالات بالراديو والأقمار الصناعية.

الاستضافة: ١١١ موقع.

١٩٨١م

قامت المؤسسة القومية للعلوم National Science Foundation "NSF" بإعداد شبكة جديدة بمسمى CSNET تقوم على نقل ٥٦ كيلو بايت ثانية إلى المؤسسات والهيئات خارج شبكة أربانيت. وظهر الفارس «فينتون سيرف» مرة أخرى وقدم خطة لربط شبكتى أربانيت ARPANET مع شبكة CSNET.

العمود الفقرى الألكترونى: ٥٠ كيلو بايت ثانية فى شبكة أربانيت، ٥٦ كيلو بايت ثانية فى شبكة CSNET.

الاستضافة: ٢١٣ موقع.

١٩٨٣م

أنشىء «مجلس أنشطة الإنترنت IAB(Internet Activities Board)» وتقرر اعتباراً من أول يناير ١٩٨٣ أن كل جهاز مرتبط مع أربانيت يجب أن يستخدم «بروتوكول ضبط العنونة» TCP/IP الذى أصبح أساس الاتصال فى الإنترنت، وقد انتهى تماماً بروتوكولNCP.

كما قدمت جامعة ويسكونسن ما يسمى «نظام اسم الموقع Domain Name System (DNS)» والذى يسمح بأن يتم إرسال حزم البيانات إلى اسم موقع معين. وهذا الموقع يتم ترجمته إلى رقم بواسطة قاعدة بيانات بالجهاز الخادم، وهو الذى يتم التراسل معه فى شبكة الإنترنت، وقد سمح هذا للأفراد بالدخول إلى أجهزة الخادم الخاصة بهم أو بغيرهم بمجرد ذكر اسم الموقع حيث لا يجب عليهم تذكر رقم الجهاز الخادم.

العمود الفقرى الألكترونى للتطور: ٥٠ كيلو بايت ثانية، ٥٦ كيلو بايت ثانية شبكة CSNET، إضافة إلى اتصالات بالراديو والأقمار الصناعية.

الاستضافة: ٥٦٢ موقع.

١٩٨٤م

انقسمت شبكة أربانيت إلى شبكتين هما:

١ ـ شبكة ميلنيت MIL-NET (Military Network): لخدمة الأغراض الحربية.

٢ ـ شبكة الأربانيت ARPANET لخدمة برامج الأبحاث المتطورة.

واستمرت وزارة الدفاع الأمريكية فى دعم الشبكتين.

وفى نفس الوقت قامت شبكة CSNET بتطوير أجهزتها حيث تم التعاقد مع شركة MCI لإعداد خطوط دوائر إلكترونية جديدة بمسمى T1 بقدرة نقل ١,٥ ميجابايت فى الثانية، وذلك يعتبر ٢٥ ضعف فى السرعة عن ٥٦ كيلو بايت ثانية الموجودة حتى هذا التاريخ. بدأ العمل فى خطوط T1 فى عام ١٩٨٥ وانتهى عام ١٩٨٨ حيث طبق فى الشبكة الجديدة، كما قامت شركة أ.ب.م بتوفير «راوتر ROUTER متقدم» كما قام نظام MERLT بإدارة الشبكة، واستخدم ذلك لأول مرة فى شبكة المؤسسة القومية للعلوم المسماة (National Science Foundation Network). NSFNET فى حين ظلت الخطوط القديمة ذات السرعة الأقل للعمل فى شبكة SCNET.

العمود الفقرى الألكترونى للتطور: ٥٠ كيلو بايت ثانية شبكة CSNET 1,5 ميجابايت ثانية شبكة NSFNET واتصالات بالراديو والأقمار الصناعية

الاستضافة: ١٠٢٤ موقع.

١٩٨٦م

أسست مجموعة (جماعة مهندسى الإنترنت) (Internet Engineers Task Force) والتى أنشئت فى داربا DARPA للتنسيق بين المقاولين فى العمل على كل من شبكة أربانيت وشبكة البيانات الدفاعية (DDN CDefense Data Network) وبؤرة نظام الإنترنت.

العمود الفقرى الألكترونى للتطور: ٥٠ كيلو بايت، ٥٦ كيلو بايت ثانية شبكة 1,5 CSNETميجابايت ثانية شبكة NSFNET واتصالات بالراديو والأقمار الصناعية.

الاستضافة: ٢٣٠٨ موقع.

١٩٨٧م

اندمجت شبكة بيتنيت BETNET وشبكة CSNET ليتكون منها شبكة مؤسسة البحث والتعليم (Corporation for Research & Educational Net-woking) CREN وهى تابعة للمؤسسة الوطنية للعلوم NSF.

العمود الفقرى الألكترونى للتطور: ٥٠ كيلو بايت ثانية، ٥٦ كيلو بايت ثانية شبكة CSNET، ١,٥ ميجابايت ثانية شبكة NSFNET واتصالات بالراديو والأقمار الصناعية.

الاستضافة: ٢٨١٧٤ موقع

١٩٨٨م

تم إنجاز خطوط T1 فى الدوائر الألكترونية فى شبكة المؤسسة الوطنية للعلوم NSFNET، وأصبحت عملية نقل البيانات وحركتها عالية السرعة، ومن هنا بدأ التفكير فى رفع قدرات أجهزة الشبكة، أما هيئة MERIT التى تدير الشبكة لمساعدة شركاؤها فقد قامت بإنشاء مؤسسة غير نفعية تحت اسم Advanced Network Systems (ANS) لكى تقوم بإجراء البحوث فى إطار شبكات عالية السرعة. وعليه تقدمت هذه المؤسسة بفكرة تطوير خطوط T1 إلى خطوط T3 التى تصل قدرتها إلى نقل ٤٥ ميجابايت ثانية للخط الواحد، وقد تبنت المؤسسة الوطنية للعلوم ذلك حيث تم توصيل الخطوط الجديدة ودوائرها بنهاية عام ١٩٩١.

العمود الفقرى الألكترونى للتطور ٥٠ كيلو بايت ثانية، ٥٦ كيلو بايت ثانية شبكة CSNET ١,٥ ميجابايت ثانية شبكة NSFNET واتصالات بالراديو والأقمار الصناعية.

الاستضافة: ٥٦٠٠٠ موقع.

١٩٩٠ / ١٩٩١م

وأثناء تركيب خطوط T3 أوقفت إدارة الدفاع شبكة أربانيت وأحلت محلها شبكة NSFNET، وألغيت خطوط ٥٠ كيلو بايت ثانية من الخدمة والعمل، وارتفع عدد المواقع المستضافة إلى ٣١٣٠٠٠ موقع . كما أوقفت خطوط ٥٦ كيلو بايت ثانية خاصة بشبكة CSNET عن العمل بعد أن قامت بدورها فى المرحلة الأولى من التطور. وحلت شبكة CREN التى تقسم تكلفة أعمالها على المستفيدين منها. وقامت المؤسسة الوطنية للعلوم NSF بإنشاء شبكة جديدة باسم "NREN".

(National Research & Education Network)

بهدف البحث عن الشبكات ذات السرعات العالية وبدون أن تشارك فى المجالات التجارية التى تؤديها شبكة الإنترنت حالياً

العمود الفقرى الألكترونى للتطور: جزء من ٤٥ ميجابايت ثانية T3 فى شبكة NSFNET قليل من قواعد المعلومات العالمية إضافة إلى اتصالات بالراديو والأقمار الصناعية.

الاستضافة: ٦١٧٠٠٠ موقع

١٩٩٢م

ميثاق مجتمع شبكة الإنترنت للجميع.

قدمت شبكة CREN مصطلح «الموقع العالمى WWW - WORLD WIDE WEB"، وتم تقوية العمود الفقرى الألكترونى للشبكة بواسطة: ٤٥ ميجابايت ثانية T3 لشبكة NSFNET ـ أعمدة فقرية لقواعد معلومات عالمية متعددة ومتصلة ببعض كل منها لها سرعتها رقدرتها ـ ارتفعت الاستضافة إلى ١,١٣٦,٠٠٠ موقع.

١٩٩٣م

قدمت خدمات عامة ومرجعية هامة مثل:

ـ خدمات INTER NIC التى قدمتها المؤسسة الوطنية للعلوم لتقديم خدمات خاصة على الإنترنت مثل الأدلة ـ المراجع ـ الخدمات المحددة لقواعد المعلومات التى أعدتها شركة AT & T.

ـ خدمات التسجيل بواسطة مؤسسة Network Solutions Inc.

ـ خدمات المعلومات بواسطة General Atomics.

ـ خدمات المعلومات بواسطة CERFNET.

ـ قدم «مارك أندرسن Marc Anderson»و مؤسسة NCSA وجامعة إلينوى، موصل جغرافى للمستفيد للموقع العالمىwww تحت مسمى باسم موزايك Mosaic for X.

١٩٩٤م

ـ دخلت آلاف المؤسسات إلى شبكة الإنترنت شاملة قواعد معلومات ـ شبكات ـ صفحات الموقع Home Page.

ـ هناك أشياء طريفة حدثت وهى:

١ ـ بيتزاهت قدمت طلب بيتزا على صفحة الموقع العالمى.

٢ ـ افتتح أول بنك ارتباطى (سيبر) Cyber Bank.

ـ تم تقوية العمود الفقرى الألكترونى لشبكة المؤسسة الوطنية للعلومNSFNET لتصبح ١٤٥ ميجا بايت ثانية تحت نظام التناقل الآنى المتواكب(Asynchronous Transsmission Mode) A T M ، قفز عدد المواقع المستضافة إلى ٣,٨٦٤,٠٠٠ موقع.

١٩٩٥ / ١٩٩٧م

ـ أعلنت المؤسسة الوطنية للعلومNSF أنه اعتباراً من ١٠ أبريل ١٩٩٥ لن يكون مسموحاً الفحص الألكترونى لموقعها وفوضت ٤ شركات لفحص العمود الفقرى الألكترونى لها المسمى Merit, تقوم هذه الشركة ببيع الاتصالات للمجموعات والمؤسسات والشركات. وبذلك تم خصخصة الخدمة.

وقد فرضت المؤسسة الوطنية للعلوم رسماً قدره ٥٠ دولار سنويا على المواقع سواء التعليمية أو الحكومية التى ما تزال تدعمها المؤسسة.

ـ ارتفع عدد الإستضافة للمواقع إلى ٦,٦٤٢,٠٠٠ موقع فى عام ١٩٩٥ ثم إلى ١٥,٠٠٠,٠٠٠ موقع عام ١٩٩٧.

ـ شاركت الأعمدة الفقرية الألكترونية لنظام الاتصالات المختلفة وشبكات الاتصالات وشبكات المعلومات فى تقوية العمود الفقرى الألكترونى العام لشبكة الإنترنت.

ـ يتم حالياً إعداد بروتوكول جديد للنقل / TCP IP لاستيعاب بلايين العناوين للمواقع أو تفريعاتها.

والسؤال الآن كيف يتم إحلال البروتوكول الجديد للعنونة محل البروتوكول القديم للنقل أثناء فترة عمل شبكة الإنترنت؟ وكيف يتم ذلك أثناء عمل القديم الذى لا ينقطع ليلاً ونهاراً؟

المراجع

1 - 25 TH ANNIVERSARY OF ARPANET.

2 - ARPANET AND BEYOND.

3 - HOW THE INTERNET CAME TO BE.

4 - HOBBES' INTERNET TIMELINE V1. 3a.

5 - REVOLUTION IN THE U.S. INFORMATION INFRASTRUCTURE.

6 - WANT TO LEARN, TO WRITE YOUR VERY OWN HOME PAGE?.

قائمة مصطلحات للأنترنت مرتبة هجائياً باللغة العربية:

استضافة HOST

بروتوكول ضبطى للشبكة NCP

بروتوكول ضبط النقل / بروتوكول الإنترنتTCP / IP

(NETWORK CONTEOL PROTOCOL.

جماعة مهندسى الإنترنت IETF

(INTERNET ENGINEERS TASK FORCE)

خط T1 T1

(لنقل البيانات بسرعة ٥٦ كيلو بايت ثانية).

خط T3 T3

(لنقل البيانات بسرعة ٤٥ ميجابايت ثانية)

شبكة الأغراض العسكرية MILNET

شبكة الوقت المناسب BITNET

(BECAUSE ITS TIME NETWORK)

شبكة البيانات الدفاعية DDN

(DEFENSE DATA NETWORK)

شبكة حزمية محولة

PACKET SWITCHED NETWORK

الشبكة غير المركزية لمجموعات الأخبار

USENET

شبكة مؤسسة البحث والتعليم CREN

(CORPORATION FOR RESEARCH & EDUCATION NETWORK)

شبكة المؤسسة الوطنية للعلوم NSFNET

شبكة وكالة مشروعات البحوث المتطورة

ARPANET

(ADVANCED RESEARCH PROJECTS AGENCY NETWORK)

العمود الفقرى الألكترونى BACKBONE

صفحة الموقع HOME PAGE

مجلس أنشطة الإنترنت IAB

(INTERNET ACTIVETIES BOARD)

موزايك MOSAIC

(موصل جغرافى للمستفيد للموقع العالمى)

المؤسسة الوطنية للعلوم NSF

(NATIONAL SCIENCE FOUNDATION)

الموقع العالمى WWW

(WORLD WIDE WIB)

نظام اسم الموقع DNS

(DOMAIN NAME SYSTEM)

نظام التناقل الآلى المتواكب ATM

(ASYNCHRONOUS TRANSIMISSION MODE)

نظام الشبكات المتطورة ANS

(ADVANCED NETWORK SYSTEM)

النقل من نظام يونيكس إلى نظام يونيكسUUCP

(UNIX TO UNIX COPY PROTOCOL)

وكالة الدفاع لمشروعات البحوث المتطورةDARPA

(ADVANCED RESEARCH PROJECTS AGENCY NETWORK)

وكالة مشروعات البحوث المتطورة ARPA

(ADVANCED RESEARCH PROJECTS AGEVCY)

قائمة مصطلحات الإنترنت مرتبة هجائياً باللغة الإنجليزية

نظام الشبكات المتطورة ANS

(ADVANCED NETWORK SYSTEM)

وكالة مشروعات البحوث المتطورة ARPA
(ADVANCED RESEARCH PROJECTS AGENCY)

شبكة وكالة مشروعات البحوث المتطورة
ARPANET
(ADVANCED RESEARCH PROJECTS AGENCY NETWORK)

نظام التناقل الآلى المتواكب ATM
(ASYNCHRONOUS TRANSIMISSION MODE)

العمود الفقرى الألكترونى BACKBONE

شبكة الوقت المناسب BITNET
(BECAUSE ITS TIME NETWORK)

شبكة مؤسسة البحث والتعليم CREN
(CORPORATION FOR RESEARCH& EDUCATION NETWORK)

وكالة الدفاع لمشروعات البحوث المتطورة DARPA
(ADVANCED RESEARCH PROJECTS AGENCY NETWORK)

شبكة البيانات الدفاعية DDN
(DEFENSE DATA NETWORK)

نظام اسم الموقع DNS
(DOMAIN NAME SYSTEM)

صفحة الموقع HOME PAGE

استضافة HOST

مجلس أنشطة الإنترنت IAB
(INTERNET ACTIVITIES BOARD)

جماعة مهندسى الإنترنت IETF
(INTERNET ENGINEERS TASK FORCE)

شبكة الأغراض العسكرية MILNET

موازايك MOSAIC
(موصل جغرافى للمستفيد للموقع العالمى)

بروتوكول ضبطى للشبكة NCP
(NETWORK CONTROL PROTOCOL)

المؤسسة الوطنية للعلوم NSF
(NATIONAL SCIENCE FOUNDATION)

نظام المؤسسة الوطنية للعلوم NSFNET

شبكة حزمية محولة
PACKET SWITCHED NETWORK

خط TI T1
(لنقل البيانات بسرعة ٥٦ كيلو بايت ثانية)

خط T3 T3
(لنقل البيانات بسرعة ٤٥ ميجابايت ثانية)

بروتوكول ضبط النقل / بروتوكول الإنترنت
TCP / IP
(TRANSFER CONTROL PROTOCOL / INTERNET PROTOCOL)

الشبكة غير المركزية لمجموعات الأخبار USE-NET

النقل من نظام يونيكس إلى نظام يونيكس UUCP
(UNIX TO UNIX COPY PROTOCOL)

الموقع العالمى WWW
(WORLD WIDE WED)

ندوة
المكتبات، التحولات والرهانات
سوسة تونس ١٣، ١٤، ١٥ نوفمبر ١٩٩٧
بمناسبة اختيار تونس عاصمة ثقافية

لقد شكلت المكتبة، عبر التاريخ، فضاء ثقافياً ومعرفيا، واضطلعت بدور ريادى فى جمع التراث الفكرى الإنسانى وحفظه ونشره، وأثرت بذلك، الحركة الفكرية والثقافية ومثلت عامل تواصل بين الحضارات والثقافات المختلفة.

وتعرف هذه المؤسسة فى عصرنا الحالى تحولات عميقة بحكم ارتباطها بالثروة التى تعيشها تكنولوجيا المعلومات والاتصال تحولات أثرت تأثيراً كبيرا على صيغ تواجدها فإلى جانب خزانة للكتب، ظهرت المكتبة الألكترونية والمكتبة الافتراضية، وهذا من شأنه أن يدخل تغييرات على وظائفها ومحتوياتها وآليات عملها، مما يستحق الرصد والمتابعة والإجابة عن الإشكاليات المطروحة عند التطرق لهذا الموضوع.

وباعتبار المكتبة مؤسسة للتعريف بالثقافة ونشرها على أوسع نطاق، فهل إن اعتماد وسائط تكنولوجية جديدة للحفظ والنشر، سيعمق من بعدها الديمقراطى أم سيقلص منه؟ كما أن التحولات الكبرى التى سيعيشها النظام الاقتصادى العالمى والتى تجعل من البحث العلمى أمراً أكيداً وضرورياً للتنمية والتطور سيزيد من أهمية المكتبة كمركز معلومات متخصص ومجال للإبداع أو البحث ام سيحد منه؟ وفى ظل تنامى الشبكات الإعلامية الإقليمية والدولية وتزايد تدفق سيل المعلومات فهل ستضطلع المكتبة بدور هام فى مجال إرساء قواعد جديدة للتعاون الإقليمى والدولى والحوار بين الثقافات أم أنها سترسخ علاقات تبادل ثقافى لا متكافئ؟

إن مقاربة هذه الإشكاليات ستُشاهد فى الكشف عن العلاقات الجديدة التى تنسجها هذه المؤسسة مع محيطها الاقتصادى والاجتماعى والثقافى، وكذلك رصد الوظائف الجديدة التى ستضطلع بها كمجال للاتصال والتثقيف والإعلام والترفيه.

البرنامج

الخميس: 1997/11/13

الساعة 9: الافتتاح

الساعة: الجلسة العلمية الأولى.

رئيس الجلسة: د. محمد فتحى عبد الهادى

المحور: ـ «اسهام المكتبة فى إثراء الحركة الفكرية والثقافية عبر التاريخ».

ـ دور المكتبات قديما فى نشر الثقافة بتونس

د. عبد الحفيظ منصور ـ تونس

ـ المكتبة الإسلامية وإثراء الحركة الفكرية فى العصور الوسطى.

د. شعبان عبد العزيز خليفة. مصر

الساعة 11 30د: نقاش

الساعة 15 : الجلسة العلمية الثانية

رئيس الجلسة ـ الأستاذ فرج شوشان

المحور: «رصد التحولات التى تعيشها المؤسسة المكتبية فى علاقتها بالتحولات التكنولوجية»

Du Binaire au numérique, quel avenir pour lis bibliotéques? - Mr - Philippe Debrion - France

Le role de la bibliotheque dans la valorisation de la recherche, la promotion de l'individu et le developpment de la société.

Mr - Mohamed Abdeljaoued - Tunisie.

الاتجاهات الحديثة لخدمات المعلومات فى المكتبات.

– الأستاذ أحمد الكسيبى – تونس

– المكتبات والتحوّلات التكنولوجية:

ماجدة حامدعزو – ليبيا–

الساعة 17 : نقاش

الجمعة: 1997/11/14

الساعة 9 و 30 د الجلسة العلمية الثالثة

رئيس الجلسة: د. حسن شحاته

المحور: «المكتبة ومحيطها الاقتصادى والإعلامى والثقافى

ـ مستويات العيش فى تونس وتأثيرها على الممارسة الثقافية

الأستاذ: أحمد خواجه ـ تونس ـ

ـ المكتبة والمحيط

الأستاذ فرج شوشان ـ تونس –

ـ بين خزانة الكتب والمكتبة الألكترونية

الأستاذ يوسف السعيدانى – تونس –

الساعة 11 و30 د: نقاش

الساعة 15 : الجلسة العلمية الرابعة:

رئيس الجلسة: د. شعبان عبد العزيز خليفة

المحور: «تجارب فى مجال الترغيب فى المطالعة».

ـ تجارب مصرية رائدة فى مجال الترغيب فى المطالعة

د. حسن شحاته ـ مصر –

ـ التجربة الأردنية فى مجال التشجيع على المطالعة

الأستاذ يوسف قنديل – الأردن –

ـ التجربة التونسية فى الترغيب فى المطالعة

الأستاذ على المرزوقى ـ تونس ـ

الساعة17 : نقاش

السبت 1997/11/15 :

الساعة 9 و 30 د: الجلسة العلمية الخامسة

رئيس الجلسة: الأستاذ محمد عبد الجواد

المحور: «دور الجمعيات غير الحكومية فى النهوض بالمكتبات».

دور جمعيات المكتبات والمعلومات فى النهوض بالمكتبات، التجربة العربية عامة والمصرية خاصّة.

ـ د. محمد فتحى عبد الهادى ـ مصر ـ

ـ دور الجمعيات والمنظمات غير الحكومية فى النهوض بالمكتبات والترغيب فى المطالعة.

ـ د. عمر سعيدان – تونس –

ـ مكتبات الجمعيات بتونس

ـ السيدة راضية الكنانى – تونس –

الساعة 10 و 30 د: نقاش

الساعة 11 و 45 د: التوصيات

قائمة المشاركين

ـ الدكتور شعبان عبد العزيز خليفة: أستاذ جامعى ورئيس قسم المكتبات والمعلومات كلية الآداب جامعة القاهرة – مصر –

- Philippe Debrion - Directeur du Reseau des mediatheques - Saint Quentin - en Welines - La France.

ـ الأستاذ محمد عبد الجواد – حافظ عام للمكتبات، كلية الحقوق تونس.

– الأستاذ أحمد خواجة: أستاذ مساعد كلية الآداب – تونس.

ـ الأستاذ فرج شوشان: باحث ومنتج تلفزى – تونس.

الأستاذ يوسف السعيدانى: مدير المكتبة الجهوية ـ ببنزرت.

ـ الدكتور حسن سيد شحاتة: أستاذ جامعى ومدير مركز تطوير التعليم الجامعى بجامعة عين شمس – القاهرة – مصر.

ـ الأستاذ يوسف قنديل: نائب رئيس جمعية المكتبات الأردنية ـ الأردن.

ـ الأستاذ على المرزوقى: كاهية مدير المكتبات ـ إدارة المطالعة العمومية.

ـ الدكتور محمد فتحى عبد الهادى: أستاذ جامعى للمكتبات والمعلومات كلية الآداب ـ جامعة القاهرة ـ مصر.

د. عمر سعيدان: متفقد أول للتعليم الثانوى ورئيس االتحاد المغاربى للناشرين والأمين العام لاتحاد الناشرين التونسيين ـ تونس.

ـ الأستاذة راضية الكنانى: رئيسة الجمعية التونسية للمكتبيين والموثقين والأرشيفيين ـ تونس.

ـ د. عبد الحفيظ منصور: أستاذ بالمعهد الأعلى للتوثيق.

ـ الأستاذة ماجدة حامد عزو: رئيسة قسم المكتبات ـ كلية التربية جامعة الفاتح ـ ليبيا.

ـ مديرو المكتبات الجهوية.

توصيات مؤتمر مجمع اللغة العربية وقراراته فى دورته الرابعة والستين (١٤١٨هـ ـ ١٩٩٨م)

يؤكد المؤتمر توصياته السابقه، ويوصى بصفة خاصة بما يلى:

١ ـ يوصى المؤتمر الحكومات العربية باتخاذ الوسائل اللازمة لتعريب التعليم الجامعى والعالى فى الوطن العربى.

٢ ـ دعوة اتحاد المجامع اللغوية العلمية العربية إلى عقد حلقة عمل لوضع قواعد صوغ المصطلح العلمى العربى.

يدعى إليها عدد من المهتمين بهذا الصوغ والمتمرسين به. وتجمع هذه الحلقة الجهود السابقة

تمهيداً لوضع كتاب مرشد يستعين به جميع العاملين فى هذا المجال بمجامع اللغة العربية والهيئات العلمية والأفراد. وهى خطوة مهمة فى سبيل توحيد المصطلح العلمى بالوطن العربى.

٣ ـ العناية الكاملة بتعليم اللغة العربية فى جميع مراحل التعليم، مع تيسير القواعد للناشئة والاستعانة فى ذلك بما أقره المجمع من تيسير لتلك القواعد، ومع حفظ قدر كاف من القرآن الكريم يعدّهم لتمثيل العربية ونطق ألفاظها نطقاً صحيحاً. على أن يلتزم المعلمون بدءاً من الحضانة وانتهاء بالجامعة باستخدام اللغة العربية السليمة فى الدورس والمحاضرات.

٤ ـ العناية بتعليم اللغات الأجنبية، شريطة ألاّ يطغى ذلك على اللغة العربية.

٥ ـ أن تعمل الحكومات العربية على التزام اللغة العربية الفصيحة فى جميع وسائل الإعلام المقروءة وفى الإذاعتين المسموعة والمرئية وفى مسارح الدولة وبخاصة فى المسلسلات والمسرحيات. وينبغى أن يعمل الإعلام على حماية العربية السليمة لغة الفكر والثقافة والأدب والعلم والدين من كل ما يعوق أو يفسد تعلمها ونشرها فى الأمة، مع العناية بإعداد دورات تدريبية للعاملين فى الإذاعتين المسموعة والمرئية لتدريبهم على تجنب اللحن.

٦ ـ العمل على توحيد المصطلحات العلمية فى جميع البلدان العربية حتى تزول البلبلة الناشئة فيها بسبب ما تصنعه بعض الهيئات وبعض الأفراد من وضع معاجم اصطلاحية لا تخضع المصطلحات فيها لمناهج علمية دقيقة. وينبغى أن يعهد بهذا التوحيد إلى هيئة أو مركز يشرف عليهما اتحاد المجامع اللغوية.

٧ ـ يوصى المؤتمر أن يتضمن مقرر التربية الدينية فى مرحلة التعليم الأساسى حفظ ثلاثة أجزاء من القرآن الكريم (من المفصل) حفظاً جيداً وأن يعرف التلميذ معانى ما فيها من مفردات.

٨ ـ يوصى المؤتمر وزارات التربية والتعليم فى الوطن العربى ألا تقل ساعات تدريس اللغة العربية فى التعليم العام عن ست ساعات فى الأسبوع وألا تقل النهاية العظمى للنجاح فيها عن ستين درجة.

٩ ـ يوصى المؤتمر بوجوب ضبط المواد التعليمية المكتوبة ضبطاً كاملاً بدءا بالحضانة وانتهاء بالثانوية العامة.

١٠ ـ يدعو المؤتمر الحكومة المصرية وجميع الحكومات العربية إلى إصدار تشريعات تحظر كتابة اللافتات على المحال التجارية والفنادق والشركات بلغات أجنبية مع حظر كتابة الأسماء والكلمات الأجنبية بحروف عربية.

١١ ـ تُبلّغ هذه التوصيات إلى وزراء التعليم والإعلام والثقافة وإلى مجامع اللغة العربية والجامعات والهيئات العلمية وإلى الصحف والإذاعات فى الوطن العربى.

رئيس المجمع

(أ.د. شوقى ضيف)

الرئيس العام للمؤتمر

الاحتفال باليوم العالمى للكتاب وحقوق المؤلف

اعتمد المؤتمر العام لليونسكو فى جلسته الثامنة والعشرين اعتبار يوم ٢٣ أبريل من كل عام يوماً عالمياً للكتاب وحقوق المؤلف، وقد نبعت هذه الفكرة من الاتحاد الدولى للناشرين وأيدته أسبانيا والاتحاد الفيدرالى الروسى ووافقت عليه جميع الأعضاء.

وقد نظم بهذه المناسبة احتفالاً فى أسبانيا فى ٢٣ أبريل عرف بيوم جورج وقدمت فيه وردة مع كل كتاب يباع، وقد جاءت تسمية هذا اليوم بهذا الاسم «اليوم العالمى للكتاب وحق المؤلف» لأسباب عدة منها أن كلاً من ميجول دوكير فانتس، ووليم شكسبير، وانكاجارسيلاسو ودولافيجا قد توفوا جميعاً فى يوم ٢٣ أبريل ١٦١٦، كذلك هناك كتاب مشهورون آخرين ولدوا أو توفوا فى هذا اليوم.

ويهدف اليوم العالمى للكتاب وحق المؤلف إلى جذب انتباه الأجهزة الحكومية والعامة إلى أن الكتاب لايزال أهم وسيلة للمعرفة، موضحاً أنه بالرغم من الزيادة المذهلة فى تكنولوجيا وسائل الإعلام إلا أنه مايزال الكتاب يمثل قاعدة حية للتعليم والملاحظات البناءة، كما يؤكد أيضاً على دور الكتب، وحق المؤلف فى رعاية مصادر الأفكار من أجل تعزيز ثقافة السلام.

وتدعو منظمة اليونسكو الأجهزة الحكومية والعامة إلى الاحتفال بهذا اليوم العالمى مشاركة لدول العالم فى التأكيد على أهمية الكتاب.

وقد قامت اللجنة الوطنية لليونسكو بإعداد نبذة عن بعض الأنشطة التى قامت بها بعض الدول فى الأعوام السابقة وذلك لتقديم مقترحات حول الأساليب التى يمكن اتباعها للاحتفال بهذا اليوم.

UNESCO

23 April : World Book and Copyright Day

23 April: a symbolic date for world literature when prominent authors such as Shakespeare, Cervantes, Inca Garcilaso de la Vega, Druon, Laxness, Nabokov, Josep Pla or Manuel Mejía Vallejo were either born or died, has been chosen by UNESCO's General Conference to pay a world hommage to books and authors by encouraging everyone, and in particular young people, to discover the pleasure of reading and a renewed respect for the irreplaceable contributions of those who have furthered the social and cultural progress of humanity.

The success of this initiative will depend primarily on the support received from all parties concerned (authors, publishers,booksellers, teachers, librarians, public and private institutions, humanitarian NGOs, the mass media) and be mobilized in each country by UNESCO National Commissions, UNESCO Clubs, Associated Schools and Libraries and by all who feel motivated to work together in this world celebration of books and authors.

The following are some suggestions which we hope will provide a source of inspiration intended to enhance the significance of the 23 April celebration:

Initiatives by publishers and booksellers :

√ special campaign *'give a book and a rose'*, inspired by the beautiful catalan tradition (Spain)

√ *'the book in the street'* celebration, with special 'World Day' discounts and authors' signatures

√ production of promotional materials with the logo designed by UNESCO for this Day (posters for exhibition in public places, flags, stickers, page markers, pins, T-shirts, postcards, etc.)

√ sales and donations of unsold materials to libraries in economically disadvantadged sectors, socially underpriviledged areas, hospitals, prisons, refugee camps, etc.

Initiatives by teachers and librarians :

√ reading contests for children and young people

√ promotion of young authors : literary creation contests (tales, novels and poems)

√ exhibits and lectures on the book and its production process

√ sensitization of students and readers to the respect of copyright

√ book exhibitions on specific topics or on the work of an author

√ national contests of slogans about the book and the author. The winning slogan could be used the following year

√ an 'Open Doors Day' at the libraries

√ promotion of literary events and coffee-shop discussions with the participation of authors, readers, students, parents, etc.

√ mailings promoting reading services provided by libraries

√ mobilization of young volunteers to read to the sick, the elderly, the blind, the illiterate, etc. according to the beautiful African tradition of 'public readers'

ندوة

الخطوات العملية لإقرار استخدام الأرقام العربية

الأحد، ذو القعدة ١٤١٨ هـ الموافق ١ مارس ١٩٩٨

إعداد

أسامة مصطفى الكاشف

ملخص:

عرض لوقائع الندوة التى نظمتها الجمعية المصرية لتعريب العلوم بالتعاون مع جامعة الأزهر ومجمع اللغة العربية بالقاهرة وذلك فى رحاب جامعة الأزهر وتحت رعاية فضيلة الإمام الأكبر الأستاذ الدكتور/ محمد سيد طنطاوى شيخ الأزهر ويشمل أهداف الندوة وما انتهت إليه من توجيهات ومقترحات وتوصيات.

تمهيد

شهدت القاهرة وقائع الندوة التى شارك فى أعمالها نخبة من كبار المتخصصين وبعض من أساتذة الجامعات المصرية والعربية وممثلى الهيئات العربية والأفراد المهتمين بقضية تعريب العلوم من الأردن والبحرين وسوريا والسعودية وفلسطين بالإضافة إلى مصر الدولة المضيفة وذلك بهدف:

١ـ إثارة الاهتمام بقضية تعريب العلوم.

٢ـ التعرف على الصعوبات التى تواجه استخدام الأرقام العربية.

٣ـ إثارة الاهتمام باستخدام الأرقام العربية فى الكتابة.

٤ـ إقرار استخدام أرقام عربية إما المشرقية أو المغربية.

وقد ناقش المؤتمر تسعة بحوث عرضت فى جلستين عالجت منظومة كتابة الأرقام المشرقية (١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩) والمستعملة فى المشرق العربى ومنظومة كتابة الأرقام المغربية والمستعملة فى المغرب العربى (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9)

الجلسة الافتتاحية:

بدأت وقائع الندوة بجلسة افتتاحية عقدت فى تمام الساعة الثانية بعد ظهر الأحد الموافق ١ مارس ١٩٩٨ بتلاوة مباركة من آيات الذكر الحكيم، أعقبها كلمة للأستاذ الدكتور/ عبد الحافظ حلمى ـ رئيس الجمعية المصرية لتعريب العلوم ونائب رئيس الندوة.

وقد رحب فيها بالسادة الحضور من أساتذة وخبراء وباحثين ومشاركين فى هذه الندوة ثم تناول سيادته أهداف الندوة. ثم تحدث الأستاذ الدكتور/ شوقى ضيف ـ رئيس مجمع اللغة العربية ورئيس شرف المؤتمر. عن أهمية إقرار استخدام الأرقام

العربية ودور مجمع اللغة العربية فى ذلك على اعتبار أن الأرقام لها صله مباشرة بهوية الأمة فهى مكون أساسى من مكونات اللغة.

ثم ألقى الأستاذ الدكتور/ أحمد عمر هاشم ـ رئيس جامعة الأزهر ورئيس الندوة كلمة رحب فيها بالسادة الحضور وعن سعادته بعقد مثل هذه الندوات فى رحاب جامعة الأزهر منار العلم منذ أكثر من ألف عام وعن أهمية دراسة الأرقام كجزء من اللغة العربية وأهمية الاستقرار على نوع واحد من الأرقام لا يحدث تداخل بين الأرقام بعضها البعض ثم تمنى سيادته للندوة تحقيق أهدافها.

أعمال الندوة

الجلسة العلمية الأولى:

برئاسة السيد الأستاذ الدكتور/ عز الدين فهمى ـ عميد كلية الهندسة ـ جامعة الأزهر والسيد الأستاذ الدكتور/ كمال بشير عضو مجمع اللغة العربية ومقرر الجلسة السيد الأستاذ الدكتور/ بديع توفيق محمد حسن أستاذ العلوم بكلية العلوم ـ جامعة القاهرة وتحدث فى الجلسة الأستاذ الدكتور/ محمد عبد اللّه السيد الشامى عن «الرقم فى العربية موقفه المعاصر» حيث تناول سيادته كيفية دخول الأرقام إلى المنظومة الحسابية العربية عن طريق المدرسة الخوارزميه (٨٢٥) والمؤسسة على الصفر والمنظومة العشرية والأرقام الهندية والتى تطورت فيما بعد فأبدعت الجبر والمقابلة تم سارت العلوم الإنسانية كلها مسيرتها التى استلمتها أوربا أوصلتها إلى حيث هى اليوم ثم تطرق سيادته إلى مشكلة الأرقام المشرقية والمغربية ويقترح سيادته:

ـ العودة بالصفر إلى أصله دائرة صغيرة أو قطعة مستعرضة على السطر الأوسط كما بدأه الخوارزمى.

ـ استحداث مسميات ورموز رقمية عربية للأسس والأرقام الرياضية الخاصة.

ـ وضع توصيف هندسى للحرف والرقم يأخذ فى الاعتبار ضروريات الحوسبة.

ـ وضع منظومة رقمية محسوبة.

ـ إصلاح الأوضاع المقلوبة فى الأرقام والأعداد قبل القراءة من اليمين لليسار وكتابة الكسور الاعتيادية والعشرية والجذور وعلامات التفاضل والتكامل وغيرها.

ويختم الباحث الورقة بدليل لعرض المطالب الأساسية: التوصيف والحوسبة والدعوة للاستعمال الصحيح.

ثم تحدث الدكتور أحمد مصطفى أبو الخير ـ قسم اللغة العربية ـ كلية التربية بدمياط ـ جامعة المنصورة. من خلال تقديم بحثين الأول بعنوان «الأرقام العربية أساس الحضارة وأهم عناصر اللغة العالمية»

تناول فيها أهمية الأرقام وسبب تطورها العلمى الذى يرجع إلى حاجات شرعية من أهمها أحكام الميراث والوصية والزكاة والخراج.... إلخ وقد استشهد الباحث بما ذكر فى تراث الإسلام للمستشرقين يوسف شاخت (ت ١٩٦٩) وبورد ريش وكذا وليم عبيد وعبد العظيم أنيس وأخيراً ما أثبته العلامة الخوارزمى فى كتابة العظيم «مفاتيح العلوم».

ثم تناول حساب الجمل عند العرب وما كان عند اليونان وعند المصريين القدماء، فالبابليين وأن الأرقام العربية ـ خاصة المشرقية ـ ليست هندية

الأصل وإنما هى عربية أصيلة سواء فى رموزها أو فى نظام الخانات أو فكرة الصفر وأن الرموز المشرقية أو المغربية قد تولدت من الحروف العربية ولذا ليس من قبيل المصادفة مثلاً أن يكون رمز الواحد ـ مثلا ـ هو رمز الألف والهاء هى رمز الخمسة.

أما البحث الثانى بعنوان «الأرقام والألوان»

تناول فيه الباحث علاقة الأرقام والكتابة بالألوان إلى حد جعل الألفاظ فى أية لغة عاجزة عن استيعاب هذه الأعداد غير المتناهية من الألوان وبالفعل استغنى فى كثير من الأحيان عن اللغة اللفظية فى التعامل مع الألوان إلى لغة الأرقام وهناك أمثلة لذلك نذكر منها هنا:

١ـ قياس المقاومة: تقاس المقاومة الكهربية بالأوم، أو الكليو أوم تصبغ المقاومة عادة بألوان اصطلاحية، يدل كل منها على رقم أو عدد من الأصفار: (الأسود = صفر، البنى = ١، الأحمر = ٢، البرتقالى = ٣، الأصفر = ٤، الأخضر = ٥، الأزرق = ٦، البنفسجى = ٧، الرمادى = ٨، الأبيض = ٩)

٢ـ ألوان السيارات حيث لم تعد الألفاظ تستخدم عند خبراء السيارات وتكوينها عند التعبير عن ألوان السيارات بل الأرقام إذ لكل سيارة رقم محدد ومضمون محدد

٣ـ صناعة النسيج، حيث تحتاج هذه الصناعات إلى قياس الألوان ومضاهاتها حتى تتمكن الشركات من استخدام لون بعينه وخاصة فى صناعة الملابس الجاهزة وهاتان العمليتان لقياس مضاهاتها على الأرقام والحواسب وهنا تجاوز عن اللغة اللفظية إلى لغة الأرقام ولاسيما بعد استخدام الحواسب والأجهزة المتطورة فى قياس الألوان.

٤ـ الخرائط حيث يلعب اللون دوراً مهماً فى صناعة الخرائط المعاصرة بحيث أصبح الرمز فى الخريطة، واللون على وجه الخصوص بحاجة إلى دراسات واسعة لهذه الرموز وكلها غير لفظية. وهكذا تلعب الأرقام دوراً مهماً فى التعبير عن الألوان المختلفة والتعامل معها ويعتبر ذلك خطوات واسعة نحو تجاوز اللغات اللفظية التى تختلف من وإلى قوم آخرين إلى لغة عالمية وهو ما يفيد فى الصناعة والتقنية فى أى مكان.

وتحدث بعد ذلك الدكتور/ سعيد مغاورى محمد ـ المجلس الأعلى للآثار ـ القاهرة من خلال بحث قدمه بعنوان «الأرقام المشرقية فى النصوص البرديات العربية والوثائق»

تناول الباحث أهمية البرديات العربية التاريخية وخاصة وثائق القرون الثلاثة الأولى للهجرة ق١ ـ ٣هـ/ ٧ ـ ٩م والتى تتعلق بالأمور التجارية والمالية والتى تحتوى على العديد من الأرقام العربية التى كتبت باللغة العربية ومنها على سبيل المثال بردية إهناسيا المؤرخة فى عام ٢٢هـ/ ٦٤٢م والمحفوظة فى مكتبة فيينا القومية بالنمسا (مجموعة الأرشيدوق راينر) أما بخصوص الأرقام الحسابية (١، ٢، ٣، ٠٠٠٠٠ ـ) فيلاحظ أنها كتبت فى غالبية نصوص البرديات العربية باللغة اليونانية وذلك لأنها كانت الشائعة قبل الإسلام. من ذلك نستنتج أن نصوص البرديات العربية المنشورة حتى اليوم سواء تلك التى نشرها رائد علم البرديات العربية الدكتور أودولف جروهمان وغيره من المستشرقين لم يرد لها ذكر لأرقام عربية مشرقية ـ اللهم إلا كتابة الأرقام

المراد تسجيلها باللغة العربية (كتابة) وكان يكتفى بكتابة الأرقام باللغتين اليونانية والقبطية فى غالبية النصوص.

وتحدث الأستاذ الدكتور/ محمود فهمى حجازى أستاذ اللغة العربية ـ كلية الآداب ـ جامعة القاهرة ورئيس الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية سابقاً فى بحث بعنوان «مصادر دراسة تاريخ الأرقام العربية»

حيث تناول البحث تاريخ الأرقام العربية فى نسق تاريخ العلوم وتاريخ اللغة وذلك بالاستشهاد بالبرديات التى دونت فى مصر قبيل التعريب ثم يعطى صورة للتحول فى تدوين الأعداد من الأرقام والكلمات اليونانية إلى الأرقام اليونانية والكلمات العربية والأرقام العربية وكذلك المؤلفات السريانية ونظم الأعداد الواردة بها والتى تدولت فى صدر الإسلام وذلك بهدف المعرفة التاريخية للأرقام ثم تناول بعد ذلك مؤلفات جابر بن حيان فى القرن الثانى الهجرى على اعتبار أنه أول من عرف بوجود الصفر بين الأرقام وقد أشار إلى ذلك فى كثير من كتبه ومع ذلك هناك إشارات مبكرة إلى معرفة بعض الشخصيات فى صدر الإسلام بالحساب وبالمواريث «علم الفرائض» ولكننا لا نعرف بدقة كيف كان يتم تدوين الأرقام فى هذا السياق ونظمها الحسابية ثم أشار سيادته فى نهاية بحثه إلى وجود كتب خاصة بالأعداد وصلت إلينا مثل كتاب ثابت بن قرة (٢٨٨هـ/ ٩٠١م) وكتاب أبى معشر (٢٧٢هـ/ ٨٨٦م) وبعضها وصلت منها كتاب الأرقام للبيرونى (٥٤٤٠/ ١٠٤١م) وهذه الكتب لها أهميتها إلى جانب الأعمال الأساسية فى الرياضيات وذلك عند متابعة الموضوع من حيث الفكر الرياضى ونظام تدوين الأرقام.

الجلسة العلمية الثانية:

برئاسة السيد الأستاذ الدكتور/ سعد ظلام عميد كلية اللغة العربية ـ جامعة الأزهر والسيد الأستاذ الدكتور/ عطية عاشور عضو مجمع اللغة العربية

ومقرر الجلسة الأستاذ الدكتور/ حسين طنطاوى أستاذ علوم الهندسة ـ جامعة الأزهر تحدث فى هذه الجلسة الأستاذ/ هزاع بن عبد الشمرى ـ السعودية عن «الأرقام العربية والأرقام الإفرنجية»

حيث تناول ما تتعرض له الثقافة والتراث العربى من هجوم تشكيكية فى أصالته ودعوات تغريبية دعا إليها ولايزالون بعض المثقفين العرب وكذلك قيام بعض الحكومات والأوساط العربية باستخدام الرقم الإفرنجى بدلاً من العربى فى معاملاتهم الرسمية ووسائل أعلامهم مما يعد جريمة فى حق اللغة العربية والهوية. أما الجزء الثانى من البحث فيتناول «الصفر» وذلك من خلال عرض رسوم مختلفة للصفر ويصل الباحث إلى نتيجة حسب الدراستين الأولى والتراث أنه عربى النجار ،اللغة وأن الصفر (النقطة) هو الأصل والأقدم بقرون من (الدائرة) المستخدمة فى المغرب العربى والغرب حالياً.

ثم يتناول بعد ذلك الأرقام العربية من حيث من تسميتها واستخدامها عند العرب ورسوماتها الأولية عند الدراسين وكذلك تناول أصولها التى يرجع إلى الأصل العربى لها على تسميتها بالهندية إلا أنخ يؤكد بجلاء طابعها العربى ومسايرتها الحرف العربى هندسة وشكلاً لا يزاحمها أى مزاحم طوال أربعة عشر قرناً متواصلة ملتصقة بالثقافة والتراث والهوية

العربية اللصيقة بها وأنها صالحة خلاف ما يدعيه المتغربون. أما الجزء الثالث من البحث فيتناول تسمية واستخدام الأرقام الإفرنجية وسومها الأولية واللاحقة عند الدارسين مما يفيد أن أول نص لها استخدمه العرب هو نص ابن الياسمين المراكشى المتوفى سنة ٦٠١هـ. ثم تناول أيضاً أصولها وآراء بعض الباحثين حولها وهجرته إلى أوربا من الهند عبر المشارقة وليس شمال إفريقية إلى أوربا عبر الأندلس كما يتعاطف فى ذلك بعض الكتاب وأنما لم تستخدم فى الأندلس قبل القرن العاشر الهجرى السادس عشر الميلادى. وأن الإخوة فى المغرب والجزائر وموريتانيا وتونس لم يستخدموا هذه الأرقام إلا فى ظلال الاستعمار وبشكل ضيق بينما الليبيون استخدموها بعد قيام الحكم الجمهورى فقط. ويرى الباحث أن هذه الأرقام الإفرنجية لم تترعرع فى المغرب العربى ولم تولد فيه أصلاً وأنها من أصول هندية سنسكريتية غربية الترعوع والهوية التصقت بثقافة الغرب الأوربى وسايرت الأقلام اللاتينية فيها طوال سبعة قرون أو تزيد وهذا زمن كاف لتحديد هويتها ولونها إن النظر فى البحث عن أصولها لايجدى نفعاً ولا يجلب مصلحة ولا يقدم ولا يؤخر تقنية فهى ليست عقل مدبر ولا آله منتجة بقدر ماهى حرف متناسب مع الأحرف اللاتينية الأخرى ونشات مع غيرها ثم تحدث الأستاذ الدكتور/ صلاح رلوى أستاذ علوم اللغة ـ كلية دار العلوم ـ جامعة القاهرة عن «الأرقام الغبارية دعوة استعمارية»

ويهدف هذا البحث إلى تنبيه الكتاب والأدباء ومحررى الصحف والدوريات إلى ما يحيكه الاستعمار الفكرى للعرب من مؤامرات تكمن إحدى هذه المؤامرات فى محاولة إقناعهم بأن الأرقام المستخدمة فى لغات الغرب الآن هى الأرقام العربية التى انتقلت عنهم إلى الغرب وذلك حتى يستخدموها بديلاً عن الأرقام العربية المستخدمة الآن فى اللغة العربية وتلفيقها. حتى إذا تم لهم ذلك ـ وفعلاً كادت أن تنجح الفكرة وأخذت أرقامهم تغزو أكثر صحفنا ودورياتنا ـ عمدوا إلى تسريب الحرف الأوربى إلى اللغة العربية، فتصبح خليطاً من لغات مختلفة، فيتعارض فهم القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة ويضرب الإسلام فى مقتل. وهنا يثبت الباحث فى بحثه:

أن العرب لم تكن لهم أرقاماً فى يوم ما ولم يؤثر عنهم استخدام أى نوع من الأرقام وأن نظامى الأرقام المستخدمين فى اللغة العربية واللغات الأوربية إن هما إلا هنديين كليهما ولم ينسب أحدهما للعرب فى يوم ما إلا بعد أن ادعت ذلك المستشرقة الألمانية هونكه.

حيث أول من جلب الأرقام المستخدمة فى الغرب الآن من الهند الفلكى محمد بن إبراهيم الغزارى المتوفى سنة ١٨٠هـ ٧٩٦م وأول من رقم بها عبد الله بن المقفع فى كتاب (كليلة ودمنة). وأول من جلب نظام الأرقام المستخدم فى اللغة العربية الآن الفلكى محمد بن موسى الخوارزمى المتوفى سنة ٢٣٢هـ/ ٨٤٧م وأول من استخدمها فى ترقيم كتاب الخوارزمى نفسه. ولقد ساعد ذلك على انتشار مؤلفاته وعلى الرغم من أن أرقام الخوارزمى كانت قد وصلت أقطار المغرب العربى وبدأ استخدامها فيها إلا أن مجىء الاستعمار الأوربى الفرنسى إليها وإجبار أهلها على استخدام لغة الغرب قد رسخ أرقام الغزارى مرة أخرى وساعد على ذلك ما فهمه أهل الغرب من قول المستشرقة الألمانية زيغريد هونكة من أن الأرقام المستخدمة فى الغرب هى الأرقام العربية دون تمحيص أو تحقيق أو

تثبيت. ثم تحدث بعد ذلك الأستاذ الدكتور/ محمد يونس الحملاوى أستاذ علوم الحاسبات بكلية الهندسة ـ جامعة الأزهر والدكتور محمد يسرى النحاس فى هندسة النظم والحاسبات بكلية الهندسة ـ جامعة الأزهر من خلال ما يلى:

البحث الأول بعنوان: «بعض القياسات الهندسية والعلمية على مجموعتى الأرقام العربية»

يهدف البحث إلى محاولة استعمال بعض الأساليب التقنية كمحاولة للتعرف على أصل مجموعتى الأرقام الهند عربية وهى الأرقام المشرقية (٠، ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩) والأرقام المغربية (9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0) حيث أن الدراسات التاريخية لا تجزم بشكل قاطع بالرد على هذه المسألة حيث يوجد جدل مستمر عن تاريخ نشأة الرقم فالبعض يرى أنه هندى الأصل والبعض يرى غير ذلك. ولهذا فقد قمنا بعرض قياسات درجة التشابة بين كل من المجموعتين وكذلك قياسات درجة التوافق مع حروف الكتابة العربية سواء النسخ أم الكوفى أم الأندلسى، كما تم عرض قياسات درجة التجانس مع الحروف اللاتينية وحروف اللغة السنسكريتية (الهندية) وكذلك مع الحروف الآرامية. ويعرض البحث أسلوب الكتابة العربية واتجاهها وعلاقته بالرقم. كما يدرس البحث وضع الصفر فى الأرقام المشرقية وعلاقته بالعلامة فى الأرقام المغربية ويبين أن وجوده بصورته الحالية لا يسبب أية مشكلة فى التعرف عليه. يتم التعرف على الصفر فى الأرقام المشرقية بصورة أسهل وأكفأ من التعرف على العلامة العشرية فى الأرقام المغربية والتى تشبه الصفر المشرقى، كما أن احتمال الخطأ الناتج عن عدم التعرف على العلامة العشرية المغربية أكبر من احتمال الخطأ المحتمل حدوثه فى التعرف على الصفر المشرقى.

وتؤكد جميع القياسات تميز مجموعة الأرقام المشرقية على نظيرتها المغربية فالأرقام المشرقية أكثر تجانساً مع أشكال الحروف العربية بمختلف أشكالها بينما الأرقام المغربية أقل تجانساً مع أشكال هذه الحروف. كما أن الأرقام المشرقية تنتمى بدرجة أكبر إلى الحضارة العربية منها إلى الحضارة الهندية، بينما الأرقام المغربية تنتمى بدرجة أكبر إلى الحضارة الهندية منها إلى الحضارة العربية بعكس المقولة الشائعة والتى أريد أن تترسخ فى وعينا. كما تؤدى جميع القياسات إلى تفوق الرقم المشرقى تقنياً على الرقم المغربى؛ الأمر الذى يدعونا إلى التساؤل لمصلحة من نترك الأفضل جرياً وراء الأدنى؟ وما هو الهدف من التغيير أهو خطوة فى الطريق إلى إعادة إحياء محاولة ستبدال الحرف اللاتينى بالحرف العربى التى بدأت فى ستينيات هذا القرن وما زالت مستمرة.

ويخلص البحث إلى أن الأصوب تعميم استعمال الرقم المشرقى فى جميع أنحاء الوطن العربى. ويهيب الباحثان بالمؤسسات العلمية والإعلامية ودور النشر وبخاصة المؤسسات القومية والإسلامية والتمسك بالرقم المشرقى وإعادة تدريس ونشر الرقم المشرقى فى الدول التى تستعمل الأرقام المغربية.

يتتبع البحث الجوانب المختلفة لتطور قضية تاريخ واستعمال الرقم المشرقى (٠ ، ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩) والرقم المغربى (9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0) بدءاً من أصل الرقم ومروراً باستعماله

فى التراث العربى وباستعماله الحالى وملاءمته للثقافة، ثم يفند البحث بعض المسائل التى تساق كثيراً ضد الأرقام المشرقية ويثبت حسابياً أن تلك الإدعاءات ما هى إلا نقاط إيجابية فى صف الأرقام المشرقية ونخص من تلك المسائل موضوع الصفر المشرقى وكفاءة الرقم. ويفند البحث دعاوى استئصال الرقم والحرف العربى من حياة الأمة كخطوة مرحلية ليس لها اجتثاث الأمة فى مرحلة تالية. ويبين البحث عدم تغير شكل الرقم المشرقى الحالى مند أكثر من ١٢٠٠ عام، بينما نجد لشكل الرقم المغربى فى فترة عمره التى تقدر بحوالى ٩٠٠ عام ثلاثة أشكال مختلفة. كما أن بعض الرموز الدالة على رقم بعينه استخدمت للدلالة على رقم آخر فى فترة زمنية تالية. كما يتضح من تطور أشكال الأرقام المغربية أن بعض أشكال الرقم المشرقى قد استعملت فى المجموعة المغربية. ويشير واقع استعمال الرقم المشرقى فى الدول العربية إلى أن الرقم المشرقى يستعمله أكثر من ثلاثة أرباع العرب بالإضافة إلى العديد من الدول الإسلامية، مما يجعل استعمال الرقم المشرقى يصل إلى ما يقرب من ٩٠٪ من جملة من يستعملون الحرف العربى كما لا تتعدى نسبة استخدام الرقم المغربى فى كتب التراث العربى ١٠٪ ونتيجة تغير شكل الرقم المغربى على مدار التاريخ تقل نسبة استخدام الرقم المغربى بصورته الحالية فى كتب التراث عن تلك النسبة.

ويستعرض البحث القياسات الهندسية لتوافق مجموعتى الأرقام المشرقية والمغربية مع العديد من حروف اللغات الأخرى. وجميع تلك القياسات تشير إلى انتماء الرقم المشرقى إلى الحضارة العربية أكثر من انتماء الرقم المغربى لها، الأمر الذى يؤكد عروبة الأرقام المشرقية بصورة كبيرة عكس ما يشاع. كما استعرض البحث القياسات الخاصة بالتعرف على مجموعتى الأرقام التى خلصت إلى أن التعرف على مجموعة الأرقام المشرقية يتم بكفاءة أعلى من التعرف على المجموعة المغربية. ويشير البحث إلى نظم المعلومات الحديثة وتقنياتها التى تتعامل مع الأرقام المشرقية بنفس كفاءة تعاملها مع الأرقام المغربية.

كما يستعرض البحث زوايا الرقم المغربى التى يشاع أنها أساس تلك الأرقام ويثبت بالدليل الهندسى وبالدليل المنطقى بطلان ذلك الادعاء. كما يثبت البحث أن الأرقام المشرقية ظلت مستعملة فى الوطن العربى بما فيها بلدان شمال أفريقيا إلى عهد قريب. كما أن تلك البلدان وطيلة فترة الاحتلال الأجنبى لها ظلت حافظة على عروبة أرقامها. الأمر الذى أدى إلى البحث عن سبب الدعوة التى نبذ الأرقام المشرقية.

وحيث أن قضية الرقم لها صلة مباشرة بهوية الأمة فهو مكون أساسى من مكونات اللغة، فلقد هبت بعض الجامعات وبعض الهيئات الإسلامية بدراسة الموضوع بهدف المحافظة على هوية الأمة وتراثها ويستعرض البحث بعض تلك الدراسات. ويستعرض البحث الدعاوى الرسمية لنبذ الأرقام المشرقية ويفندها ويرد عليها بالدليل.

ويخلص البحث إلى أنه ثبت باليقين أن الأرقام المشرقية هى الأكثر عروبة وبالتالى فلا مجال لترك الثابت الكفء المرتبط بهويتنا من أجل المتغير الأقل كفاءة. ويدعو البحث كافة المؤسسات فى جميع

أرجاء الأمة العربية والإسلامية إلى التمسك بأرقامنا المشرقية وتدريسها فى جميع دور العلم فى جميع بقاع بلادنا وتشجيع استعمالها عن طريق كافة وسائل النشر والإعلام والتوقف عن الانقياد وراء الدعاوى التى يروج لها المغرضون ونتلقفها بحسن نية أحياناً وبعدم اكتراث فى أحيان أخرى من أن أرقامنا المشرقية هندية الأصل والأخرى عربية الأصل فجميع الأدلة تؤكد أن أرقامنا المشرقية (٠ ، ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩) هى الأكثر عروبة.

وقد انتهت الندوة إلى اتخاذ التوصيات التالية:

التوصية رقم (١)

تقديم الشكر إلى جامعة الأزهر لاستضافتها الندوة، وإلى جامعة الأزهر ومجمع اللغة العربية بالقاهرة على رعايتهما الندوة.

التوصية رقم (٢)

تأييد استمرار بلاد المشرق العربى فى استخدام الأرقام المشرقية (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩) حيث لا يوجد ما يبرر على الإطلاق العدول عنها إلى الأرقام المغربية (1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 6 , 7 , 8 , 9).

التوصية رقم (٣)

تمسك المشرق بالأرقام المشرقية فيه حفاظ على تواصل التراث العربى القديم بزمننا الحاضر، ومحافظة على هويتنا، ويسر للتواصل بين البلاد الإسلامية غير العربية التى تستخدمها، لا سيما أن الأرقام المشرقية أوسع انتشاراً فى البلاد العربية والبلاد الإسلامية غير الناطقة بالعربية والتى تستخدم الحروف العربية.

التوصية رقم (٤)

تدل البحوث الهندسية التحليلية لدراسة أشكال الأرقام بنوعياتها وأشكال حروف اللغة العربية وبعض اللغات الأخرى. على أن الأرقام المشرقية أكثر ملاءمة للحروف العربية وانتماء إليها. وأن الأرقام المشرقية أكثر تمايزاً بين بعضها البعض مما هو قائم بين الأرقام المغربية.

التوصية رقم (٥)

تدل الدراسات التاريخية على أن الأرقام المشرقية أقدم استخداماً فى الكتابة العربية، وأنها ظلت أكثر ثباتاً على صورتها على مر العصور.

التوصية رقم (٦)

يهيب المجتمعون بهيئات تحرير الصحف والمجلات والدوريات ودور النشر بالبلاد العربية أن يتبنوا قضية الرقم العربى وأن يستجيبوا لتوصيات الندوة.

التوصية رقم (٧)

يشكر المجتمعون رجال الصحافة والإذاعة المسموعة على اهتمامهم بمتابعة أنشطة الندوة. ويرجونهم متابعة اهتمامهم بالدعوة المقنعة الهادئة لقضية الرقم العربى.

التوصية رقم (٨)

يوصى المجتمعون الجمعية المصرية لتعريب العلوم بإذاعة هذه التوصيات على أوسع نطاق حيث يرجى أن يكون لها صدى فعال.

الندوة المصرية حول
المكتبات المدرسية فى مصر وسبل تطويرها
٢ـ ٤ مارس ١٩٩٨

إعداد
أسامة مصطفى الكاشف

ملخص:

عرض لوقائع الندوة المصرية التى تنظمها اللجنة الوطنية المصرية للتربية والعلوم والثقافة بالتعاون مع المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (اليكسو) وذلك فى الفترة من ٢ـ ٤ مارس ١٩٩٨ وذلك فى رحاب جامعة القاهرة تحت رعاية الأستاذ الدكتور/ مفيد شهاب ـ وزير التعليم العالى والدولة للبحث العلمى ويشمل الأهداف وأحداث الندوة وما انتهت إليه من توجيهات ومقترحات.

تمهيد.

شهدت وقائع الندوة التى شارك فى أعمالها نخبة من كبار المتخصصين من بين أساتذة علوم المكتبات والمعلومات وكليات التربية بالجامعات المصرية إلى جانب المسئولين فى وزارة التربية والتعليم ومراكز البحوث بالإضافة إلى عدد من العاملين فى المجال وذلك بهدف:

١ـ إثارة الاهتمام بالمكتبة المدرسية وإبراز دورها فى رفع كفاءة التعليم وتحسين نوعيته.

٢ـ التعرف على مدى قدرة المكتبة المدرسية على دعم المنهج الدراسى ومساندة الأنشطة التربوية المتنوعة فى الدولة العربية.

٣ـ لفت الانتباه إلى أهمية التنسيق والتعاون بين المكتبى والمدرس عند تقديم الخدمات التعليمية والتثقيفية للطلاب.

٤ـ التعرف على الصعوبات التى تواجه المكتبات المدرسية.

٥ـ اقتراح السبل لتطوير المكتبات المدرسية باستخدام تقنيات المعلومات الحديثة.

٦ـ وضع المكتبات المدرسية ضمن النظام الوطنى للمعلومات.

ولقد شهدت الأيام الثلاثة للمؤتمر خمس جلسات علمية فضلاً عن جلستى الافتتاح والختام تم فيها ١٦تناول ورقة عمل.

الجلسة الافتتاحية:

بدأت وقائع الندوة بجلسة افتتاحية عقدت فى تمام الساعة العاشرة من صباح الاثنين الثانى من مارس ١٩٩٨ بتلاوة مباركة من آيات الذكر الحكيم، أعقبها كلمة الأستاذ الدكتور/ محمد فتحى عبد الهادى أستاذ علوم المكتبات والمعلومات ومدير مركز بحوث نظم خدمات المعلومات بكلية الآداب ـ جامعة القاهرة ورئيس الندوة كلمة رحب

فيها بالسادة الحضور من خبراء وباحثين ومشاركين وأكد سيادته على أهمية المكتبات المدرسية كنواة المكتبات وضرورة تطويرها للنهوض بالمكتبة المدرسية ضمن النظام الوطنى للمعلومات ثم تناول بعد ذلك أهداف الندوة ومحاورها.

كما تحدث الأستاذ الدكتور/ فاروق إسماعيل أحمد ـ رئيس جامعة القاهرة عن أهمية المكتبة لخدمة المجتمع ثم أشار إلى أن انعقاد هذه الندوة فى رحاب جامعة القاهرة تحت رعاية الأستاذ الدكتور/ مفيد شهاب وزير التعليم العالى والدولة للبحث العلمى ورئيس اللجنة الوطنية المصرية للتربية والثقافة والعلوم يأتى فى إطار اهتمام الجامعة بالمكتبات وترسيخ قيمة الكتاب وقيمة المعلومة المدونة، فى الوقت الذى تتنامى فيه ثورة المعلومات مما يعود أثره على تكوين فكر الطلاب واحترامهم للثقافة والمعرفة. وأشار سيادته إلى إنشاء المكتبة المركزية الجديدة لجامعة القاهرة الذى يتم بالجهود الذاتية للأساتذة والباحثين وبجزء من ميزانية الدولة لخدمة أغراض البحث العلمى وحب الثقافة والعلم. ثم تمنى فى نهاية كلمته النجاح والتوفيق لهذه الندوة.

ثم ألقى السيد الأستاذ الدكتور مفيد شهاب وزير التعليم العالى والدولة للبحث العلمى ورئيس الجنة الوطنية المصرية للتربية والعلوم والثقافة كلمة أعرب فيها عن سعادته بالموضوعات التى ستتناولها أعمال الندوة. وأكد سيادته أن اهتمام المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ببحث هذا الموضوع التربوى الهام يأتى مواكبا لاهتمام مصر والدول العربية فى التركيز على القراءة خاصة مع رئاسة السيدة حرم السيد رئيس الجمهورية لمهرجان القراءة للجميع.

أعمال الندوة:

الجلسة العلمية الأولى

برئاسة السيد الأستاذ الدكتور عبد الستار الحلوجى أستاذ علوم المكتبات والمعلومات ووكيل كلية الآداب ـ جامعة القاهرة.

وتحدث فى هذه الجلسة الأستاذ الدكتور حسن عبد الشافى ـ وكيل أول وزارة التربية والتعليم سابقاً عن «واقع المكتبات المدرسية فى مصر»

حيث تناول تأهيل أخصائيى المكتبات المدرسية للعمل وصدور لائحة المكتبات المدرسية فى مصر، التى كانت نواة لتنظيم المكتبات والتشريع لها والهيكل التنظيمى للمكتبات المدرسية الذى يضم عدد كبير من الموجهين احصائيين يعملون فى ١٣٤١٩ مكتبة فى ٢٥ ألف مدرسة فى أنحاء القطر تقدم خدمة مكتبية حقيقية. واستعرض سيادته لائحة المكتبات التى تم تحديثها عام ١٩٨٥ وصدور نشرة المعايير الموحدة.

ثم تحدثت الأستاذة الدكتورة/ كوثر كوجك ـ مدير مركز تطوير المناهج والمواد التعليمية ـ وزارة التربية والتعليم عن «دور المكتبات المدرسية فى تطوير التعليم»

فعرضت لدور المكتبة المدرسية فى ضوء الانفجار المعرفى والتطورات الهائلة فى عالم المعلومات والتكنولوجيا ومخاطر الغزو الثقافى وأنه يجب الاهتمام بالمكتبات المدرسية فى ظل تطور مفهوم وأساليب التعليم والتعلم.

إن المكتبة كجزء من العملية التعليمية الشاملة ومصدراً رئيسياً للمعلومات وإدارة التعليم والتنمية وتحول العملية التعليمية من التعليم إلى التعلم الذاتى والاعتماد على النفس فى الحصول على المعلومات مما تعود فائدتها على الطلاب والمعلمين أنفسهم.

بعد ذلك تحدث الأستاذ الدكتور/ محمد فتحى عبد الهادى ـ أستاذ علوم المكتبات والمعلومات بكلية الآداب ـ جامعة القاهرة عن «المكتبات المدرسية ومهرجان القراءة للجميع فى مصر» حيث أكد سيادته أن هذا المهرجان تجربة رائدة فى مجال الترغيب فى المطالعة ثم تناول بعد ذلك المهرجان وأهداف وصدى تنفيذ أنشطته على المستويين الوطنى والإقليمى والدولى حتى أن اليونسكو تعتبر هذا المشروع نموذج للاحتذاء به ثم تناول بعد ذلك دور الهيئات الخاصة والتبرعات وتخصيص الجوائز المادية والفنية فى دعم مشروع القراءة للجميع الذى أسفر عن مشروع مكتبة الأسرة وإنشاء دور جديدة للنشر والتوسع فى إنشاء المكتبات وضرورة الاهتمام بالإعلام عن المشروع فى القرى كما يحدث فى المدن وتزويده بأفكار جديدة لضمان استمراره.

وتحدث الأستاذ محمد مكاوى ـ مدير عام المكتبات ـ وزارة التربية والتعليم عن «دور الإدارة العامة للمكتبات فى تطوير المكتبات المدرسية»

تناول دور الإدارة فى تطوير المكتبات المدرسية من حيث التدريب وتوفير الكوادر المتخصصة فى إطار تطوير المناهج الدراسية ودعم الأنشطة التربوية ودور الإدارة فى مشروع مهرجان القراءة للجميع ومشروع معسكر اقرأ.

الجلسة العلمية الثانية:

برئاسة السيد الأستاذ الدكتور/ سعد محمد الهجرسى ـ أستاذ علوم المكتبات والمعلومات بكلية الآداب ـ جامعة القاهرة وخبير اليونسكو

تحدث فى هذا الجلسة الأستاذ الدكتور محمد سامح سعيد ـ أستاذ علم الإلكترونيات بكلية الهندسة ـ جامعة القاهرة ومستشار وزير التربية والتعليم.

«مصادر التعليم وتقنيات المعلومات» تناول أهمية المكتبة المدرسية بالنسبة للطالب والمعلم لامتلاكها مصادر التعليم وتقنيات المعلومات فى عصر انفجار المعلومات ويجب خلق الارتباط بين الطالب والنظام التعليمى لملاحقة التقدم وأستيعاب الأخطار للمساعدة فى وضع أسس تطوير التعليم وتطوير المناهج الدراسية والمفاهيم التربوية التى تساعد على تمكين العقول من الإبداع والتطوير كما أكد سيادته على ارتباط التعلم بالخبرة الذاتية والعمل الجماعى وتطوير تقييم الأداء.

كما تحدث الأستاذ الدكتور شعبان عبد العزيز خليفة ـ أستاذ ورئيس قسم المكتبات والوثائق والمعلومات بكلية الآداب ـ جامعة القاهرة ورئيس مجلس إدارة الجمعية المصرية للمعلومات والمكتبات عن «مبانى المكتبات المدرسية وتجهيزاتها فى مصر: عرض للواقع ورؤية للمستقبل».

يتناول البحث أهمية مبنى المكتبة وتأثير ذلك على قيام المكتبة بوظائفها وأدوارها فإذا كان المبنى غير صالح فإنه يؤثر تأثيراً سلبياً على المكتبة وقد يؤدى ذلك إلى إصابة المكتبة بالعجز والركود وقد تلجأ بعض المؤسسات التعليمية إلى إلغاء المكتبة ومن هنا يمكن القول إذا صلح مبنى المكتبة صلح العمل المكتبى برمته ثم تتطرق الورقة إلى واقع المكتبات المدرسية فى مصر وتجهيزاتها وتقابل هذا الواقع بما هو مفروض أن يكون وفقاً للمعايير الدولية والمحلية.

ثم تحدث الأستاذ الدكتور حسن شحاتة أستاذ المناهج بكلية التربية ـ جامعة عين شمس عن «أدوار المكتبات المدرسية فى خدمة المناهج الدراسية»

تناول فيها أهم الوظائف والأدوار التى تقوم بها المكتبة المدرسية كأحد مصادر المعلومات والتعليم

وتدعيم برنامج التعليم التربوى وذلك من خلال ثلاثة محاور:

المحور الأول الاستخدام التربوى الحديث للمكتبة المدرسية واضطلاعها بمهام تربوية وتعليمية تبعاً لأساليب التربية الحديثة والتى جعلت المتعلم محور العملية التعليمية ومن المعلم المرشد والموجه بحيث أصبح أحد مصادر التعلم بعد أن كان هو المصدر الوحيد.

المحور الثانى وصف لواقع المكتبات المدرسية وعلاقاتها بالمنهج الدراسى المنفذ.

المحور الثالث ناقش دور المكتبة فى تحقيق وتدعيم أهداف المناهج الدراسية من خلال مساندة المعلم وتطوير طرق التدريس والصعوبات التى تواجها للقيام بدورها التربوى والتعليمى وخاصة فيما يتعلق بمساندة وخدمة المناهج.

وتحد الأستاذ محمد عصمت عبد السلام مهدى ـ كاتب صحفى وإذاعى ومستشار المكتبات المدرسية بالشرقية حول «المكتبة بين خدمات النوعية وأنشطتها التربوية»

حيث تناول الخدمات النوعية والأنشطة التربوى التى تقدمها المكتبة المدرسية ثم قام بعرض لبعض التجارب لاستخدام المكتبة المدرسية فى محافظة الشرقية واجتذاب الطلبة للقراءة عن طريق المعسكرات والمسابقات وتقديم الجوائز والحوافز المادية.

الجلسة العلمية الثالثة

برئاسة السيد الأستاذ الدكتور/ حسن عبد الشافى ـ وكيل أول وزارة التربية والتعليم سابقاً.

تحدث الأستاذ الدكتور محمد فتحى عبد الهادى أستاذ علوم المكتبات والمعلومات ورئيس الندوة عن. أخصائى المكتبة المدرسية وإعداده.

يتناول البحث القوى العاملة اللازمة للمكتبة المدرسية وكيفية إعداده والأنشطة التى يقوم بها والمسئوليات الفنية والإدارية الملقاة على عاتقة والقدرات والمهارات التى يجب توافرها فيه حتى يمكن تقديم خدمة مكتبية مفيدة وإعداد أخصائى المكتبة وتدريبه بصفة خاصة ودور الجامعات والشعب المتخصصة فى كليات التربية فى إعداد أخصائى المعلومات ثم يتناول بعد ذلك بعض المقترحات لتطوير المكتبات المدرسية وفقاً للمعايير الدولية والمصرية.

وقد تحدثت الأستاذة/ سيدة عبد الرحمن محمد. مدير مرحلة بالإدارة العامة للمكتبات ـ وزارة التربية والتعليم عن القوائم الببلوجرافية المعيارية للمكتبات المدرسية ودورها فى بناء وتنمية المجموعات وهذه القائمة من أعداد ألاداره العامة للمكتبات بوزارة التربية والتعليم ودورها فى توفير المصادر التعليمية التى تعين أمناء المكتبات على أداء أعمالهم ثم تناولت دور الإداره العامة للمكتبات فى تحقيق تنمية المجموعات المختارة من الكتب المرجعية لكل مرحلة دراسية وللمعلمين ثم تحدث الأستاذ الدكتور. فاروق محمد صادق. أستاذ التربية الخاصة وعلم النفس ـ جامعة الأزهر عن «الخدمات المكتبية لذوى الحاجات الخاصة».

عن كيفيه تعميم تلك الخدمة على جميع المكتبات المدرسية وفى نهاية البحث يقترح المؤلف مشروع لتحسين الخدمات المكتبية فى القاهرة الكبرى وتطويرها إلى الاحتياجات الخاصة للمعوقين من الأطفال والشباب وأن يكون المشروع يدعم من اليونسكو على مراحل حتى يمكن التقنين والتعميم فى مكتبات أخرى فى المستقبل وأن يخضع المشروع للمعايير المصرية والدولية للمكتبات

وأخيراً تحدثت الدكتورة. سهير أحمد محفوظ. أستاذ مساعد علوم المكتبات ورئيس قسم المكتبات والمعلومات ـ كلية الآداب ـ جامعة حلوان

«التدريب على مهارات المكتبات والمعلومات فى المكتبات المدرسية» تناولت الدراسة التعرف على أنواع وطبيعة المهارات المختلفة فى مجال المكتبات والمعلومات والتى يتولى أخصائى المكتبات فى المكتبة المدرسية تدريب الطلاب عليها وذلك فى مختلف المراحل التعليمية من سن ما قبل المدرسة وحتى المرحلة الثانوية.

أهميه مراجعه القائمة المعيارية التى تصدرها وزاره التربية والتعليم وضرورة الاهتمام بأخصائيى المكتبات المدرسية فى مختلف المراحل التعليمية والعمل على تحسين أوضاعهم المالية والاجتماعية وتشجيعهم على النمو الثقافى بصفة مستمرة وحضور المؤتمرات والندوات فى مصر والخارج كذلك التعاون بين المكتبات المدرسية والعامة فى العمل على زيادة مهارات المكتبات والمعلومات.

الجلسة العلمية الرابعة.

برئاسة السيد الأستاذ الدكتور/ حسن شحاتة أستاذ المناهج بكلية التربية ـ جامعة عين شمس تحدثت الأستاذة الدكتورة مى محمود شهاب ـ رئيس شعبة البحوث والسياسات التربوية ـ المركز القومى «مراكز البحوث التربوية فى مصر ودورها فى خدمة المكتبة المدرسية»

حيث تناولت البحوث التربوية والتنمية ونشأة وتطور المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية ودوره فى خدمة البحوث التربوية وإتاحتها للمسئولين عن صياغة القرار وعن دور المركز فى المساهمة فى تطوير المكتبات المدرسية ودور المركز فى تيسير الاتصالات بالمنظمات العالمية عن طريق مركز المعلومات وإعداد الأدلة والقوائم والدراسات.

ثم تحدثت الأستاذة الدكتورة ليلى كرم الدين ـ أستاذ علم النفس ووكيل معهد الدراسات العليا ومدير مركز دراسات الطفولة ـ جامعة عين شمس عن «دور المكتبات المدرسية فى تنمية الميول القرائية لأطفال»

تناولت فيه دور المكتبات المدرسية فى تنمية الميول القرائية وكيفية قياسها وأهمية التعرف على الميول فى مراحل العمر المختلفة وتحديد المؤشرات والأولويات وتعاظم دور المكتبة المدرسية والأسرة ووسائل الإعلام والمؤسسات فى تنمية القراءة.

ثم تحدثت الأستاذة الدكتورة أمنية مصطفى صادق ـ أستاذ مساعد علوم المكتبات والمعلومات بكلية الآداب جامعة المنوفية حول

«شبكات المعلومات ودورها فى تطوير المكتبات المدرسية»

عن المكتبات المدرسية فى عصر شبكات المعلومات (الإنترنت)

ومن خلاله تحدد الباحثة سمات العصر وهى الحجم الهائل للمعلومات المتداولة مع الإيقاع السريع والمستمر لطبيعة الحياة العصرية وأثر ذلك على العملية التعليمية وكيف ينعكس ذلك على مستوى الطالب فى مرحلة التعليم الأساسى الذى تواتيه فرصة وجود شبكة الإنترنت وما عليها من المعلومات يمكنها أن تساعد بشكل فعال فى حل كثير من المشاكل التعليمية فى الدول النامية إذا ما توافرت الإمكانيات للمكتبة وتناولت أثر التطور التكنولوجى على دور المكتبة وتوضح كيف يستطيع الطالب الاستفادة من شبكة الإنترنت وما هى المهارات التى يجب على أمين المكتبة إجادتها خاصة فى عصر الشبكات وتطور نظم الاسترجاع ثم تعرج الباحثة بعد ذلك للحديث عن احتياجات

المعلم من المكتبة المدرسية وأثر شبكة الإنترنت على تطور الخدمات المقدمة للمعلم ثم تستعرض بعد ذلك خدمات المعلومات فى عصر الإنترنت وما صاحب ذلك من ظهور خدمات غير تقليدية مثل بناء المواقع على الشبكة وفتح قنوات للحوار كما تناولت عرضاً سريعاً لكيفية تقييم مواقع الإنترنت.

هذا ومن الجدير بالذكر أن هذه الدراسة قد قدمت فى نهايتها بعض المواقع التى تهم كل من الطالب والمعلم وأمين المكتبة المدرسية أيضاً فكان هناك الملحق الأول الذى يضم عدة مواقع على الشبكة Web Sites.

الجلسة العلمية الخامسة.

برئاسة الأستاذ الدكتور/ محمد فتحى عبد الهادى أستاذ علوم المكتبات والمعلومات ومدير مركز بحوث نظم خدمات المعلومات بكلية الآداب ـ جامعة القاهرة، ورئيس الندوة.

تحدث الأستاذ الدكتور مصطفى أمين حسام الدين بعرض بحثه عن ملامح وإمكانيات مكتبة المستقبل من خلال تكنولوجيا وشبكات المعلومات وسبل الاتصال من خلال محورين الأول: التغيرات فى أنماط وأشكال الأوعية بداية من المرحلة البدائية ما قبل التقليدية مرحلة الألواح والأخشاب مروراً بالمرحلة التقليدية مثل الكتب والأوعية الورقية حتى عصر تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها من خلال ظهور أوعية جديدة غير ورقية على رأسها الكتب الإلكترونية تستعرض الورقة ماهية تلك الكتب

ومزاياها وإمكانياتها وأبرز أنواعها والدوافع التى آدت إلى تطور المكتبات وتحولها إلى مثل هذه الأوعية المتطورة. أما المحور الثانى فيتناول التغيرات والتطورات التى طرأت على إدارة المكتبة نفسها ونتج من تحول المكتبات إلى أنماط أوعية متطورة فلقد افرز ذلك التطور المكتبة الشاملة والمكتبة المحسبة والمكتبة الرقمية والمكتبة التخيلية وتستعرض الورقة من خلال هذا المحور هذه الأنواع وأنماط الأوعية الموجودة فيها وكيفية إدارتها ووظيفة أمين المكتبة فى كل نوع من هذه الأنواع ثم يعرج الباحث بعد ذلك للحديث عن مكتبة المستقبل والمدرسة وتستعرض الورقة الوضع الحالى للمكتبات المدرسية ومقابلة هذا الواقع بما هو مفروض أن تكون عليه المكتبة المدرسية مستقبلاً

وأخيراً اختتم الباحث دراسته بعدة توصيات تتعلق بتأهيل أمين المكتبة وتعديل لائحة المكتبات وتصميم نظام استرجاع ببليوجرافى للمعلومات.

ثم بدأت المناقشات حول الموضوعات الآتية وشارك فيها بإبداء الرأى والتعقيب عدد كبير من الحضور مما اكسب الجلسة كثير من الأفكار الثرية تمت صياغتها فى الوثيقة المرفقة عن الخطة المستقبلية للمكتبات المدرسية: ـ

ـ انتشار شبكات الاتصال عن بعد واحتياجات المستفيد من الكتب الإلكترونية.

ـ تحرر الإنسان من ضرورة الالتزام بالتتابع الخطى لقراءة الكتاب المطبوع وانتشار استخدام ألحواسب والشبكات.

ـ استخدام أهداف تربوية تلائم مكتبة المستقبل باعتبارها محور العملية التعليمية.

ـ توافر التجهيزات المادية والبرمجيات وبرامج تدريب الطلاب وأمناء المكتبات.

ـ وهكذا قدمت فى الندوة ١٦ ورقة عمل لأساتذة وخبراء من أقسام المكتبات وكليات التربية بالجامعات المختلفة والمراكز القومية للمناهج والطفولة والبحوث التربوية وكبار العاملين بإدارة المكتبات

المدرسية بوزارة التربية والتعليم وشارك فى المناقشات أكثر من ٥٠ خبيراً من وزارة التربية والتعليم وغيرها من الجهات المعنية.

الجلسة الختامية: ـ

برئاسة السيد الأستاذ الدكتور محمد فتحى عبد الهادى ـ أستاذ علوم المكتبات والمعلومات ومدير مركز بحوث نظم وخدمات المعلومات بكلية الآداب ـ جامعة القاهرة، ورئيس الندوة.

إستعرض السادة الحضور التقرير الختامى لأعمال الندوة وتمت تلاوة التوصيات وإقرارها بعد إجراء حوارات بشأن تعديلها وصياغتها.

ثم اختتمت الندوة أعمالها بكلمة للأستاذة ميرفت عمر كبير أخصائيين باللجنة الوطنية المصرية لليونسكو نيابة عن الأستاذ فوزى عبد الظاهر الأمين العام للجنة الوطنية لوجوده بالخارج، شكرت فيها السيد الأستاذ الدكتور مفيد شهاب وزير التعليم العالى والدولة للبحث العلمى ورئيس اللجنة الوطنية المصرية للتربية والعلوم والثقافة على تفضله بافتتاح الندوة وإلقاء كلمة فيها، كما شكرت السادة أصحاب البحوث وأوراق العمل والمشاركين من الجهات المختلفة الذين أسهموا فى المناقشات حول أوراق العمل مما أدى إلى إثراء أعمال الندوة ووجهت أيضاً الشكر للمعهد القومى لعلوم الليزر لإستضافته للندوة.

كما توجهت بالشكر للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم على مبادرتها بعقد مثل هذه الاجتماعات والندوات القطرية التى تهدف إلى التعرف على واقع المكتبات المدرسية فى الدول العربية. وأوضحت أنه سيتم أخذها فى الاعتبار عند وضع مشروعات المنظمة المستقبلية فى هذا المجال ولنشرها من أجل تبادل الخبرات وتعميم الفائدة بين العاملين والخبراء فى مجال المكتبات والمعلومات على صعيد الوطن العربى.

التوصيات

التوصية رقم (١):

إدخال الوسائل التكنولوجية الحديثة فى المكتبات المدرسية مع التأكيد على أن وجود شبكة الإنترنت فى المكتبات المدرسية هو وسيلة فعالة يمكن من خلالها المساهمة فى رفع مستوى استيعاب الطالب للمناهج الدراسية وربطه بمستويات التعليم العالمية.

التوصية رقم (٢):

تطوير الكتاب المدرسى بحيث يتضمن خطة ترسم حدود المنهج وأطره واعتباره مجرد مصدر من مصادر المعلومات وبحيث تترك الحرية للمتعلم بالبحث والتنقيب عن المعلومات بنفسه وتضمين الكتاب المدرسى إحالات إلى المصادر المتعددة.

التوصية رقم (٣):

تخصيص بعثات خارجية سنوية للعاملين فى حقل المكتبات المدرسية أسوة بزملائهم المعلمين فى التخصصات المختلفة التى يتم ابتعاثها من وزارة التربية والتعليم إلى أوربا وأمريكا وذلك من أجل التطوير المهنى المستمر لمهارات وقدرات أخصائيى المكتبات.

التوصية رقم (٤):

إعداد دليل للمعلم ليكون مرشداً لأخصائى المكتبات المدرسية بحيث يتضمن المهارات والقدرات اللازمة لتلاميذ وطلاب المراحل التعليمية المختلفة.

التوصية رقم (٥):

ضرورة اشتراك ممثلين عن المكتبات المدرسية من الأكاديميين والممارسين الميدانيين للمشاركة فى لجان تطوير المناهج الدراسية باعتبار المكتبة المدرسية جزء هام وأساسى من المنهج.

التوصية رقم (٦):

السعى لدى المنظمة العربية للتربية والثقافة

والعلوم للعمل على إعداد دليل موحد لبناء قواعد البيانات الببليوجرافية للمكتبات المدرسية، مع التأكيد على ضرورة عقد ورش عمل قطرية لتدريب العاملين فى حقل المكتبات المدرسية.

التوصية رقم (٧):

مباركة البرنامج القومى السنوى «مهرجان القراءة للجميع» الذى اتتبناه وترعاه السيدة الفاضلة حرم السيد رئيس الجمهورية باعتباره مشروعاً ثقافياً لاعادة تشكيل الإنسان المصرى القارئ الناقد المفكر ومناشدة المنظمة العربية لدعم المشروع مادياً فى المكتبات المدرسية بقرى ونجوع مصر.

التوصية رقم (٨):

مراجعة لائحة المكتبات المدرسية والمعايير المؤكدة للمكتبات المدرسية وخاصة ما يتعلق باختصاصات ومسئوليات أخصائى المكتبة بحيث تسير فى اتجاه بث المعلومات، وبحيث تجعل المكتبة مركزاً لمصادر التعلم لخدمة المناهج الدراسية والأنشطة الثقافية والتربوية المتعددة.

التوصية رقم (٩):

التوسع فى إنشاء أقسام للمكتبات والوسائل التعليمية بكليات التربية فى المحافظات المختلفة، مع ضرورة توافر الحد الأدنى لمقومات هذه الأقسام قبل بدء الدراسة بها، وذلك لتوفير أخصائى مكتبة يكون قادرا على التفاعل مع المعلمين وتوفير مصادر التعلم المختلفة التى تتلاءم واحتياجات العملية التعليمية، ودعودة أقسام المكتبات والمعلومات بكليات الآداب لإنشاء دبلومات تختص بالمكتبات المدرسية.

التوصية رقم (١٠):

دعوة المنظمة العربية للتربية والعلوم والثقافة إلى تصميم مشروع محدد لتحسين خدمات المكتبة المدرسية وتطويعها لخدمة ذوى الاحتياجات الخاصة من الأطفال والشباب (وخاصة المعاقين) يتم تنفيذه على مراحل.. حتى يمكن التقنين والتعميم فى مكتبات أخرى فى المستقبل.

التوصية رقم (١١):

الدعوة إلى رصد تاريخ مسيرة المكتبة المدرسية فى مصر باعتبارها تجربة رائدة يمكن الاهتداء بها والإفادة منها فى تطوير المكتبات المدرسية على المستويات القطرية والقومية.

التوصية رقم (١٢):

ضرورة اهتمام مراكز البحوث التربوية وأقسام المكتبات والإدارات المعنية بالمكتبات المدرسية بإجراء الدراسات والبحوث الميدانية التى تكفل تطوير المكتبات المدرسية بصفة مستمرة.

التوصية رقم (١٣):

العمل على التنسيق بين المكتبات المدرسية بحيث تنساب فى شبكة واحدة تربط المكتبات المدرسية بعضها ببعض وبحيث تكون مكوناً من مكونات النظام الوطنى للمعلومات.

التوصية رقم (١٤):

العمل على إعداد أدوات العمل الفنية المناسبة للمكتبات المدرسية بطريقة قياسية مقننة مثل قوائم رؤوس الموضوعات ونظم التصنيف وغيرها، والعمل على تطبيقها بصورة موحدة فى المكتبات.

التوصية رقم (١٥):

دعوة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم إلى إعداد مسح شامل على المستوى العربى لتحديد احتياجات المكتبات المدرسية وطرق تطويرهها.

حول ندوة الثورة المعلوماتية

العين، الإمارات: ١٤ ـ ١٥ أبريل ١٩٩٨

إعداد

ليلى سيد سميع

معيدة بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات

كلية الآداب ـ جامعة القاهرة

تحت شعار «إن من يملك المعلومات.. يملك القدرة على صنع أصعب القرارات!!» عقدت بمدينة العين الإماراتية الندوة الأولى حول الثورة المعلوماتية فى الفترة من ١٤ ـ ١٥ أبريل ١٩٩٨ تحت رعاية الشيخ عبد الله زايد بن آل نهيان وزير الإعلام والثقافة بدولة الإمارات العربية المتحدة.

ولقد أشرفت جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا على تنظيم هذه الندوة التى ضمت نخبة من رجال التعليم العالى والمتخصصين فى مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بالإضافة إلى مشاركة عدد من رؤساء الجامعات والهيئات العلمية والإعلامية والأوربية والأمريكية، وحضر ممثلاً للجامعة العربية السفير محمد زكريا إسماعيل الأمين العام المساعد للشئون السياسية بجامعة الدول العربية.

وتأتى هذه الندوة تأكيداً على أهمية الدور الذى يجب أن تقوم به المعلومات ووسائل الاتصال فى تدعيم حركة التعاون العربى ـ الأوربى كأحد أشكال التعاون بين الجانبين.

ولقد استمرت أعمال هذه الندوة لمدة يومين شهدت خلالها أربعة جلسات علمية بالإضافة إلى مجموعة من ورش العمل التى ضمت مجموعة من المتخصصين فى الصياغات العلمية والتكنولوجية.

ودارت محاور هذه الندوة حول الثورة المعلوماتية التى يشهدها العالم اليوم وموقف العالم العربى منها من خلال الأخذ بالأساليب والوسائل التكنولوجية الحديثة واستثمارها فى شتى المجالات. ويأتى فى مقدمة هذه المجالات **مجال التعليم** وخاصة التعليم الجامعى من خلال تغيير النظرة التقليدية له والاستعانة بالوسائط المتعددة والأساليب التكنولوجية فى تطويره. كذلك تناولت الندوة **التحدى الذى تواجهه اللغة العربية فى عالم ثورة المعلومات** الذى تغلب فيه اللغة الإنجليزية كلغة للحوار والتأليف والمصطلحات وما يمكن أن تقدمه اللغة العربية فى مواجهة هذا التحدى، بالإضافة إلى الإشارة إلى أهمية الدور الذى تقوم به وسائل الإعلام العربية فى العمل على الحفاظ على الهوية الثقافية العربية فى ظل هذا التدفق الهائل للمعلومات.

وقد تحدث السفير محمد زكريا إسماعيل الأمين العام المساعد للشئون السياسية بالجامعة العربية فى هذه الندوة عن الثورة التكنولوجية التى يشهدها العالم الآن، وأهمية المعلومات فى عملية صنع القرار من خلال توفيرها وتجهيزها وتقديمها لصانع القرار فى الوقت المناسب، مؤكداً على أهمية الدور الذى تلعبه وسائل الإعلام العربية فى الحفاظ على الهوية الثقافية العربية، داعياً الأمة العربية إلى ضرورة الأخذ بالتكنولوجيا المتقدمة والقدرة على استثمار المعرفة حتى تستطيع الانتقال إلى القرن الحادى والعشرين.

وحول معركة العولمة تحدث رئيس مكتب اليونسكو الدولى بباريس عبد الله بوبطانة داعياً الأمة العربية إلى المشاركة الإيجابية والفعالة فى هذه المعركة، وأن تقوم الدول العربية باستثمار تكنولوجيا المعلومات فى تنمية العنصر البشرى.

وكان من ضمن المشاركين فى هذه الندوة الدكتور على السلمى الوزير الأسبق للتنمية الإدارية المصرية وأستاذ إدارة الأعمال بجامعة القاهرة الذى أكد على ضرورة تطوير التعليم الجامعى وفتح آفاق التعامل مع التكنولوجيات الحديثة واستخدامها فى العملية التعليمية وما يتطلبه ذلك من توافر مجموعة من التدابير والمقومات يأتى فى مقدمتها توافر الخبرات البشرية فى مجالات الحاسبات الإلكترونية والمواد السمعية والبصرية وهذه الخبرات ـ كما يرى الدكتورالسلمى ـ متوافرة بالفعل.

وقدمت فى هذه الندوة مجموعة من الدراسات من بينها دراسة للدكتور شريف محرز عميد كلية الكمبيوتر بجامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا حول **تدفق المعلومات وآثارها على المجتمع ومجالات التنمية** وأوضحت الدراسة أهمية الدور الذى تلعبه الوسائط المتعددة كإحدى التكنولوجيات الحديثة فى حياة الإنسان وما يمكن أن تحدثه من أثر.

كذلك قدمت دراسة للدكتور سعيد الظاهرى المدرس بقسم الهندسة الكهربائية بجامعة الإمارات حول أهمية استخدام الوسائط المتعددة والاستفادة منها فى عملية التدريس.

وقد قدم الدكتور عمران بوخريس من جامعة «بردو» بالولايات المتحدة الأمريكية دراسة حول كيفية استثمار المعلومات فى عمليات التدريس والبحث العلمى فى دول العالم الثالث وإمكانية الاستفادة من ذلك فى سد الفجوة القائمة بين هذه الدول والدول المتقدمة.

بينما تناول الدكتور حسين الأحمد بكلية الاتصالات بإمارة الشارقة حقوق الملكية الفكرية فى ظل هذه الثورة التكنولوجية وضرورة احترامها والحفاظ عليها.

* على هامش الندوة: ـ

أقيم على هامش الندوة اجتماع خاص لعدد من المستثمرين والمانحين العرب، وكانت القضية الأساسية التى دار حولها هذا الاجتماع هى التوصل إلى الوسائل والأساليب التى تساعد مستقبلاً فى تطوير وتعزيز التعاون العربى ـ الأوربى وبصفة خاصة فى المجال الثقافى.

* التوصيات: ـ

انتهت الندوة إلى مجموعة من التوصيات كان من أهمها ما يلى: ـ

- العمل على إنشاء مراكز متطورة تأخذ على عاتقها توفير التدابير والإمكانات التى تكفل لكل مواطن استخدام هذه التكنولوجيات والخدمات الجديدة.

- إصدار كتيب موجز باللغة العربية للمصطلحات العلمية والفنية التى أفرزتها الثورة المعلوماتية.

- تشجيع المؤسسات الإعلامية والجهات العلمية على الإسراع فى استخدام هذه التكنولوجيات الحديثة.

- الدعوة إلى عقد ندوة عن اللغة العربية وإمكاناتها كلغة للحوار والتأليف فى عالم ثورة المعلومات.

ندوة استخدام تكنولوجيا المعلومات فى الحفاظ على ا لتراث

٢٨ ـ ٢٩ أبريل ١٩٩٨ القاهرة

إعداد

ليلى سيد سميع

قام مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار التابع لمجلس الوزراء المصرى بتنظيم ندوة عن استخدام تكنولوجيا المعلومات فى الحفاظ على التراث، وذلك فى الفترة من ٢٨ ـ ٢٩ أبريل ١٩٩٨ بفندق ماريوت.

وقد قام الدكتور / عاطف عبيد وزير قطاع الأعمال العام بافتتاح الندوة. وقد تضمن برنامج الندوة عرضاً لثروات وحضارات دول المنطقة المطلوب الحفاظ عليها بالوسائل التكنولوجية الحديثة والاستفادة من تبادل الخبرات فى هذا الصدد.

احتفالية تكريم الناشرين المصريين

إعداد

ليلى سيد سميع

انطلاقاً من الدور الذى تسهم به صناعة النشر فى إثراء الساحة الفكرية ونشر الثقافة والمعرفة وتقديراً للدور الذى قامت به بعض دور النشر من عطاءات نظمت وزارة الثقافة بالتعاون مع اتحاد الناشرين المصريين احتفالية لتكريم دور النشر المصرية التى جاوز عمرها قرناً من الزمان.

ولقد شهدت السيدة سوزان مبارك قرينة السيد رئيس الجمهورية حفل التكريم الذى أقيم بالمسرح

الكبير بدار الأوبرا المصرية فى الثالث من مايو سنة ١٩٩٨، كما حضر الحفل السيد فاروق حسنى وزير الثقافة والمهندس إبراهيم المعلم رئيس اتحاد الناشرين المصريين بالإضافة إلى حشد من كبار المفكرين والكتاب المصريين، وعدد من الوزراء وبعض كبار الناشرين.

وقامت السيدة سوزان مبارك بتوزيع أوسمة التكريم على ستة من رواد النشر الحديث بعد مرور مائة عام من العطاء وهم:

١ ـ مكتبة ومطبعة البابى الحلبى، التى أسسها مصطفى الحلبى فى سنة ١٨٥٩ بالقاهرة واهتمت بتحقيق كتب التراث ونشر الكتب الأدبية والفقهية.

٢ ـ دار المصحف، التى أسسها محمد مصطفى أحمد فى سنة ١٨٦٥ وقد تخصصت فى طباعة القرآن الكريم وتفاسيره.

٣ ـ مكتبة الخانجى، التى أسسها محمد أمين الخانجى فى سنة ١٨٨٥.

٤ ـ دار المعارف، التى أسسها نجيب مترى فى سنة ١٨٩٠ وكانت تعرف بمطبعة المعارف، والتى اهتمت بنشر الكتاب المدرسى والكتاب الثقافى.

٥ ـ دار الهلال، التى أسسها جورجى زيدان فى سنة ١٨٩٢، وقد اهتمت بنشر الكتب الثقافية والتاريخية والمترجمة.

٦ ـ مكتبة العرب، التى أسسها يوسف البستانى فى سنة ١٩٠٠ والتى أصبح اسمها منذ العام الماضى «دار البستانى».

حيث قامت دور النشر هذه بمهمة نشر الثقافة طوال تلك الفترة وساعدت فى نقل الفكر والإبداع المصرى إلى كافة أنحاء العالم.

وقد ألقت السيدة سوزان مبارك بهذه المناسبة كلمة أشادت فيها بالدور الذى تقوم به دور النشر العربية والمصرية فى نشر الثقافة مؤكدة أن النشر ليس مجرد ثقافة ولكنه أيضاً صناعة وطنية، أثرت فكر المنطقة العربية. وأشارت السيدة قرينة الرئيس كذلك إلى الدور الذى قامت به القاهرة فى احتضان رواد النشر العربى وإعطائهم الفرصة الحقيقية متساوين بذلك مع أبنائها من الناشرين، كما أبدت سعادتها بحصول عدد من دور النشر المصرية الحديثة على جوائز المعارض الدولية الكبرى للكتاب سواء فى فن الطباعة أو فى أسلوب الإخراج. وقالت أن الحملة القومية للقراءة للجميع ومشروع مكتبة الأسرة وعملية إنشاء المكتبات الكبرى وتحديث المكتبات المدرسية وتطوير الكتاب المدرسى شكلاً ومضموناً إنما تمثل خطوات جادة تساعد فى تعزيز صناعة النشر العربى وإثراء الساحة الفكرية.

وقد أشار السيد فاروق حسنى وزير الثقافة فى الكلمة التى ألقاها إلى أهمية الكتاب والرسالة التى يقوم بها وأهمية صناعة النشر فى تحقيق ذلك حيث قال «إن الكتاب يلخص فى صفحاته موسوعة الحضارة فى جميع فنونها وعملية النشر هى التى حملت فحواه ورسالته». كما أشار إلى أن صناعة النشر فى مصر الآن قد تقدمت خطوات كثيرة للأمام.

كما ألقى السيد إبراهيم المعلم رئيس اتحاد الناشرين كلمة قال فيها إن الاتحاد وهو يكرم هؤلاء الرواد الأوائل إنما يكرم فيهم مهنة النشر، ويكرم بهم معنى تواصل الأجيال واستمرار العطاء.

وألقى الأستاذ مكرم محمد أحمد نقيب

الصحفيين ورئيس مجلس إدارة دار الهلال كلمة المكرمين، والتى أشاد فيها بهذا العصر الذى تلعب فيه الثقافة دوراً جديداً يطلق طاقات الإبداع. وقال إن ما تزرعه مصر الآن وترعاه فى مكتبات الأطفال وفى المدارس الحديثة وغيرها من المشروعات الثقافية سوف يؤتى ثماره غداً ممثلاً فى أجيال متواصلة من المبدعين.

وقد أعلن رئيس اتحاد الناشرين المهندس إبراهيم المعلم قرار الاتحاد باختيار السيدة سوزان مبارك رئيساً فخرياً لاتحاد الناشرين المصريين وقدم للسيدة قرينة الرئيس درع الاتحاد.

وفى ختام الاحتفالية تم تقديم حفل فنى قدمته فرقة بالية أوبرا القاهرة.

اتحاد الناشرين المصريين يكرم رواد النشر فى مصر

الأحد ٣ مايو ١٩٩٨

احتفالية

رواد النشر الحديث

١٠٠ عام من العطاء

كلـمة رئيس اتحاد الناشرين	المهندس إبراهيم المعلم
كلـمة رواد النشر المكرمين	الأستاذ مكرم محمد أحمد
كلـمة السيد وزير الثقافة	الأستاذ فـاروق حسنى

تكـــريم الـــرواد

كلمة السيدة

سوزان مبارك

قرينة السيد رئيس الجمهورية

استراحة يتخللها حفل استقبال

الجزء الثانى

تقدمه فرقة بالية أوبرا القاهرة

إخراج: أ. د. عبد المنعم كامل

* رقصة المعبد من أوبرا عايدة
* أداجو من باليه القرصان
* رقصة من أوبرا أنس الوجود
* رقصة شرقية من باليه كسارة البندق
* رقصة ثنائية من باليه النيل
* رقصة العصا من جنوب مصر
* رقصة الملايا من شمال مصر
* رقصة الحجالة من رقصات بدو مصر
* رقصة على موشح شرقى
* رقصة الزار وهى رقصة من المعتقدات الشعبية

البرنامج ٤٠ ق

مائدة مستديرة
لمناقشة واقع الكتاب المدرسى ومستقبله
٢١ ـ ٢٣ أبريل ١٩٩٨

إعداد

ليلى سيد سميع

معيدة بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات

كلية الآداب ـ جامعة القاهرة

يلعب الكتاب المدرسى دوراً هاماً فى تكوين علاقة الإنسان بالكتاب بصفة عامة، إذ هو أول نوع من الكتب يصادفه ويتعامل معه، وتعتمد العملية التعليمية على ذلك الكتاب بصفة أساسية. وانطلاقاً من هذه الأهمية التى يحظى بها الكتاب المدرسى نظمت لجنة الكتاب والنشر برئاسة الدكتور شعبان خليفة والتابعة للمجلس الأعلى للثقافة مائدة مستديرة لمناقشة واقع الكتاب المدرسى ومستقبله فى مصر.

شارك فى أعمال هذه المائدة المستديرة إلى جانب أعضاء اللجنة نخبة من خبراء التربية والتعليم والمثقفين والمفكرين والناشرين وغيرهم من المتخصصين فى كل الجوانب المتعلقة بالكتاب المدرسى فى حضور ممثلين من وزارة التعليم.

وقد استمرت وقائع هذه المائدة لمدة ثلاثة أيام جمعت فيها أطراف المشكلة جميعاً، دار بينهم النقاش والحوار حول الكتاب المدرسى من خلال ثلاثة محاور أساسية: محور التأليف ـ محور التصميم والإنتاج ـ محور التسويق والتوزيع.

وقد قام الدكتور جابر عصفور الأمين العام للمجلس الأعلى للثقافة بافتتاح وقائع هذه المائدة الذى أكد على أهمية عقدها مشيراً إلى أنها ندوة علمية على هيئة ورشة عمل مقدم بها مجموعة من الأبحاث من جانب مجموعة من الخبراء والمتخصصين للخروج بمجموعة من التوصيات ذات فائدة لتطوير هذا الكتاب.

كما ألقى الدكتور شعبان خليفة مقرر لجنة الكتاب والنشر بالمجلس الأعلى للثقافة كلمة رحب فيها بالسادة الحضور، وأكد على الأهمية التى يحظى بها الكتاب المدرسى فى تشكيل علاقة الفرد بالكتاب بصفة عامة. مشيراً إلى أن الكتاب المصرى يمثل ٧٠٪ من الكتاب العربى كماً و٩٠٪ من الكتاب العربى كيفاً وأن مهمة تطوير الكتاب المدرسى مهمة قومية.

كما أشار إلى المحاور الثلاثة التى ينبغى أن توضع فى الاعتبار عند التطوير ألا وهى: التأليف ـ التصميم والإنتاج ـ التسويق والتوزيع.

وقد قدمت خلال هذه الندوة العلمية مجموعة من الأوراق البحثية التى دارت حول مختلف جوانب الكتاب المدرسى السابق الإشارة إليها، من **بين هذه الدراسات: ـ**

الدراسة التى قدمها الدكتور يوسف نوفل حول «**واقع الكتاب المدرسى ومستقبله فى مجال اللغة العربية**». وتناولت واقع هذا الكتاب فى اللغة العربية من زاوية التأليف من خلال استعراض طرق تحديد فريق تأليف الكتاب المدرسى التى كانت تسلكها الجهات المعنية، ثم استعرض طرق تيسير التعليم ومدى نجاحها فى مجال النحو باعتباره من القضايا الهامة. وقد دعى الدكتور يوسف إلى ضرورة استثمار تكنولوجيا التعليم والاستعانة بوسائط مثل الشفافيات والأفلام التعليمية وأفلام الفيديو والتعامل مع الحاسب الإلكترونى، كما حث على ضرورة استخدام المكتبة والعمل على توظيفها لخدمة العملية التعليمية.

كما قدمت دراسة أخرى للدكتور حسن شحاتة أستاذ المناهج بكلية التربية بجامعة عين شمس بعنوان «**فكر جديد لتأليف الكتاب المدرسى**» وقد تناولت الدراسة فى البداية الجوانب التى يجب معالجتها ووضعها فى الاعتبار عند صناعة وتأليف والكتاب المدرسى سواء فيما يتعلق بمادة الكتاب أو لغته أو الخطة التى يضعها المؤلف لتحقيق الأهداف المنشودة أو توافر معينات للكتاب المدرسى والتى تتمثل فى جود مقدمة ـ قائمة محتويات ـ قائمة للتعريف بالمصطلحات ـ قائمة بالمراجع وغيرها من المعينات التى تيسر الرجوع إلى الكتاب وحسن استخدامه. أعقب ذلك الحديث عن التغيرات التى مرت بها مسيرة تأليف الكتاب المدرسى فى العقدين الأخيرين من نهاية القرن العشرين ومسارات الإصلاح والتحسين والتطوير التى ارتقت بصناعته واعتباره عملية إبداعية. واختتمت الدراسة برؤية مستقبلية من جانب الدكتور حسن شحاتة لصناعة الكتاب المدرسى من خلال فتح الطريق أمام دور النشر للمشاركة فى تأليف الكتاب المدرسى، والحرص على تقديم الكتاب المدرسى فى ثوب جديد وغيرها من الرؤى المسقبلية لتطوير هذا الكتاب.

أما عن **تصميم الكتاب المدرسى** فقد قدمت ورقة عمل للمهندس محمد العتر المستشار الفنى لمؤسسة الأهرام حول «**مشكلة شكل الكتاب المدرسى**». وأكد فيها أن مشكلة الكتاب المدرسى من ناحية الشكل والإخراج من أهم المشاكل التى تسىء إلى الكتاب المدرسى بشكل عام.. وقد نتجت تلك المشكلة عن إسناد إخراج هذه الكتب إلى جهات غير مؤهلة لتنفيذ هذه الكتب بالشكل اللائق. وقد اقترح إعداد قسم خاص للتجهيزات الفنية على أعمى مستوى من ناحية الإمكانات سواء البشرية أو التكنولوجية.

ومن ناحية أخرى فقد أكد الناشر إبراهيم المعلم رئيس اتحاد الناشرين المصريين على أن التعليم مشروع مصر القومى. مشيداً بالدور الذى قدمه مشروع القراءة للجميع ومشروع مكتبة الأسرة.

وقد اقترح الناشر محمد رشاد أمين عام اتحاد الناشرين المصريين أن تقام مسابقة سنوية تحدد فيها وزارة التربية والتعليم مواصفات الكتاب المدرسى وأهدافه، ويتقدم لها الناشرون بحيث يشارك الناشرون فى الطباعة والتوزيع والتأليف مع الوزارة وذلك للارتفاع بمستوى هذا الكتاب.

وقد توصلت المائدة المستديرة إلى مجموعة من التوصيات ربت على ٢٠ توصية تتعلق بمختلف جوانب الكتاب المدرسى شكلاً ومضموناً.

عروض .. وقراءات متخصصة

إشراف د. يسرية محمد زايد

الأستاذ المساعد بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات

كلية الآداب ـ جامعة القاهرة

تشريعات الكتب والمكتبات والمعلومات في مصر*

إعداد

عبد الله حسين متولى

مدرس مساعد بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات

كلية الآداب ـ جامعة القاهرة

ما من شك فى أن إعداد أدوات العمل فى مجالنا نحن المكتبيين يعتبر من الصناعات الثقيلة لما يتطلبه ذلك من جهد فى تجميع المادة العلمية ومنهجية واتساق فى تصنيفها وصبر ومثابرة فى تنظيمها وصياغتها بما يضمن أقصى قدر من تفعليها والاعتماد عليها واستخدامها من قبل مجتمع المستفيدين وخاصة العاملين منهم فى ساحة التطبيق، ومن أبرز رجالات هذه الصناعات الثقيلة أستاذنا الدكتور شعبان خليفة يشهد له بذلك رصيده الهائل من تلك الأدوات التى تزخر بها مكتباتنا العربية مثل: موسوعة الفهرسة الوصفية، وقائمة رؤوس الموضوعات العربية الكبرى، وقائمة رؤوس الموضوعات القياسية للمكتبات المدرسية، والتصنيف العشرى القياسى، ومداخل الأسماء العربية القديمة حتى كاد إصدار مثل هذه الأدوات الهامة والحيوية يرتبط باسم الدكتور شعبان أكثر من ارتباط اسمه هو بها ومن ثم كان من الطبيعى أن يستثمر أستاذنا الدكتور شعبان ملكته الموسوعية هذه ـ أدامها الله عليه ـ فى إصدار كتاب يضم بين جنباته أقصى ما أمكنه جمعه من تشريعات العمل فى المكتبات المصرية لتصبح مرجعاً يرجع إليه الدارسون للبحث والمدارسة، والمكتبيون لتنقيح قواعد العمل بمكتباتهم، والمشرعون للمراجعة والاستفادة من التجارب السابقة بإيجابياتها وسلبياتها وأخيراً متخذى القرار فى مختلف المستويات الإدارية لتبنى أفضلها أو على الأقل الاهتداء بالخيوط العريضة الإيجابية بكل منها.

وهذه الأداة التى بين أيدينا الآن صدرت فى

* شعبان عبد العزيز خليفة. تشريعات الكتب والمكتبات والمعلومات فى مصر /جمعها وبوبها وحللها ودرسها شعبان عبد العزيز خليفة. ـ القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ١٩٩٧. ـ ٢ مج.

مجلدين منفصلين يربطهما ترقيم متصل توزعت داخلهما بالتساوى ثمانية أبواب، أربعة فى كل مجلد.

يضم **المجلد الأول** الأبواب التالية: **الباب الأول** عبارة عن «دراسة» مستفيضة تشغل ١٣٥ صفحة تشكل نسبة ١٧,٥ ٪ من إجمالى حجم المجلد الأول تناول فيها المؤلف مدلول «التشريع» بوصفه مجموعة القواعد المكتوبة التى تنظم العلاقة القائمة بين الأطراف المعنية والداخلة فيه، ولهذه القواعد القوة الجبرية اللازمة للتنفيذ والتقيد بها والعقاب فى حالة المخالفة ثم عرج على التمييز بين الأشكال أو الدرجات المختلفة للتشريع وهى القانون، القرار، اللائحة، دليل الإجراءات، دليل التوصيف، التوجيه ـ النشرة ـ التعميم، المعايير ثم أبحر مؤلفنا بمهارة بين ثنايا التاريخ العميق للتشريعات المكتبية مشيراً إلى أن جذور هذا التاريخ قديمة قدم الإنتاج الفكرى نفسه وقديمة قدم المكتبات نفسها وقديمة قدم الفكر الإنسانى ذاته وممتدة عبر الحضارات المختلفة حتى وقتنا الحالى ثم ركز فى إطار ذلك على التشريعات المكتبية المصرية سواء أكانت عامة وهى التى فى مرتبة القانون الذى تقره الهيئة التشريعية النيابية مثل: قانون الرقابة على المطبوعات، قانون حق المؤلف... إلخ أو كانت قرارات أصدرها رئيس مجلس الوزراء والوزراء أو لوائح وقرارات مؤسسات المعلومات الوطنية مثل دار الكتب المصرية ودار الوثائق المصرية وقرار مركز المعلومات والتوثيق ولائحته الموحدة ومركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار أو ما يخص الأنواع المختلفة من المكتبات كالأكاديمية والمتخصصة والعامة والمدرسية وتناول بعض القوانين المكتبية المصرية بالتحليل العلمى المركز من حيث ظروف النشأة ونطاق التطبيق والتعديلات المختلفة التى أجريت على كل منها مثل: تشريع الرقابة على المطبوعات، حق المؤلف فضلاً عن بعض لوائح المكتبات الجامعية مثل: جامعة القاهرة، جامعة طنطا، جامعة المنصورة.

الباب الثانى وهو بعنوان «التشريعات الوطنية العامة» ويشغل ١٧٧ صفحة تشكل نسبة ٢٦,٥ ٪ من إجمالى حجم المجلد الأول استعرض فيها المؤلف نص أربعة وثلاثين تشريعاً ما بين قوانين وقرارات مجلس وزراء ووزراء وتقارير لجان ولوائح تغطى الموضوعات التالية: الرقابة على المطبوعات، حق المؤلف، اتحاد الناشرين المصريين، نشر الكتب الدراسية وتشجيع الترجمة والتأليف.

الباب الثالث وهو بعنوان «تشريعات المؤسسات الوطنية» ويشغل ١٧٥ صفحة تشكل نسبة ٢٦,٥ ٪ من إجمالى حجم المجلد الأول استعرض فيه الكاتب نص تسعة عشر تشريعاً ما بين قوانين وقرارات رئيس الجمهورية ولوائح وأدلة إجراءات

وقرارات رئيس مجلس الشعب تتعلق بالمؤسسات الوطنية التالية: دار الكتب المصرية، المحفوظات الحكومية ودار الوثائق القومية، مركز المعلومات والتوثيق، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار برئاسة مجلس الوزراء.

الباب الرابع وهو بعنوان «تشريعات المكتبات المتخصصة» ويشغل ١٧٤ صفحة تشكل نسبة ٢٦٪ من إجمالى المجلد الأول استعرض فيه الكاتب واحد وعشرين تشريعاً ما بين قرارات ولوائح عمل ومنشورات وأدلة إجراءات وبطاقات توصيف وظائف تتعلق بالمكتبات المتخصصة التالية:

إدارة خدمات البحث بقطاع المعلومات التابع لمجلس الشعب، مكتبة المجلس الأعلى للجامعات، مكتبة المجلس القومى للطفولة والأمومة، مكتبات المركز القومى للإعلام والتوثيق، مكتبة شركة الحديد والصلب المصرية، مكتبة شركة حلوان للمسبوكات، مركز معلومات شركة حلوان للصناعات غير الحديدية، مكتبة شركة النصر لصناعة الكوك، المكتبة القومية الزراعية المصرية، مكتبة المركز الإقليمى لتعليم الكبار.

ثم يأتى **المجلد الثانى** من هذا العمل والذى يضم بدوره أربعة أبواب تبدأ **بالباب الخامس** وهو خاص «بتشريعات المكتبات الجامعية» ويشغل ٣٦٩ صفحة تشكل نسبة ٢٨,٥٪ من إجمالى حجم المجلد الثانى وقد استعرض فيه الأستاذ الدكتور شعبان خليفة خمسة وأربعين تشريعاً مكتبياً ما بين قرارات وتعليمات ولوائح ومذكرات تتعلق بالمؤسسات التالية: المجلس الأعلى للجامعات، جامعة القاهرة، مركز بحوث نظم المعلومات بآداب القاهرة، جامعة الأسكندرية، جامعة عين شمس، جامعة الزقازيق، جامعة طنطا، جامعة المنصورة، جامعة المنوفية، جامعة المنيا، جامعة أسيوط، جامعة جنوب الوادى، جامعة الأزهر، وزارة التعليم العالى، وزارة الثقافة، جامعة حلوان، أكاديمية السادات للعلوم الإدارية.

يلى ذلك **الباب السادس** وهو بعنوان «تشريعات المكتبات العامة» ويشغل ١٠٧ صفحة تشكل نسبة ٨,٥٪ من إجمالى حجم المجلد الثانى تم فيه استعراض خمسة عشر تشريعاً مكتبياً ما بين قرارات محافظين ولوائح داخلية وأدلة توصيف وظائف تتعلق بالجهات التالية:

مكتبات الأطفال التابعة لوزارة الشئون الإجتماعية، مجلس المنيا البلدى التابع لمحافظة المنيا، محافظة دمياط، إدارة المكتبات العامة التابعة لمحافظة الغربية، مكتبة مبارك العامة، مكتبة القاهرة الكبرى، مدينة الأقصر التابعة لمحافظة قنا، دار الكتب المصرية.

ثم أعقب ذلك **الباب السابع** بعنوان «تشريعات المكتبات المدرسية» ويشغل ٥١ صفحة لتشكل

نسبة ٥٪ من إجمالى المجلد الثانى استعرض فيه المؤلف سبعة تشريعات مكتبية ما بين قرارات وزارية ولوائح ونشرات تتعلق جميعها بقواعد ومعايير العمل بالمكتبات المدرسية.

وأخيراً يأتى **الباب الثامن** من أبواب هذا العمل وخصصه الكاتب «لتشريعات مكتبات جامعة الدول العربية» ويشغل ٧٧ صفحة تشكل نسبة ٦٪ من إجمالى حجم المجلد الثانى وقد تعرض فيه المؤلف لأربعة تشريعات مكتبية ما بين قرارات ولوائح تتعلق بكل من: مركز التوثيق والمعلومات التابع للجامعة، معهد البحوث والدراسات العربية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية.

يبقى فى نهاية هذا العرض الإشارة إلى هذا العمل يعتبر أول حلقة ضمن سلسلة حلقات تصدر تباعاً لتغطى بخلاف التشريعات الكتب والمكتبات والمعلومات فى مصر تشريعات الدول العربية المشرقية والمغاربية على السواء كما تضم تشريعات مكتبات للمراكز الثقافية الأجنبية ومكتبات الهيئات الدولية فى مصر وهو ما يجعلها بمثابة ثروة زاخرة وإضافة هامة للمكتبة العربية والمكتبيين والمشرعين والمؤرخين العرب.

الكتب والمكتبات فى العصور الوسطى
الشرق المسلم، الشرق الأقصى*

إعداد
أمل وجيه حمدى

معيدة بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات

كلية الآداب ـ جامعة القاهرة

استكمالاً للعرض الذى قُدم لكتاب «الكتب والمكتبات فى العصور القديمة» الذى يمثل أولى حلقات سلسلة مجموعة الببليوجرافيا التاريخية، نعرض للكتاب الأول ضمن الحلقة الثانية التى بعنوان «الكتب والمكتبات فى العصور الوسطى» وهو يركز على الكتب والمكتبات فى كل من الشرق المسلم والشرق الأقصى. ويتكون هذا العمل من ثلاثة أبواب تضم تسعة عشر كراس خصص منها المؤلف بابين كاملين للحديث عن الشرق المسلم وباباً للحديث عن الشرق الأقصى.

ويبدأ الباب الأول وهو بعنوان «الكتاب الإسلامى» وقد اشتمل هذا الباب على عشر كراريس تضمن **الكراس الأول** منها تأريخاً لبدايات وارهاصات الكتاب الإسلامى استعرض فيه د. شعبان تاريخ العرب مبتدئاً بتقسيمات القبائل العربية الشمالية التى انحدرت من سيدنا إسماعيل بن إبراهيم عليهما السلام تلك القبائل التى كانت تعيش فى الجاهلية فتحدث عن ديانتهم وأشعارهم ومروراً بمولد النبى صلى الله عليه وسلم وعصر خلفاء الراشدين وفترة الدولة الأموية التى دعمها بجدول تاريخى يوضح حكام وأمراء تلك الدولة والفترات التاريخية لكل منهم، وانتهاءاً بفترة حكم الدولة العباسية مدعماً إياها بنفس الثبت التاريخى، ومن هذه الخلفية التاريخية انطلق المؤلف للحديث عن الكتابة العربية موضحاً بدايات الخط العربى والتطورات التى طرأت عليه بعد ذلك وظهور الكتابة واستخدامها فى عهد رسول الله خاصة فى رسائله للأمم المجاورة يدعوهم للدخول فى الإسلام ثم تحدث عن ظهور النقط والإعجام فى الخط العربى والأرقام عند العرب وبدايات ظهورها وكيفية تعبير العرب عن كل رقم وأسلوب وحساب الجُمَّل الذى كان يستخدمه العرب للتعبير عن الأرقام الكبيرة والترقيمات المختلفة التى نعرفها الآن، بعدها تحدث الكاتب فى **الكراس الثانى** عن التدوين وطرق التأليف عند العرب بادئاً بالحديث عن القرآن الكريم

* شعبان خليفة. الكتب والمكتبات فى العصور الوسطى: الشرق المسلم، الشرق الأقصى / تأليف شعبان عبد العزيز خليفة. ـ ط ١ . ـ القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ١٩٩٧ . ـ ٥٧٦ص؛ ٢٨ سم. ـ (مجموعة الببليوجرافيا التاريخية).

باعتباره أول كتاب مدون فى الإسلام فأشار إلى أن القرآن الكريم كتب بالخط العربى على يد كتاب الوحى الذين بلغ عددهم حوالى تسعة وعشرين كاتباً، ثم تحدث عن المواد التى دون عليها هذا القرآن العظيم وتوقيت ترتيبه سوره وجمعه فى عهد أبى بكر بالإضافة إلى حديثه عن ظاهرة تزيين آيات القرآن الكريم وبداية ظهورها والأسباب التى تقف وراء العناية بتلك الزخارف، بعد ذلك تناول المؤلف الكتاب الإسلامى من حيث ظروف نشأته والعوامل التى ساعدت على ظهوره ثم استكمل مؤلفنا حديثه عن الكتاب الإسلامى بتوضيح روافده الثلاثة والتى تتمثل فى: **التأليف** فأشار إلى دوافعه وأسباب ظهوره، وأوقاته المختلفة مع ربط ذلك بنماذج من أشهر المؤلفين العرب، هذا فضلاً عن **ظاهرة الرواية** وأهميتها وأخيراً الرافد الثالث وهو **الترجمة** متخذاً حديثه عنها مدخلاً لـ

الكراس الثالث والذى أسماه مؤلفنا «الترجمة والنقل إلى ومن العربية» تأكيداً على أهميتها فبدأه ـ أى الكراس ـ بحديث عن الترجمة والنقل عن اليونانية باعتبار أن اللغة اليونانية كانت لغة الكتابة والتأليف الدولية وذلك حتى نهاية القرن الخامس الميلادى كما كانت لغة الديانة المسيحية فى قرونها الأولى فتحدث عن أهم الموضوعات التى نقل فيها العرب عن اليونان مثل الكيمياء والفلك والطب وعدد النقلة والمترجمين وأسمائهم مع استعراض أبرز الكتب التى نقلها العرب عن اليونانية مثل كتاب (أصول الهندسة) لاصطروشيا الإغريقى حيث ترجمه العرب عدة مرات وشرحه عدد كبير من رياضيى العرب كما أُلفت حوله العديد من الكتابات العربية. أعقب ذلك حديث عن الترجمة والنقل عن الفارسية والهندية فأشار المؤلف إشارة سريعة إلى تاريخ بلاد الفرس وعقيدتهم وبدايات ظهور اللغة الفارسية وتاريخ الهند وأول احتكاك حضارى بينها وبين الحضارة العربية، ثم استعرض عدد وأسماء النقلة والمترجمين سواء للغة الفارسية أو الهندية وأبرز نماذج للكتب التى نُقلت إلى العربية من اللغتين الفارسية أو الهندية. بعدها اختتم المؤلف هذا الكراس بحديث عن النقل عن اللغة السريانية موضحاً صعوبة هذه العملية نظراً للطبيعة الخاصة لهذه اللغة لكونها لغة وسيطة تُنقل إليها الكتب اليونانية والفارسية لتمكين نقلها إلى اللغة العربية، هذا بالإضافة إلى إدراجه لجدول يوضح المترجمات المختلفة إلى العربية فى القرون الأربعة الأولى الهجرية من حيث توزيعها الموضوعى، والإنتاج الكلى، وعدد المترجمات فى كل موضوع، واللغة التى ترجمت إليها هذه المترجمات والنسب المئوية لكل منها.

أما **الكراس الرابع** فهو عن «الانتحال والنحلة فى الكتاب الإسلامى» حيث أوضح فيه الكاتب دلالة كل مصطلح مشيراً إلى أن المقصود بالانتحال هو أن (يسطو شخص ما على كتاب شخص آخر وينسبه لنفسه كله أو بعضه دون حق) أما النحلة فهى أن (يقوم شخص ما بتأليف عمل فكرى وينسبه إلى آخر برضائه أو بدون رضائه)، ثم استعرض أهم نماذج الكتب التى حدث فيها الانتحال والنحلة مستقياً معلوماته من مصادر عدة أهمها على الإطلاق كتاب الفهرست لابن النديم.

وعن الوراقة والوراقين عند المسلمين أفرد د. شعبان **الكراس الخامس** مشيراً فيه إلى المقصود بمصطلح (الوراق) وبدايات ظهور هذه المهنة ومدى انتشار دكاكين الوراقين خاصة فى الدولة العباسية وتركزهم فى أحياء خاصة بالمدن الكبرى وكيف كانت هذه الدكاكين بمثابة دور النشر فى عصرنا الحالى ومركزاً ثقافياً يلتقى فيه المثقفون والعلماء

للجدل والتواصل الفكرى. ثم تحدث عن الناسخون والنساخة مقسماً إياهم إلى فئات ثلاثة هى:

أ ـ ناسخ يعمل فى خدمة وراق معين.

ب ـ ناسخ يعمل فى خدمة مؤلف معين.

جـ ـ ناسخ مستقل يعمل لحسابه الشخصى، كما استعرض مؤلفنا أبرز النساخين الذين اشتهروا بهذه المهنة، ومنها انتقل للحديث عن أجرة النسخ والوقت المستغرق فى هذه العملية حيث تتحكم فيهما عدة عوامل منها على سبيل المثال: مكانة الناسخ وشهرته وجودة الخط، وطبيعة الكتاب الذى ينسخه، ومكانة الشخص الذى ينسخ له الكتاب... إلخ، ثم استعرض أيضاً نماذج لاستعارة الكتب التى كانت تنسخ فى تلك الفترة. واختتم المؤلف كراسه بالحديث عن أخلاقيات النسخ وقواعده عند المسلمين موضحاً أسوأ التجاوزات والأخطاء التى يمكن أن تحدث فى مهنة الوراقة وأبرز قواعد وآداب النسخ التى قدمها نساخون ضالعون يهتدى بها من يتصدى لعملية نسخ الكتب.

ويأتى **الكراس السادس** ليحمل بين طياته موضوع هام هو مواد الكتابة وأدواتها عند المسلمين حيث استعرض المؤلف فى هذا الكراس بالتفصيل تطور المواد التى استخدمها المسلمون فى كتابة المعلومات وإنتاج الكتاب الإسلامى وهى: العسب والكرانيف، وعظام الأكتاف والضلوع، والرق والأديم، المهارق، والبردى والورق حيث وصف المؤلف كل مادة من هذه المواد وكيفية استخدامها لأغراض الكتابة وفى أى فترة زمنية استخدمت كمادة رسمية للكتابة مع الاستفاضة فى الحديث عن الورق فأشار المؤلف إلى نشأته وبداياته ونطاق استخدامه من جانب العديد من الولايات والمدن، وصناعته التى انتشرت بصفة خاصة فى العراق وبلاد الشام بعد أن أصبح وسيط الكتابة الرئيسى لما له من مزايا عديدة فضلته على جميع مواد الكتابة التى سبقته. أما عن أدوات الكتابة فقد عدّد المؤلف أيضاً الأدوات الكاملة التى كان يستخدمها الناسخ فى عملية النسخ فبدأها بالأدوات الأساسية وهى: **القلم** مشيراً إلى المادة التى كان يصنع منها، والمداد أو الاحبار التى كانت تستخدم فى الكتابة، **والدواة** أو المحبرة التى كان يوضع بها الحبر بعدها تأتى الأدوات الإضافية التى تتمثل فى المدية، والمقط، والمفرشة، والممسحة، والمقلمة.

ثم أفراد كاتبنا **كراسه السابع** للحديث عن الملامح المادية الفيزيقية للكتاب الإسلامى محللاً الجوانب المادية للكتاب الإسلامى بعد طرحه فى الأسواق واقتنائه بالمكتبات وذلك من حيث أبعاده ووجود صفحة العنوان التى ظهرت متأخرة فى كتب العرب، واستهلال الكتاب الذى عادة ما كان فى شكل البسملة والحمدلة والصلاة على النبى صلى الله عليه وسلم، وعدد السطور فى صفحاته، وأبرز علامات الترقيم التى استخدمها العرب، والاختصارات، والتصويبات، والكيفية التى كان يتم بها ترقيم صفحات الكتاب، والخاتمة (حرد المتن)، وهوامش الكتاب الأربعة، كما استعرض أيضاً عبارات التمليكات والإجازات والسماعات ومدى استخدام الصور والرسوم وخاصة فى الكتب الجغرافية والفلكية هذا فضلاً عن إشارته لزخارف الكتب العربية وتذهيبها وتجليدها موضحاً المواد المستخدمة فى التجليد وطريقته. ثم أعقب ذلك استعراضاً للعوامل التى أدت إلى تلف المخطوطات العربية عبر العصور.

وبعد أن انتهى كاتبنا من التحليل المادى للكتاب الإسلامى يأتى فى **الكراس الثامن** ليحلل الكتاب الإسلامى تحليلاً فكرياً بادئاً بطرح قضية تدوين الحديث النبوى والجدل الذى ثار حول هذه القضية

والآراء المختلفة حول صحة تدوين الحديث مستشهداً بأحاديث الرسول ﷺ، ثم استعرض أبرز الموضوعات التى اهتم بها العرب مما أنعكس على الكتاب الإسلامى مثل التاريخ والأنساب، والشعر موضحاً أن العصر الراشدى والأموى هما العصران اللذان وُضعَت فيهما بذور الفكر الإسلامى التى ازدهرت فيما بعد وقد دعم هذا الكراس بجدول إحصائى يوضح الاتجاهات العددية والموضوعية للكتاب الإسلامى فى القرون الأربعة الأولى للهجرة.

يلى ذلك **الكراس التاسع** وهو عن تداول الكتاب الإسلامى وتناول فيه المؤلف عملية تشجيع المؤلفين والتى كان يقوم بها الخلفاء والأمراء وعلية القوم حيث كانوا يغدقون عليهم الهدايا والمكافآت المجدية لحثهم على الكتابة والتأليف وتشجيعاً للإنتاج العلمى والبحث، بعدها تحدث عن عملية جمع الكتب والإنفاق على شراؤها وكيف أن هذه العملية تكشف عن اهتمام الأفراد البالغ بالكتب والثقافة الفكرية مدعماً هذا الحديث ببعض نماذج من الأفراد الذين أبرزوا حرصاً بالغاً على شراء واقتناء الكتب، وعن ظاهرة إعادة الكتب أشار المؤلف أن الإعارة كانت شائة فى العصور الوسطى الإسلامية سواء فى المكتبات أو بين الأفراد بعضهم البعض.

وأخر كراريس هذا الباب هو **الكراس العاشر** ويعرض فيه المؤلف تفصيلاً للمصير الذى آلت إليه الكتب الإسلامية موضحاً الأسباب المختلفة التى أتت على الكتب الإسلامية فلم يصلنا منها إلا ١٠٪ فقط وتتمثل فى: الحروب والغزو الخارجى والفتن الداخلية، اضطهاد المذاهب والمؤلفين، وحوادث الحريق والغرق، ودفن وغسيل وحرق الكتب عمداً، وإتلاف كتب الغير، والعوامل الطبيعية من حرارة ورطوبة، هذا بالإضافة إلى سرقة المخطوطات والنهب الذى تعرضت له والتهريب إلى الخارج.

ويأتى الباب الثانى حيث تحدث فيه المؤلف عن «المكتبة الإسلامية» ويضم هذا الباب ستة كراريس تبدأ **بالكراس الحادى عشر** وقد خصصه كاتبنا للحديث عن المكتبات الخاصة عند لمسلمين مبيناً دوافع المسلمين لاقتناء الكتب وتكوين المكتبات الخاصة فى بيوتهم حتى أنه أورد بعض الأشعار التى ترددت على ألسنة بعض المسلمين لإظهار مدى حبهم للكتب ومكانتها لديهم، ثم استعرض بعد ذلك نماذج من أشهر المكتبات الشخصية لدى المسلمين فى تلك الفترة حيث قسمها إلى مكتبات شخصية لأفراد عاديين غير رسميين، ومكتبات شخصية لأفراد من ذوى الحيثيات وعن الفئة الأولى أورد بعض النماذج أهمها مكتبة أبى بكر الصولى والتى اتبعت نظام تصنيف خاص بها يعتمد إلى حد كبير على الألوان ومكتبة عبد الرحيم البيسانى صاحب أضخم مكتبة شخصية عرفها التاريخ، وعن الفئة الثانية نجد نماذج كثيرة ضمها هذا الكراس مثل مكتبة ابن العميد وزير البويهيين، ومكتبة الصاحب بن عباد، ومكتبة الفتح بن خاقان، ومكتبة حنين بن إسحق أبرز المترجمين إلى اللغة العربية، ومكتبة عماد الدين الأصفهانى... وغيرها من الأمثلة. وقد اختتم المؤلف هذا الكراس بالتنويه إلى أن أصحاب تلك المكتبات كانوا يفتحونها لاستخدام القراء الآخرين فأصبحت بذلك مكتبة عامة سواء للاطلاع الداخلى أو الاستنساخ أو الاستعارة الخارجية.

ويأتى **الكراس الثانى عشر** الذى تناول فيه المؤلف مكتبات الدولة عند المسلمين والتى حرص على إنشائها الخلفاء والأمراء المسلمون بعد استقرار

الدولة الإسلامية وذلك تأثراً بمكتبة الإسكندرية القديمة والمكتبات الفارسية والبيزنطية، وقد استهل كاتبنا حديثه فى هذا الموضوع بحديث عن بيت الحكمة فى بغداد والتى اختلفت المصادر التاريخية فى تأصيل اسم هذه المكتبة، وقد تناولها المؤلف من عدة جوانب أهمها المراحل التاريخية المختلفة التى مرت بها تلك المكتبة من دولة لأخرى، والتنظيم الإدارى للمكتبة، ومجموعاتها وطرق التزويد المختلفة، وأبرز الخدمات التى كانت تقدمها. ثم انتقل للحديث عن نموذج آخر من مكتبات الدولة وهو دار العلم (الحكمة) بالقاهرة فاستعرض أيضاً الإرهاصات الأولى لنشأتها وكيفية تصميم مبنى المكتبة وعدد مقتنياتها، وأبرز المناصب الإدارية داخلها، والمصير الذى آلت إليه تلك المكتبة. بعدها تحدث المؤلف عن بعض النماذج الأخرى من المكتبات مثل: دار العلم بالقدس، ودار العلم بطرابلس، ومكتبة قرطبة.

أعقبه **الكراس الثالث عشر** الذى رأى فيه الكاتب ضرورة الحديث عن المكتبات العامة عند المسلمين والذى ارتبط ظهورها بمبدأ الوقف فى الإسلام فأشار المؤلف إلى إجراءات وقف الكتب والبيانات التى ضمها إقرار الوقف، ثم تحدث بعد ذلك عن الإرهاصات الأولى لظهور المكتبات العامة الإسلامية مستعرضاً أحد عشر نموذجاً من تلك المكتبات كان من أبرزها المكتبة العامة فى الموصل (دار العلم) التى أنشأها أبو القاسم جعفر بن محمد بن حمدان الموصي، ومكتبتا ابن سوار في البصرة ورام هرمز، ومكتبة سابور بن أردشير في بغداد، ومكتبة سامرا، ومكتبة الشريف الرضى ببغداد.

أما **الكراس الرابع عشر** فقد أفرده مؤلفنا للحديث عن مكتبات المدارس عند المسلمين والبدايات الأولى لظهورها حيث تناول بالشرح نظم التعليم المختلفة فى مصر والشام والعراق مع إدراج ثبت تاريخى بأسماء المدارس المختلفة فى تلك الدول وصل عددها ٤٤ مدرسة موزعة على العراق وسوريا ومصر، بعدها تناول نماذج من مكتبات المدارس فى المدن الرئيسية الشهيرة فى تلك الدول مثل: مكتبة المدرسة النظامية ببغداد فتحدث عن نشأتها، وعدد مقتنياتها وأبرز من استفادوا من تلك المقتنيات، وأشهر أمناء المكتبات الذين تولوا رئاستها والحريق الذى تعرضت له مما أدى إلى خرابها، ونموذج آخر أورده لنا د. شعبان هو مكتبة المدرسة المستنصرية ببغداد فأشار إلى بداياتها الأولى، وتصميم مبنى المكتبة الداخلى من قاعات ودهاليز، وأبرز المجموعات التى أثريت بها وأشهر من تقلد إدارتها، يلى ذلك عدة نماذج تحدث عنها المؤلف بشكل إجمالي كمكتبة المدرسة الفاضلية، ومكتبة المدرسة المحمودية، ومكتبة المدرسة الأشرفية، ومكتبة المدرسة الجمالية وكلها كانت بالقاهرة. أما عن مكتبات المدارس فى دمشق فقد أشار كاتبنا إلى مكتبة المدرسة العادلية، ومكتبة المدرسة البادرائية، وكذلك مكتبات المدارس فى حلب مثل مكتبة المدرسة النورية، ومكتبة المدرسة الظاهرية، ومكتبة المدرسة الشرفية.

ثم يأتى **الكراس الخامس عشر** ليحمل بين طياته أنواع شتى من المكتبات الإسلامية حيث عرض مؤلفنا الأنواع الأخرى من المكتبات الأقل انتشاراً وهى سبعة أنواع بدأها بمكتبات البلاطات ويقصد بها تلك المكتبات الخاصة التى كان يقيمها الحكماء والخلفاء فى قصورهم ولاستخدامهم الشخصى فقط، وقد تحدث المؤلف فيها عن نشأتها وأبرز ما كانت تضمه من مقتنيات مع إدراج العديد من الأمثلة لتلك المكتبات، يلى ذلك مكتبات المساجد والجوامع والتى ارتبط ظهورها بالمساجد

باعتبارها مكاناً للدراسة منذ القرن الأول الهجرى وقد بدأت الدراسة فى المساجد بنسخ من القرآن الكريم وكتب الحديث والفقه بعدها درست العلوم الأخرى كالفلسفة والصنعة وقد دعم مؤلفنا حديثه عن هذا النوع بنماذج لمكتبات المساجد والتى من أشهرها مكتبة الجامع الأموى فى دمشق، وخزانة كتب جامع المنصور، أما النوع الثالث فهو مكتبات دور الحديث ودور القراء فشرح الكاتب المقصود بها وأبرز النماذج عليها، والنوع الرابع تمثل فى مكتبات المستشفيات التى اهتم بها المسلمون اهتماماً كبيراً حيث كان يدرس بها الطب وقد أورد المؤلف نماذج عديدة من هذا النوع من المكتبات. أما خامس وسادس نوع من هذه المكتبات فكانت مكتبات الترب والمقابر، ومكتبات الرباطات ومكتبات الخانقاوات والتكايا وهى آخر أنواع المكتبات قليلة الانتشار.

واختتم المؤلف بابه الثانى **بالكراس السادس عشر** وعرض يه المؤلف سير العمل داخل المكتبة الإسلامية وأبرز الخدمات التى كانت تقدمها فبدأ بالحديث عن إدارة المكتبة الإسلامية من حيث المبانى وتصميمها الداخلى والخارجى، والأثاثات التى كانت تضمها المكتبة، وخزانات الكتب، بعدها تحدث عن العاملين من حيث تسميات الوظائف والتدرج الوظيفى داخل المكتبة وأبرز من تقلد منصب مدير للمكتبة ونماذج من الرواتب الشهرية لهؤلاء العاملين وأعدادهم. ثم انتقل للحديث عن لوائح وتشريعات المكتبة الإسلامية وأبرز البنود التى نصت عليها تلك الوائح لأغراض تنظيم العمل بالمكتبة، كما أشار المؤلف إلى الميزانية والتمويل موضحاً مصادر تمويل المكتبات الإسلامية وبنود الميزانية التى توضح المبالغ المخصصة لكل مادة أو عملية تتم داخل المكتبة مع إدراج نموذج للمخصصات المالية لبعض أمناء المكتبات فى تلك الفترة، وعن التزويد والمجموعات أشار كاتبنا إلى مصادر التزويد المختلفة التى تحصل منها المكتبات على ثرواتها كما أشار كذلك إلى الاتجاهات العددية والنوعية للمجموعات فى المكتبات الإسلامية. أما العمليات الفنية التى كانت تتم فى المكتبة الإسلامية فقد أوضح د. شعبان أن المكتبة الإسلامية قد عرفت التوزيع الموضوعى للكتب على الرفوف بل عرفت أحياناً التوزيع الموضوعى على حجرات المبنى فاستعرض أبرز التقسيمات وأسس التصنيف التى قامت عليها المكتبة الإسلامية، وبالنسبة لعملية الفهرسة والفهارس فقد عرف المسلمون ثلاثة أشكال من الفهارس هى اللفافة، والدفتر أو الكراس، والجذاذات التى أسماها العرب بالتذاكير فعرض مؤلفنا أيضاً عينة من هذه الأشكال كما أشار أيضاً إلى مضمون تلك الفهارس وكيفية تنظيمها. ثم اختتم حديثه فى هذا الكراس بحديث عن الخدمات المكتبية فى المكتبة الإسلامية والتى من أبرزها الاطلاع الداخلى، والإعارة، وخدمات الاستنساخ، وتسهيلات الإقامة الكاملة.

وبعد أن أنهى كاتبنا حديثه عن الشرق المسلم بدأ فى **الباب الثالث** حديثاً مسهباً عن الكتب والمكتبات فى الشرق الأقصى حيث اشتمل هذا الباب على ثلاثة كراريس يدور كل كراس منها حول المحاور الستة التالية:

١ ـ اللغة والكتابة.
٢ مواد الكتابة وأدواتها.
٣ ـ تطور الفكر.
٤ ـ الضبط الببليوجرافى للإنتاج الفكرى.
٥ ـ التصنيف والفهرسة.
٦ ـ المكتبات.

فبدأ **الكراس السابع عشر** بحديث عن الكتب والمكتبات فى الصين مشيراً بدايةً إلى اللغة والكتابة هناك فعن الكتابة الصينية أوضح مؤلفنا بدايتها وتطورها عبر التاريخ الصينى، ومكوناتها وتطور الخط الصينى وأنواعه المختلفة، أما عن اللغة استعرض الكاتب التطور التاريخى للغة الصينية موضحاً طبيعتها المتغيرة وأصولها الأولى. ثم انتقل للحديث عن مواد الكتابة وأدواتها فأشار إلى أن مواد الكتابة كانت تتمثل فى العظام والقواقع والحجر والصلصال قبل اختراع الورق، كما أشار إلى أبرز أدوات الكتابة مثل الفرشاة والحبر الذى كان يصنع من السناج والصمغ وحجر الحبر الذى كان أحياناً يعد من طين الأرض وأحياناً أخرى يصنع من أثمن المواد مثل حجر اليشب الكريم. أعقب ذلك حديث عن الإرهاصات الأولى للكتاب الصينى حيث استعرض نماذج من الكتب الحجرية القديمة والتى ترجع إلى الأسر الصينية الحاكمة، بعدها أشار إلى الكتب الورقية التى ظهرت بعد اختراع الورق مع استطراده فى شرح طريقة صناعة الورق ثم أوضح المؤلف بدايات ظهور فن الطباعة فى الصين والتطويرات المختلفة التى أدخلت عليه حتى أصبح فناً رائعاً برع فيه الصينيون براعة فائقة. ثم تناول بعد ذلك الملامح المميزة للكتاب الصينى وذلك من حيث: أنواع التأليف الذى تنوع ما بين التأليف الجماعى والتأليف الفردى والأعمال المعدة من جانب المؤسسات والهيئات، ووجود صفحة العنوان وحرد المتن حيث أن معظم الكتب الصينية سواء القديمة أو الجديدة اشتملت على صفحة العنوان وحرد المتن، أما من حيث تجليد الكتاب الصينى فقد أوضح المؤلف أبرز المواد المستخدمة فى عملية التجليد والكيفية التى كانت تتم بها هذه العملية.

ثم انتقل كاتبنا للحديث عن المكتبات الصينية مبتدئاً ذلك بالحديث عن البدايات الأولى للمكتبات الصينية وتطورها عبر التاريخ الصينى الذى تعاقبت عليه العديد من الأسر الحاكمة مثل أسرة تشى إن، وأسرة هان التى شهدت المكتبات فى عصرها انتعاشاً ملحوظاً بعدما أصابها من جراء حكم الأسر السابقة عليها وهى أسرة تشى إن أنه مع نهاية حكم أسرة هان وسقوط الإمبراطورية الصينية واجهت المكتبات عدة كوارث أدت إلى اضمحلالها، وقد التقطت المكتبات بعض أنفاسها بعدما توحدت الإمبراطورية الصينية على يد أسرة سوى وتايخ، واستمر المؤلف فى الإبحار فى التاريخ الصينى وبيان حال المكتبات فى كل فترة زمنية حتى وصل بنا إلى شاطئ العصر الحديث وظهور جمهورية الصين الشعبية فى نهاية خمسينات القرن الحالى وبداية ستيناته. أعقب ذلك حديث عن تطور مؤسسات الفكر الصينى فاستعرض أبرز أمهات الكتب الصينية وأنماط الكتابات التاريخية الصينية، بعدها أشار مؤلفنا إلى نظم التصنيف والفهرسة موضحاً أبرز نماذج تلك النظم التى استخدمتها المكتبات الصينية والكيفية التى كانت تتم بها فهرسة الكتب فى تلك المكتبات. بعد ذلك اختتم حديثه باستعراض حال الكتاب الصينى فى جزيرة تايوان باعتبارها جزءاً من الصين.

ويأتى الكراس قبل الأخير فى هذا الباب وهو **الكراس الثامن عشر** ليقدم بين ثناياه حديث د. شعبان عن الكتب والمكتبات فى كوريا فبدأ حديثه فى هذا الكراس باستعراض مراحل تطور اللغة الكورية وأبرز الخصائص التى تتسم بها تلك اللغة بعدها أشار إلى الكتابة الكورية مستعرضاً مراحل تطورها، ثم تحدث عن مواد الكتابة الكورية وأدواتها

حيث أوضح الكاتب أن هذه المواد تنوعت ما بين الحجارة والصخور وبعد ظهور الأعمال المكتوبة على مواد منقولة مثل قطع الخشب ولحاء الشجر والحرير تطورت أدوات الكتابة فأصبحت تتم بالفرشاة والحبر الهندى على تلك المواد وذلك قبل اختراع الورق والطباعة اللذين عرفتهما كوريا متأخراً. ثم انتقل المؤلف إلى الحديث عن أبرز الملامح للكتاب الكورى والتى تميزه عن الكتاب الصينى، كما أشار أيضاً إلى تطور الفكر الكورى وذلك بعرضه لحالة البحث العلمى فى كوريا وأبرز الدراسات الكورية التى أعدت فى تلك الفترة. ثم تناول بعد ذلك الضبط الببليوجرافى للكتاب الكورى مشيراً إلى أن نظام الضبط الببليوجرافى الكورى يعد من أحسن نظم الضبط فى العالم فاستعرض مؤلفنا أبرز المؤسسات والمكتبات التى تتولى مهام عملية الضبط الببليوجرافى للإنتاج الفكرى الكورى مع نظرة سريعة على الببليوجرافيات المختلفة الكورية كالببليوجرافيات النوعية، والببليوجرافيات الأجنبية، والكتب الكورية فى الخارج. أعقب ذلك حديث عن المكتبات الكورية موضحاً تاريخها عبر فترات حكم الأسر الكورية المختلفة والمكتبات الكورية الحديثة بعد عام ١٩٤٥، وأبرز نظم التصنيف الكورية المستخدمة فى تلك المكتبات مع الاستعانة بنماذج من هذه النظم. ثم اختتم المؤلف حديثه فى هذا الكراس باستعراض بعض القضايا الهامة المرتبطة بكوريا .وهى: التوثيق ونظم المعلومات، وكتابة هانجول الكورية والرومنة، واتجاهات النشر الحديث، والرقابة على المطبوعات وقانون حق المؤلف وعملية الرقابة من خلال هذا القانون.

واختتم المؤلف كتابه وبابه الثالث **بالكراس التاسع عشر** الذى خصصه لموضوع الكتب والمكتبات فى اليابان فتناول أشكال الكتابة اليابانية والتى تأثرت إلى حد كبير بالكتابة الصينية، كما استعرض أيضاً نماذج من الإنتاج الفكرى اليابانى القديم الذى تأثر هو الآخر بالإنتاج الفكرى الصينى. أعقب ذلك سرد تاريخى لمراحل تطور الفكر أو الأدب اليابانى عبر العصور التاريخية بدءً بالأدب الكلاسيكى فى فترة هيان عام ١١٩٢م ومروراً بالأدب الوسيط والأدب فى فترة توكوجاوا وانتهاءاً بالأدب اليابانى الحديث عام ١٨٦٨م، ثم استعرض الكاتب عملية الضبط الببليوجرافى للإنتاج الفكرى اليابانى مشيراً إلى أن إنتاج اليابان الحالى من أوعية المعلومات أصبح ينافس الولايات المتحدة وألمانيا مدعماً ذلك بنسب مئوية توضح هذا الإنتاج موزعاً على موضوعات المعرفة البشرية، كما أشار أيضاً إلى نماذج من أدوات الضبط الببليوجرافى المختلفة التى تأتى على رأسها الببليوجرافيات على اختلاف أنواعها، والفهارس. وعن عمليات التصنيف والفهرسة أدرج مؤلفنا نماذج شتى من قواعد الفهرسة الوصفية المستخدمة لفهرسة الكتب اليابانية ونظم التصنيف المستخدمة فى المكتبات اليابانية، وتجدر الإشارة إلى أن د. شعبان قد أرخ للبدايات الأولى للمكتبات فى اليابان بداية من القرن السابع الميلادى نظراً لتشوه المعلومات عن المكتبات اليابانية فى العصور الوسطى فتتبع مراحل تطور المكتبة اليابانية بدءً من ذلك القرن وحتى العصر الحديث مشيراً إلى الدور البارز الذى لعبته المكتبات فى تحديث وتطوير اليابان خاصة بعد الحرب العالمية الثانية (١٩٣٦ ـ ١٩٤٥)، وبهذا الحديث أنهى آخر أبواب كتابه هذا الذى يمكن أن يفيد منه طلاب قسم المكتبات بالمرحلتين الأولى والعليا وكذا الباحثين والمؤرخين وأمناء المكتبات لما يضمه بين جنباته من معلومات غزيرة مكثفة مدعمة باستشهادات وأسانيد تاريخية ومراجع قيمة.

المعلوماتية بعد الإنترنت : طريق المستقبل

عرض

خميس عبد الله عرفات

مدير إدارة التكشيف

بمركز الأهرام للتنظيم وتكنولوجيا المعلومات

تمهيد

قام بتأليف هذا الكتاب عام ١٩٩٥ «بيل جيتس» بالاشتراك مع «نائان مايرفولد» و«بيتر رينرسون» بعنوان The Road Ahead *وجيتس ـ الأمريكى الجنسية ومؤسس شركة ميكروسوفت ـ فض يده من الدراسة بجامعة هارفارد وركز اهتمامه على ابتكار نظام تشغيل الأقراص المعروفة اختصاراً باسم Ms - Dos إبان عام ١٩٨١ فكان له الفضل فى الانتشار الواسع للحاسبات الشخصية، وإذا به فى التسعينات من هذا القرن يصبح من أغنى أغنياء العالم.

والكتاب صدر مترجماً إلى العربية فى مارس ١٩٩٨ عن المجلس الوطنى للثقافة والفنون الآداب بالكويت برقم ٢٣١ ضمن سلسلة الكتب الثقافية الشهرية التى يصدرها المجلس تحت عنوان «عالم المعرفة».

والكتاب فى ترجمته العربية (٤٤٦ صفحة) يتميز بسلاسة النص فى التعبير عن الأصل الإنجليزى فى نسق موضوعى واضح، بالإضافة إلى ما قام به صاحب الترجمة ـ عبد السلام رضوان ـ من تزييل هوامش الكتاب بالمصطلح الإنجليزى المقابل للترجمة العربية، أو بتفسير بعض المصطلحات مع إضافة الإشارة إلى المترجم بالحرف «م».

ملخص الكتاب:

يتناول جيتس من خلاله اثنى عشر فصلاً مسيرة الكمبيوتر الشخصى وتاريخ عالم الكمبيوتر بوجه عام، وبعضاً من تاريخه الشخصى ونشاطات الشركة التى ينتمى إليها، كما يتطلع إلى صورة المستقبل بنظرة متفائلة، فبعد أن أصبح استخدام الكمبيوتر رخيص التكلفة وسكن فى كل ركن من أركان حياتنا، فإننا نقف على أعتاب ثورة تكنولوجية أخرى، بعد أن تشترك أجهزة الكمبيوتر

* Gates, Bill. The Road Ahead by Bill Gates with Nathan Myhrvold and Peter Rinearson. - New York: The Penguin Group, 1995. 447p., 24 cm.

كلها فى منظومة واحدة للاتصال بنا والاتصال من أجلنا، وباتصالها بعضها البعض على المستوى الكونى من خلال شبكة جديدة لتبادل المعلومات، تختلف عن الشبكة المعروفة حالياً باسم «الإنترنت» فيوضح لنا المؤلف كيف ستغير التكنولوجيا الجديدة حياتنا كلها؟ وما هو الطريق السريع للمعلومات؟

* **الفصل الأول ثورة تبدأ:** يتحدث المؤلف فى هذا الفصل عن أول برنامج للكمبوتر كتبه وهو فى الثالثة عشرة من عمره، كيف كان الجهاز المستخدم ضخماً ومزعجاً وبطيئاً ومرهقاً للغاية، حتى تطور الأمر بسرعة كبيرة، فأصبح هناك جيلاً كاملاً من المرتبطين بالكمبيوتر، فى أنحاء مختلفة من العالم، أحدثوا نوعاً من الثورة، وأصبح الكمبيوتر صغير الحجم ومتنامى القوة ومنخفض الأسعار وموجوداً وفاعل الحضور فى حياتنا كلها، والآن نقف على أعتاب ثورة أخرى ستتمخض عن اتصال رخيص التكلفة على نحو غير مسبوق.

* **الفصل الثانى بداية عصر المعلومات:** خصص القسم الأكبر من هذا افصل لتفسير معنى عصر المعلومات، وكيف أصبحت المعلومات شيئاً مهماً فى حياتنا، وكيف تغير التكنولوجيا الطرق التى نتعامل بها مع المعلومات؟ وأن ثورة المعلومات ما زالت فى بدايتها، وأنه عندما تنخفض التكلفة انخفاضاً كافياً، وبالترافق مع منجزات أخرى للتقدم التكنولوجى، فإن «الطريق السريع للمعلومات» سيصبح واقعياً وبعيد الأثر.

* **الفصل الثالث دروس من صناعة الكمبيوتر:** يتناول الفصل تطور المكونات المادية للكمبيوتر ومنصات البرمجيات، والذى جعل ظهور الكمبيوتر الشخصى ممكناً، وذلك من خلال الملاحظة الدقيقة لأحوال العديد من الشركات وكيف بنت استراتيجياتها، حيث ثبت أن ما يبدو أنه اليوم المشروع التجارى الأمثل أو آخر أشكال التقدم التكنولوجى، ربما أصبح فى غضون فترة قصيرة عتيق الطراز، كما يذكر المؤلف كيف تم التعاون بين كل من شركتى آى. بى. أم وميكروسوفت.

* **الفصل الرابع تطبيقات وأدوات:** يتحدث المؤلف عن فوائد التطبيقات والأدوات الخاصة بطريق المعلومات السريع، وأنها تعتمد على منصة ستتطور عن الكمبيوتر الشخصى والإنترنت وسوف تساعد «التطبيقات المؤثرة» على تحويل منجزات التقدم التكنولوجى. من أشياء تلفت النظر لجديتها وغربتها إلى أساسيات محققة للربح.

* **الفصل الخامس مسارات إلى طريق المعلومات السريع:** يرى المؤلف أن بناء طريق المعلومات السريع سيكون عملاً ضخماً سيتطلب ـ ليس فقط ـ تطوير تركيب البنية الأساسية المادية وحدها، بل أيضاً تطوير منصات البرمجيات.

* **الفصل السادس ثورة المحتوى:** سوف تتيح تكنولوجيا قواعد البيانات للوثائق الإلكترونية ـ الرقمية ـ أن تفهرس ويتم استرجاعها باستخدام «الاستعراض» المتفاعل للمحتوى، وستكون توزيعها

بالغة الرخص والسهولة، كذلك ستتحسن التكنولوجيات التى تشكل أساس الـ "CD. ROM" وخدمات «الاتصال المباشر» بدرجة هائلة، كما ستصبح برامج الكمبيوتر الشخصى المتخصص لإعداد مونتاج الفيلم السينمائى ووضع المؤثرات الخاصة، شيئاً مألوفاً، كما سيكن بإمكان البرمجيات أن تختلق مشاهد تبدو واقعية، وسيصبح بالإمكان محاكاة «الواقع الافتراضى» المستمد من الخيال العلمى بكل الوجوه وبإحكام متزايد.

* **الفصل السابع نتائج مترتبة فى مجال التجارة والأعمال:** لقد تمتع مجال التجارة والأعمال بفوائد مختلفة من خلال الكمبيوترات الشخصية، خلال سنوات قليلة ستكون هناك نظم اتصالات مخلطة تجمع بين عناصر الاتصالات التزامنية واللاتزامنية لإتاحة النقل المتزامن للصوت والبيانات، وسيعتبر طريق المعلومات السريع، إن الابتكارات الإلكترونية ـ البريد الألكترونى، والشاشات الموحدة الصورة، ومؤتمرات الفيديو، والمكالمات التليفونية الفيديوية ـ هى وسائل للتغلب على الانفصال أو التباعد الفيزيائى، فخلال السنوات العشر القادمة سنبدأ فى رؤية تغيرات جوهرية فى الكيفية التى نعمل بها وفى مكان عملنا، والشركات التى نعمل لها، والأماكن التى نختارها للعيش فيها.

* **الفصل الثامن رأسمالية متحررة من الاحتكاك:** سوف يوسع طريق المعلومات السريع نطاق السوق الإلكترونية ويجعل منها الوسيط المطلق، أو السمسار الشامل. فكثيراً ما يكون الطرفان المشاركان فى أى تعامل تجارى هما المشترى الفعلى والبائع وحدهما، وسوف ينقلنا ذلك إلى عالم جديد من الرأسمالية ضئيلة الاحتكاك، وضئيلة النفقات غير المباشرة.

* **الفصل التاسع التعليم: الاستثمار الأفضل:** سوف يثير توفر الاتصال المباشر للطلاب بمعلومات لاحصر لها، والاتصال المباشر فيما بينهم، قضايا سياسية بالنسبة للمدارس وللمجتمع ككل. إن طريق المعلومات السريع سوف يحل ركيزة العملية التعليمية من المؤسسة إلى الفرد، وستترتب الفوائد الأعظم شأناً على تطبيق تلك التكنولوجيا فى مجال التعليم الرسمى وغير الرسمى، كذلك سيغير الهدف النهائى للتعليم من «الحصول على شهادة» إلى الاستمتاع بالتعلم على مدى سنوات العمر.

* **الفصل العاشر: مُوصل مباشرة من داخل المنزل:**

بعد عقد من الآن سيمكن الوصول إلى ملايين الصور، وكل فرص الترفيه «المنزلى» وللاتصالات ـ الشخصية والمهنية ـ وإتاحة ممارسة العمل، فى العديد من المنازل، والتى ستصبح بالتأكيد أكثر إثارة للإعجاب.

* **الفصل الحادى عشر سباق من أجل الذهب:** هناك الآن أعداداً كبيرة من الشركات تتسابق على ما نتصور أنه سيكون علامة نهاية السباق. وفى هذا الفصل يحاول المؤلف أن ينظر لمجريات الأحداث وفقاً لأهميتها النسبية. ولن يصبح كل من طريق

المعلومات السريع أو السوق واقعاً قائماً، إلى أن يتم توصيل شبكة عريضة النطاق الترددى، لأغلب المنازل ومكاتب الشركات وأماكن العمل. ومع المنافسة، قد تختار بعض الشركات أن تدعم مالياً الصندوق المزود أو الـ Set - Top box الذى يوصل جهاز التليفزيون بالشبكة. ثم يتطرق المؤلف إلى التحدث عن تكنولوجيا الأقمار الصناعية للبث المباشر كطرف رئيسى لشركات التليفون والكيبل، وكيف أن هذه الأقمار تعانى من مشكلة نقل البيانات من المنازل مرة أخرى إلى الشبكة (القناة الخلفية) من أجل توفير تفاعلية حقيقية. وسوف يتسابق المتنافسون من أجل توريد أولى الخدمات التفاعلية للمجتمعات المحلية.

* **الفصل الثانى عشر قضايا إشكالية:** رغم التفاؤل الذى أبداه المؤلف فى بداية الكتاب بالنسبة لصورة المستقبل، إلا أنه لم يستطع أن يخفى قلقه فيما يتعلق بما هو فى سبيله للحدوث لنا جميعاً. فإن فوائد مجتمع المعلومات ستجلب معها خسائر. فسوف تكون هناك اختلالات فى بعض قطاعات التجارة والأعمال، وطبيعة العلاقات بين الأمم، وفيما بين الجماعات الاقتصادية والاجتماعية داخل الأمم، كما أن التقدم التكنولوجى سيجبر المجتمع كله على مواجهة مشكلات جديدة شائكة، ليس بإمكاننا أن نتنبأ إلا بالقليل منها.

كلمة أخيرة:

فى النهاية يذكر المؤلف أن طريق المعلومات السريع ليس لجيله ولا للأجيال التى سبقته، بل هو لأجيال المستقبل.

دليل الدوريات التربوية المصرية
١٩٢٨-١٩٩٠

إعداد

محمد سالم غنيم

مدرس مساعد بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات

كلية الآداب - جامعة القاهرة

تمهيد

تعد الدوريات إحدى القنوات الأساسية للاتصال العلمي بين المتخصصين في المجالات المختلفة. لذا فنحاول في هذا البحث حصر الدوريات التربوية المصرية ؛ من خلال مصادر التعرف عليها ، نمهد له بحديث عن تعريف الدوريات ، وأهميتها لمجال التربية .

تعريف الدوريات

لا نريد أن نشغل أنفسنا كثيرا بالجدل الدائر في أوساط المكتبيين حول تعريف الدوريات، وحدود استعمال مصطلح دورى ، وعلاقته بغيره من المصطلحات القريبة : كالدورية والمسلسل والمجلة Periodical , Serial , Journal فهذا مجال دراسات أخرى ، ولكننا نتبنى تعريف اليونسكو (١٩٦٤) للدوريات على أنها *"المطبوعات التي تصدر على فترات محددة أو غير محددة (منتظمة أو غير منتظمة) ولها عنوان واحد ينتظم جميع حلقاتها (أو أعدادها) ويشترك في تحريرها العديد من الكتاب ، ويقصد بها أن تصدر إلى مالا نهاية (أى لا يوضع حد معين تقف عنده الدورية)"*[١] ، وهناك بعض العناصر التي يمكن أن تسبغ على المطبوع الدورى هويته هى :

١- عنوان واحد ينتظم جميع حلقاته (أو أعداده وإصداراته) .

٢- رقم مسلسل يسلم العدد إلى الذى يليه .

٣- عدم وجود حد يقف عنده المطبوع .

٤- تضافر خليط من الجهود في إنتاج المطبوع الدورى .

هذه العناصر مجتمعة وليس كل منها أو أى منها على حدة هى التي تعطى الدوريات ماهيتها وشخصيتها بين مصادر المعلومات[٢]، وينضوى تحت مظلة هذا التعريف الصحف اليومية والمجلات الأسبوعية Weekly ، ونصف الشهرية Semimonthly ، والشهرية Monthly . والفصلية Quarterly ، ونصف السنوية Semi،

Annual ، والحوليات والكتب السنوية Annualعلى اختلاف مستوياتها وتنوع مجالات اهتماماتها.[٣]

ويشير دليل الدوريات التربوية في الوطن العربي الذي أصدرته المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم إلى تعريف الدورية التربوية بأنها *"هي الدورية التي تحتوى كليا أو جزئيا على مواضيع و / او معطيات في التربية و/أو التعليم وكذلك الدورية الصادرة عن الكليات والمعاهد والمدارس المختصة في علوم التربية "*[٤]

أهداف الدوريات التربوية

يحدد حسن عبدالشافى[٥] أهداف الدوريات التربوية للعاملين في الحقل التربوي كما يلى :

- الإعلام بالمتغيرات المحلية والدولية في ميدان التربية والتعليم ، وتأثيراتها المباشرة وغير المباشرة على العملية التعليمية .
- عرض وتبادل ومناقشة القضايا والآراء ووجهات النظر المختلفة ، فيما يختص بالسياسة والاستراتيجية وبالعملية التعليمية ذاتها .
- عرض نتائج البحوث والدراسات التربوية .
- الإعلام بالمستحدثات والتجارب التربوية التي تمت على المستويين المحلي والعالمي .
- تكوين رأى عام بين العاملين في الحقل التربوي لمؤازرة ودعم الاتجاهات التربوية والتعليمية الحديثة.
- زيادة التفاعل بين العاملين في الحقل التربوي ، وبين فئات المجتمع .

وكما هو واضح فإن الدوريات التربوية في مصر ، من حيث الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها، شأنها في ذلك شأن الدوريات المتخصصة في مختلف المجالات وفى جميع المجتمعات والبيئات.

وجدير بالتنويه هنا أننا في سياق دراسة إنتاج فكرى متخصص من الدرجة الأولى ، وبالتالي تخرج من دراستنا تلك الدوريات التي تدخل في الفئات التالية ، برغم ورودها في أدلة الدوريات ضمن الدوريات التربوية ، وهذه الفئات هي :

(أ) التقارير والأدلة والنشرات الدورية الحكومية الرسمية ، والتي تصدر عن الجامعات أوالكليات أو المعاهد ، والتي تتضمن أسلوب الدراسة والخدمات المقدمة للطلاب والمناهج الدراسية ....إلخ ، وذلك مثل " دليل الطالب المستجد " ، أو الأعمال التي تحتوى على حركة التنقلات والترقيات والإعارات والقرارات ...إلخ ؛ وذلك مثل " النشرة الرسمية"

(ب) الصحف والمجلات الإخبارية والعامة ، والخاصة بالأطفال .

(ج) الدوريات المدرسية أو الجامعية التي يقوم بإصدارها تلاميذ ، أو طلاب إحدى المدارس ، أو الاتحادات الطلابية بالجامعات ، كنوع من النشاط .

(د) الأعمال الدورية التي تصدرها المناطق التعليمية ، والتي تحتوى على أخبار المنطقة التعليمية ، وأخبار المدارس بها .

(هـ) الأعمال الدورية المرجعية كالوراقيات ، أو الكشافات ، أو نشرات المستخلصات ، التي صدرت في شكل دورى[٦].

هذا عن الدوريات التي تخرج عن نطاق الدراسة في هذا البحث ، أما عن تلك الدوريات التي تتضمنها ، فيمكن أن ندخلها تحت فئتين ، كما ذهب في ذلك حسن عبدالشافى[٧] ؛ الأولى : دوريات الصفوة : و يقصد بها الدوريات الموجهة للصفوة ، أو النخبة المتخصصة تخصصًا أكاديميًا عاليًا ، وهى مجلات الدرجة الأولى من التخصص بمعناه العلمى الدقيق . وأبرز مثال لهذه الدوريات : الدوريات الأكاديمية التي تصدرها كليات التربية ، والتي تنشر مقالات متخصصة في مجالات التربية، وخضعت للتحكيم العلمى، أما الفئة الأخرى : فهى المجلات المهنية التطبيقية : وهى تلك الدوريات الموجهة إلى المهنيين بصفة عامة ، وتعنى باحتياجاتهم في نطاق المهنة التي ينتمون إليها ، وتركز تنمية المهارات بصفتهم أصحاب مهنة، كما تتناول الجديد المتصل بهذه المهنة من حيث اللوائح والإصدارات والتعليمات والمستحدثات وجوانب التدريب والإنتاج . فضلاً عن أخبار المؤتمرات والدورات واللقاءات، وأبرز مثال على هذا النوع : مجلة "الرائد" التي تصدرها نقابة المهن التعليمية بالقاهرة .

وجدير بالتنويه هنا أننا في حصرنا لهذه الدوريات نحصر الدوريات مصرية المنشأ ؛ أى التي وُلِدَت في مصر ، حتى وإن كانت تابعة لهيئات ، أو منظمات دولية ، أو إقليمية ، أو جهات أجنبية بمصر ، مادامت دخلت هذه الدوريات ضمن الفئة الموضوعية ، وكذا الفترة الزمنية التي تغطيها الدراسة ، وذلك كما هو الحال مع "مجلة التربية الحديثة" التي صدرت عن الجامعة الأمريكية بالقاهرة في الفترة من (١٩٢٨ -١٩٧٣) ، وأيضًا مع "مستقبل التربية" التي يصدرها مركز مطبوعات اليونسكو بالقاهرة.

مصادر التعرف على الدوريات

وهى تلك المصادر التي تهتم بالحصر الخارجي للدوريات ، والتي عادة ما تشتمل على البيانات الأساسية اللازمة للتحقق من هوية كل دورية : اسم الدورية، والجهة التي تصدرها، وتاريخ بدء الصدور، واسم رئيس التحرير، وتتابع الصدور، وقيمة الاشتراك" [٨] . وفيما يلي تعريف بأهم وأبرز الأدلة التي من خلالها تم التعرف على الدوريات المصرية التي تسهم في الإنتاج الفكري محل الدراسة.

أدلة الدوريات

هى تلك الأدوات الوراقية التي تهتم بحصر الدوريات بصرف النظر عن أماكن توافرها أو اقتنائها، ونورد فيما يلى أبرز أمثلة هذه الفئة ، مقسمة إلى عامة ثم متخصصة ثم زمنيا وذلك تحت كل نوع.

أدلة الدوريات العامة

١- محمد المهدى . *دليل الدوريات العربية الجارية*.- القاهرة : الشعبة القومية لليونسكو، ١٩٦٥ .- ١٠٨، ٢٤ص؛ ٢٦سم . - له صفحة عنوان بالانجليزية.

يشتمل هذا الدليل على ٨٣٥ دورية جارية كانت تصدر في الوطن العربي حتى عام ١٩٦٥ إلى جانب ٢٨ دورية كانت تصدر عن مؤسسات أجنبية داخل الوطن العربي أفرد لها ملحق خاص في نهاية الدليل. وقد أستخدم نظام التصنيف العشري العالمي لترتيب الدوريات. وقد ألحق بالعمل كشافان الأول: هجائي بأسماء الدوريات، والآخر هجائي بأسماء الدول ثم موضوعي تحت كل دولة. وعن كل دورية أعطى الاسم منقحرا Transliteration بالحروف الرومانية، ثم مُترجما باللغتين الإنجليزية والفرنسية، ثم سنة بدء الصدور، واسم جهة الإصدار وعنوانها، وبلد النشر، وثمن العدد. وقد بلغ عدد الدوريات المصرية التي صُنفت في الدليل تحت موضوع التربية ثماني عشرة دورية.

٢- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. إدارة التوثيق والإعلام. دليل الدوريات والصحف الجارية في الوطن العربي / الإشراف والمراجعة محمد توفيق خفاجي؛ الإعداد والتصميم الآلي طارق القسوري؛ البرمجة الآلية محمد بن جيلو.- ط٣.- تونس: المنظمة، ١٩٨٨.- ٧٠٥ص.

صدرت طبعته الأولى في القاهرة عام ١٩٧٣ بعنوان "الدوريات العربية : دليل عام الصحف والمجلات العربية في الوطن العربي" وصدرت طبعته الثانية بنفس عنوان الأولى في تونس عام ١٩٨١ وقد ضم الدليل في طبعته الأولى تعريفا لـ ١٣٤٧ دورية، على حين كان في الثانية ٨٤٢ دورية، أما الثالثة ٢١٥٠ دورية جارية. بالإضافة إلى قائمة ضمت ١٤٣ دورية توقفت عن الصدور.

ويتكون الدليل من قسم رئيسي رتبت فيه أسماء الدوريات هجائيًا، أما القسم الآخر فيتكون من كشاف جغرافي بالدوريات الجارية موزعة على الدول العربية مرتبة هجائيًا، وقد ألحق بالعمل كشاف موضوعي رتبت فيه الدوريات وفقا لموضوعاتها في ترتيب هجائي أيضًا. بالإضافة إلى ملحق يضم قائمة بأسماء الدوريات التي توقفت عن الصدور في كل قطر عربي، هذا وتشتمل البيانات الوراقية المعطاة عن كل دورية في الدليل : اسم الدورية، ونوعها، واللغة أو اللغات التي تصدر بها، ومجال تخصصها، وسنة بدء الصدور، والتتابع، والناشر، وعنوان الناشر، والمحرر المسئول، وقيمة الاشتراك في الدورية.

هذا وتتمتع الطبعة الثالثة من هذا الدليل بأنها تزيد بمقدار ٩٤٦ دورية عن الطبعة الأولى و ١٤٥١ دورية عن الطبعة الثانية، كما غطت الطبعة الثالثة جميع الأقطار العربية.

ويضم الدليل ٤١٢ دورية جارية في مصر، ولا يحتوى الدليل على أية دوريات مصرية توقفت عن الصدور (وإن كانت الحقيقة غير ذلك حسبما كشفته الدراسة وذلك بالمقارنة بين المصادر الوراقية المختلفة المصرية منها والعربية، وكذلك بمراجعة بيانات الدوريات مقابل الدوريات نفسها).

أما عن الدوريات التربوية فيضم الدليل ٢١٣ دورية تربوية عربية، يبلغ نصيب مصر منها سبع عشرة دورية أدخلها الدليل جميعها ضمن الدوريات الجارية، وإن كان بعضها قد توقف بالفعل منذ فترة ليست بالقصيرة، وهذا القصور هو ما أكده القائمون على الدليل في مقدمته من أن البيانات التي وصلت

إلى المنظمة في الطبعة الثالثة قد اعتراها بعض النقص رغم ما بذل من جهد في سبيل التأكد من صحتها وتكامل بياناتها.

٣- مؤسسة الأهرام . قسم المعلومات . *دليل الصحف والمجلات المصرية*/ إعداد يحيى جلد الله إبراهيم؛ إشراف ومراجعة أبو السعود إبراهيم .- القاهرة : مؤسسة الأهرام، ١٩٨٨ .- ٩٨ص .

يشتمل هذا الدليل على تعريف لـ ٣٦٨ دورية جارية تصدر داخل مصر تم ترتيبها موضوعيًا حسب تصنيف ديوى العشرى مع بعض التعديلات اللازمة، ويقدم عن كل دورية : اسمها، والعنوان الفرعي، والعنوان الموازى، والجهة المسئولة عن إصدار الدورية، وتاريخ بدء الصدور، والتتابع، و رئيس التحرير أو المحرر المسئول. وألحق بالعمل كشاف هجائي بأسماء الدوريات، ويحصر هذا العمل ست دوريات جارية في مجال التربية تحت المدخل الموضوعى لمجال التربية، على حين يضم دورية واحدة أخرى تحت مدخل العلوم الاجتماعية كموضوع عريض، وتنشر ضمن مقالاتها بعض المقالات في مجال التربية وهى " دورية المجالس القومية المتخصصة "

٤- دليل الدوريات المصرية التي أصدرته الشبكة القومية للمعلومات:

Academy of Scientific Research and Technology. Directory of Egyptian Periodicals. Cairo: Egyptian National Scientific and Technical Information Network, 1988.- 54p; 30cm

صدر هذا الدليل في فبراير ١٩٨٨، وهو يمثل مخرجات مرصد بيانات الدوريات المصرية الجارية بالشبكة القومية للمعلومات بمصر، وهو يركز على الدوريات المتخصصة، ويعرف ١٩٧ دورية في جميع التخصصات، أدرجت في ترتيب هجائي حسب الهجائية العربية، مع إعطاء معلومات عن الدوريات باللغة الإنجليزية تشمل اسم الدورية بالعربية، والإنجليزية، وجهة الصدور وعنوانها ، والتتابع ، وقد ألحق بالعمل ثلاثة كشافات؛ الأول بالأسماء العربية المنقحرة Arabic Transliterated titles للدوريات، والثانى موضوعي هجائي، والثالث هجائي بناشرى الدوريات، وقد ورد في هذا العمل أربع دوريات تربوية فقط .

٥- دليل الدوريات العالمى :

Urlich's International Periodicals Directory . 29th ed. .New York : Bowker, 1990/1991 ._ 3vol ._ annual .

صدرت هذه الطبعة في ثلاثة مجلدات لتغطى ١١٦٠٠٠ دورية جارية في جميع أنحاء العالم في جميع التخصصات، ويضم المجلدان الأول والثانى القائمة المصنفة للدوريات حيث وزعت الدوريات تحت ٦٦٨ فئة موضوعية (كالفيزياء والرياضيات والكيمياء وعلم النفس والتربية...)، مع إضافة رقم تصنيف ديوى العشري، ويضم المجلد الثالث قوائم أخرى بالدوريات المحكمة، والمتاحة على أسطوانات ضوئية مكتنزة CD-ROM، وأخرى متاحة على الخط المباشر On-line، مع قائمة بمنتجى الدوريات على أسطوانات مكتنزة، وأخرى بمتعهدي الدوريات المتاحة على الخط المباشر، وقائمة بالدوريات التي توقفت عن الصدور، مع كشاف بالمنظمات الدولية، وكشاف بالرقم المعياري الدولي للدوريات، ويقدم

الدليل عن كل دورية اسمها ، ورقمها المعيارى ISSN، ولغة النشر، وتاريخ بدء الصدور، والتتابع، والثمن، واسم الناشر أو رئيس التحرير، وأرقام التوزيع إن وجدت.

وتحت الفئة الموضوعية (التربية) Education وردت ثلاث دوريات مصرية، واحدة منها تدخل في إطار اهتمام هذه الدراسة هى "صحيفة التربية" أما عن الدوريتين الثانية والثالثة فقد أدرجهما الدليل تحت الفئة الموضوعية (التعليم العالي) Higher Education وهما صادرتان عن جامعتين بالقاهرة، الأولى دينية عامة . وهى مجلة "الأزهر" التي تصدر عن مجمع البحوث الإسلامية بالأزهر الشريف أما الثانية فهى دورية إخبارية تصدرها الجامعة الأمريكية بالقاهرة.

والملاحظة الأخيرة جديرة بالتنويه، حيث أنها تصف التغطية المتدنية لهذا الدليل للدوريات المصرية برغم ادعاء العالمية في العنوان ، كما تدل أيضًا على عدم الدقة في تحليل المحتويات لهذه الدوريات حيث أدرج دورية دينية عامة ضمن الدوريات التربوية .

أدلة الدوريات المتخصصة

١- الجمهورية العربية المتحدة . وزارة التربية والتعليم . مركز الوثائق والبحوث التربوية . دليل الدوريات التربوية في الجمهورية العربية المتحدة / إعداد محمد خيرى حربي، عبد المنعم السيد فهمي، محمد داود . - القاهرة : المركز، ١٩٦١ . -١٨،١٥ص.

يضم هذا الدليل ثماني عشرة دورية تربوية ونفسية مصرية صدرت حتى نوفمبر ١٩٦١ ، رتبت هجائيًا بالاسم تحت رؤوس موضوعات هجائية، مع كشافين الأول هجائي بأسماء الدوريات، والثانى برؤوس الموضوعات . وعن كل دورية يقدم الدليل: اسم الدورية، والعنوان الإضافي، وتاريخ بدء الصدور ، وأعداد الدورية في السنة، وعدد النسخ التي تطبع، وعدد الصفحات، والاشتراك السنوى في الداخل والخارج، والجهة المسئولة عن إصدار الدورية، وعنوانها، ورئيس التحرير، والناشر (إذا كانت الجهة التي تقوم بالإصدار لا تقوم بالنشر) . هذا وقد جاء الدليل في قسمين الأول بالعربية ، والآخر يشتمل على ترجمة البيانات الموجودة بالقسم الأول إلى الإنجليزية . ومن بين الدوريات التي يغطيها الدليل ، وجدنا أحد عشرة دورية تدخل في إطار اهتمام دراستنا.

٢- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم . إدارة التربية . *دليل الدوريات التربوية في الوطن العربي* / الطاهر عبيد، ربيع البنورى .- تونس : المنظمة، ١٩٨٨.- ١٨٢ص.

يضم هذا الدليل ٥١٨ دورية عربية متخصصة في مجال التربية والتعليم، وكذلك الدوريات الصادرة عن مؤسسات تعليمية وتربوية بصرف النظر عن التخصص. وقد رتبت هذه الدوريات في قسمين؛ الأول بالدوريات المتخصصة في التربية؛ والثاني للدوريات الصادرة عن مؤسسات لها صبغة تربوية لكنها تعنى بتخصصات أخرى غير التربية والتعليم، وقد رتبت أسماء الدوريات في كلا القسمين هجائيًا تحت أسماء الأقطار، مع قائمة إضافية بالدوريات التي تصدرها المنظمات العربية، وقد أُلحق بالعمل ثلاثة كشافات؛ الأول هجائي بأسماء الدوريات الصادرة

باللغة العربية، والثاني هجائي بأسماء الدوريات الصادرة بلغات غير العربية، والثالث جغرافي يرتب الدوريات هجائيا تحت الأقطار العربية.

ويقدم الدليل معلومات وافية عن كل دورية تشمل اسم الدورية، العنوان الموازى، والاسم السابق للدورية أو ملاحظات حول العنوان، نوع الدورية (مجلة أو نشرة ...إلخ) ثم التتابع، ومجال تخصص الدورية، واللغة أو اللغات المستعملة، وتاريخ بدء الصدور، والناشر وعنوانه ورقم الهاتف والتلكس والعنوان البرقى، ثم اسم المحرر ولقبه وعنوانه (إن اختلف عن عنوان الناشر)، والحجم بالسنتيمتر، والثمن للعدد، والاشتراك السنوي، وملاحظات حول ما إذا كانت الدورية تنشر ملخصات بلغة أخرى، أو متاحة في شكل آخر كالمصغرات الفيلمية، وأخيرا الرقم المعيارى الدولى للدوريات ISSN، ولقد ضم هذا الدليل ثمان وأربعين دورية مصرية من بينها ثمانى عشرة دورية تدخل في نطاق هذا البحث .

فهارس الدوريات

هى تلك الأدوات الوراقية التي تهتم بحصر الدوريات المقتناة بمكتبة ما ، أو مجموعة مكتبات (الفهارس الموحدة) ، ونورد فيما يلى أبرز أمثلة هذه الفئة ، مقسمة إلى عامة ثم متخصصة ثم زمنيا تحت كل نوع:

فهارس الدوريات العامة

١- الجمهورية العربية المتحدة . دار الكتب . قسم الفهارس . *فهرس الدوريات العربية التي تقتنيها الدار* / تصنيف محمود إسماعيل عبد الله .- القاهرة : مطبعة دار الكتب. ١٩٦١ - ١٩٦٣ .- ٢ جزء: ٢٤ سم .

أصدرت دار الكتب والوثائق القومية بمصر هذا الفهرس للتعريف بالدوريات العربية التي اقتنتها الدار حتى سنه ١٩٥٨ في مجلدين، رتبت الدوريات في الأول ترتيبا هجائيا وفقا لأسمائها، وألحق به ثبت هجائي بأسماء أصحاب الدوريات، والمشرفين عليها، بينما اشتمل المجلد الآخر على ثلاثة كشافات. الأول هجائي بأماكن إصدار الدوريات، والثاني رتبت فيه الدوريات زمنيا بتاريخ بدء الصدور تحت كل دولة على حدة، أما الثالث فهو موضوعي رتبت فيه الدوريات تحت رؤوس موضوعات، ويعرف هذا الفهرس ٢١٩٤ دورية مقتناة بدار الكتب المصرية، منها ١٨٥٠ دورية صدرت في مصر وحدها، منها ثلاث وأربعين دورية في مجال التربية (طبقا لما ورد بالكشاف الموضوعى للفهرس بالجزء الثانى في الصفحات من ٧٢٥ حتى ٧٢٨) تحت رأس موضوع التربية والتعليم، وعن كل دورية يقدم : اسم الدورية، ومدينة النشر، والناشر، وتاريخ أول إصدار، وتاريخ التوقف، والتتابع . وكانت الحصيلة التي خرجنا بها من هذا الفهرس سبع عشرة دورية تدخل في نطاق اهتمام هذا البحث.

٢- الجامعة الأمريكية بالقاهرة . قسم الدوريات . دليل بمقتنيات مكتبة الجامعة الأمريكية بالقاهرة من الدوريات العربية.- القاهرة : مكتبة الجامعة الأمريكية، قسم الدوريات والوثائق، ١٩٦٥ .- ٦٦،١٠ ص.

يضم هذا الفهرس مقتنيات مكتبة الجامعة الأمريكية من الدوريات العربية مرتبة هجائيا وفق أسمائها في قسمين : الأول : باللغة العربية، والآخر: للدوريات باللغات الأجنبية، وعن كل دورية أعطى

الاسم، وسنة بدء الصدور، والتتابع، ومكان الصدور، وحالات التوقف إذا كانت الدورية قد توقفت لفترة ما ثم عاودت الصدور مرة أخرى، وقد ضم الدليل خمس دوريات مصرية تربوية تدخل في نطاق هذه الدراسة .

٣- دار الكتب والوثائق القومية . مراقبة الدوريات . النشرة المصرية للدوريات الجارية / إعداد فردوس محمد مصطفى، شكرى عبدالنبى صالح .- [القاهرة : الدار]، ١٩٧٤.- ٤٩، ١٣، ٧ص.

هو فهرس يضم ٤١٢ دورية جارية مقتناة بدار الكتب المصرية حتى عام ١٩٧٤، ورتبت هذه الدوريات حسب تصنيف ديوى العشرى . مع كشاف هجائي بأسماء الدوريات، وعن كل دورية يقدم: اسم الدورية، والتتابع، وجهة الصدور، وأرقام الإيداع بالدار . هذا وقد تضمن الفهرس ست عشرة دورية تدخل في نطاق هذا البحث.

٤- دار الكتب القومية . إدارة الدوريات . قائمة بالدوريات العربية الجارية من سنة ١٩٧٤ إلى سنة ١٩٨٥/ إعداد قسم الدوريات العربية بدار الكتب القومية .-القاهرة: الدار، ١٩٨٥.- ٧٤ص.

يتمم هذا العمل العمل السابق، ويضم ٣٥٦ دورية عربية جارية مقتناة بدار الكتب المصرية في الفترة المبينة بعنوان الدليل، رتبت هجائيا باسم الدورية مع إعطاء بيانات وراقية عن كل دورية تماثل ما ورد في العمل السابق . وقد قدم هذا العمل خمس دوريات مصرية جاريّة في مجال التربية، ويفتقد هذا الدليل التنظيم الموضوعي، وكذلك الكشافات .

٥- المعهد القومى للتخطيط. مركز التوثيق والنشر . دليل الدوريات العربية الجارية بمركز التوثيق والنشر_ القاهرة : المعهد، ١٩٨٩.- ٨٠ص .- (الأدلة والكشافات التحليلية؛١١)

يشتمل هذا الفهرس على حصر لمجموعة الدوريات العربية الجارية المقتناة بمكتبة المعهد (١٧١ دورية) وذلك حتى عام ١٩٨٩، ورتبت الدوريات هجائيا بالاسم تحت رؤوس موضوعات هجائية، مع كشاف هجائي بأسماء الدوريات، وعن كل دورية يعطى : اسم الدورية، ورقم تسجيلها بمكتبة المعهد، والناشر، والتتابع، والسنوات المتوافرة بالمكتبة، و يضم الدليل عشر دوريات تحت موضوع التربية من بينها أربع دوريات مصرية تدخل في نطاق هذه الدراسة.

فهارس الدوريات المتخصصة

١- جمهورية مصر العربية . المركز القومى للبحوث التربوية . جهاز التوثيق والمعلومات التربوية . مركز التوثيق التربوي. الدوريات التربوية العربية : قائمة موحدة بالدوريات المتوفرة في المكتبات والهيئات التربوية بالبلاد العربية.- القاهرة : المركز، ١٩٧٣.- ٣٩ص؛ ٣٠ سم.

هذا العمل هو فهرس موحد بالدوريات العربية والأجنبية المتوافرة في الوطن العربى في مجال التربية وعلم النفس وذلك بمكتبات البحث التربوي (وزارات التربية والتعليم، والجامعات وكليات التربية، وأجهزة البحث، وأجهزة التوثيق التربوي في الدول العربية)، وعن كل دورية يقدم : الاسم، وتاريخ بدء الصدور، والتتابع ، والناشر و عنوانه،

ومكان وجود الدورية في المكتبات والهيئات التربوية الممثلة في الفهرس.

والفهرس يقع في جزأين منفصلين؛ الأول للدوريات العربية ويحمل العنوان الموضح عاليه، أما الجزء الثانى للدوريات الأجنبية ويحمل عنوان :" الدوريات التربوية الأجنبية: قائمة موحدة بالدوريات المتوفرة في المكتبات والهيئات التربوية بالبلاد العربية " وقد رتبت الدوريات في كل جزء ترتيبًا هجائيًا تحت رؤوس موضوعات متخصصة، مع إعطاء الرمز الخاص بكل دولة، والرقم الخاص لكل مكتبة أو هيئة من مكتبات وهيئات الدول الممثلة في الفهرس وفقًا للقائمة المرفقة في أول الفهرس. وقد ألحق بالعمل ثلاثة كشافات؛ الأول هجائي بأسماء الدوريات، والثانى هجائي بالدوريات تحت الدول التي تصدرها، والثالث هجائي رتبت فيه الدوريات التي تصدرها الهيئات الدولية والاقليمية تحت أسماء هذه الهيئات، ويحصر الدليل الدوريات المتوفرة في سبع عشرة دولة عربية والتي يقدر عددها بـ ١٣٩ دورية عربية منها ثمان وثلاثين دورية مصرية، يدخل منها في نطاق هذا البحث إحدى وعشرون دورية.

٢- تونس . المعهد القومى لعلوم التربية . كشاف الدوريات العربية / إعداد نور الدين السلامى، جميلة لمام .- تونس : المعهد، ١٩٨٤ .- ١٧٤ص.

يشتمل هذا الفهرس على ٢٨٩ دورية مقتناة في مكتبة المعهد القومى لعلوم التربية بتونس حتى نهاية عام ١٩٨٢، وقد رتبت الدوريات في قسمين؛ الأول أدرج الدوريات الصادرة عن المنظمات الدولية و الإقليمية مرتبة هجائيًا، أما القسم الثانى فيقدم الدوريات مرتبة هجائيًا تحت الأقطار العربية، كما ألحق بالفهرس كشاف هجائي بالدوريات . وعن كل دورية يعطى : الاسم، واسم الناشر والموزع، وعنوانه البريدي، والتتابع، وتخصص الدورية، والهدف من إصدارها، ثم اللغة أو اللغات التي تحرر بها المقالات، وأخيرا الأعداد المتوافرة بمكتبة المعهد، وقد ضم الفهرس عشرين دورية مصرية من بينها أربع عشرة دورية تدخل في نطاق هذا البحث.

المصادر المباشرة

كما سبق وأن أشرنا بأن الأعمال الوراقية التي تناولت الدوريات سواء بالتكشيف أو الحصر في جملتها قد عجزت جميعًا عن التغطية الشاملة للدوريات مما تطلب في أكثر الأحيان الاعتماد على الاطلاع المباشر على الدوريات نفسها، وهذا قد تطلب بالضرورة زيارة العديد من مرافق المعلومات التي تقتنى دوريات تدخل في نطاق الدراسة، ونشير فيما يلي إلى أهم وأبرز هذه المرافق :

١. دار الكتب المصرية .

٢. مكتبة الجامعة الأمريكية بالقاهرة .

٣. المكتبة المركزية لجامعة القاهرة .

٤. مكتبة المعهد القومى للتخطيط.

٥. مكتبة مؤسسة الأهرام.

٦. مكتبتا ديوان عام وزارة التربية والتعليم، ومتحف التعليم.

٧. مكتبة المجلس الأعلى للجامعات .

٨. مكتبة المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية .

٩. مكتبة معهد البحوث والدراسات التربوية - جامعة القاهرة.

١٠. مكتبة كلية التربية بجامعة عين شمس .

١١. مكتبات كليات التربية بالأقاليم .

وتتفاوت هذه المكتبات فيما بينها فيما يتعلق بضبط الدوريات؛ فهناك مكتبات توفر فهارس بطاقية للدوريات كدار الكتب المصرية. وأخرى لديها فهارس مطبوعة بمقتنياتها من الدوريات كدار الكتب المصرية . والجامعة الأمريكية، والمعهد القومي للتخطيط . وفئة ثالثة لا هذا ولا ذاك . فكانت طريقة الإفادة من هذه المكتبات الرجوع إلى الدوريات نفسها مباشرةً .

الخلاصة

التربية بوجه عام من أوفر مجالات العلوم الاجتماعية حظًا في جهود التوثيق وتنظيم المعلومات على المستويين الوطني والعالمي[٩] . والتربية في مصر من أقدم المجالات التي حظيت بجهود التوثيق. إن لم يكن أقدمها على الاطلاق[١٠،١١] . و إن كانت هذه الجهود بالرغم من كثرتها فإنها في مجملها ينقصها التنسيق والتكامل والتخطيط السليم، كما أنه لم يكتب لها الاستمرارية.

ويقدم الجدول (١) خلاصة المصادر التي اعتمد عليها تجميع الدوريات التربوية المصرية، ونصيب كل منها من الدوريات فضلا عن إجمالي التجميع الوراقي قبل الاستبعاد وبعده.

بلغ إجمالي عدد جهود الضبط الوراقي للدوريات (الضبط الوراقي الخارجي) ثلاثة عشر مصدراً . فضلا عن المصادر المباشرة (إحدى عشر فهرسا لمكتبة) ، وقد أسفر البحث عن ثلاث وخمسين دورية تنشر مقالات في التربية صدرت في مصر خلال الفترة ١٩٢٨ وحتى ١٩٩٠.

ويمكن القول بعد هذا العرض أننا نحتاج إلى مزيد من الجهود الوراقية لكي نستكمل المرصد الوراقي الشامل . كما أننا في حاجة ماسة إلى التخطيط الجيد قبل الشروع في إعداد الخدمات الوراقية الجديدة حتى لا نكرر جهودا سابقة.

جدول (١)

خلاصة المصادر التي اعتمد عليها تجميع الدوريات المصرية في التربية

عنوان المصدر	عدد العناوين	%
دليل الدوريات العربية الجارية ، ١٩٦٥	١٨	٣٣,٩٦
دليل الدوريات والصحف الجارية فى الوطن العربي، ١٩٨٨	١٧	٣٢,٠٨
دليل الصحف والمجلات المصرية، ١٩٨٨	٧	١٣,٢١
Directory of Egyptian Periodicals, 1988	٤	٧,٥٥
Urlich's International Periodicals Directory, 1990/1991	١	١,٨٩
دليل الدوريات التربوية في الجمهورية العربية المتحدة، ١٩٦١	١١	٢٠,٧٥
دليل الدوريات التربوية فى الوطن العربي، ١٩٨٨	١٨	٣٣,٩٦
فهرس الدوريات العربية التي تقتنيها الدار،١٩٦١ - ١٩٦٣	١٧	٣٢,٠٨
دليل بمقتنيات مكتبة الجامعة الأمريكية بالقاهرة من الدوريات العربية، ١٩٦٥	٥	٩,٤٣
النشرة المصرية للدوريات الجارية، ١٩٧٤	٦	١١,٣٢
قائمة بالدوريات العربية الجارية من سنة ١٩٧٤ إلى سنة ١٩٨٥، ١٩٨٥	٥	٩,٤٣
دليل الدوريات العربية الجارية بمركز التوثيق والنشر، ١٩٨٩	٤	٧,٥٥
الدوريات التربوية العربية : قائمة موحدة بالدوريات المتوفرة فى المكتبات والهيئات التربوية بالبلاد العربية، ١٩٧٣	٢١	٣٩,٦٢
كشاف الدوريات العربية، ١٩٨٤	١٤	٢٦,٤٢
المصادر المباشرة (أحد عشر مصدرا)	٤٣	٨١,١٣
المجموع قبل الاستبعاد	١٩١	
المجموع بعد الاستبعاد	٥٣	١٠٠

الملحق [1]

دليل الدوريات المصرية التي تسهم بإنتاج فكرى في مجالات التربية

مرتبة هجائياً بعنوان الدورية[*]

١. آراء / المركز الدولى للتربية الأساسية في العالم العربي.- مج١.ع١(١٩٥٣)- .- ثلث سنوية.- تغيرات العنوان: التربية الأساسية (١٩٥٣-١٩٦٠) . تنمية المجتمع (١٩٦١-١٩٧١) . آراء (١٩٧٢-)

٢. آراء في التعليم الوظيفى للكبار/ المركزالدولى للتعليم الوظيفى للكبار في العالم العربي.- ١٩٧١- .- فصلية.

٣. الإحصاء السنوى للتعليم . نشرة / إدارة الاحصاء بوزارة التربية والتعليم.- [١٩٦٥]-[-١٩٦].- سنوية.

٤. الاتجاهات التربوية المعاصرة = Current Education Trends / مركز الوثائق والبحوث التربوية.- نشرة١(يناير٦١)- نشرة ١٧(ديسمبر٧٢).- غير منتظمة.- تقدم مقالات ودراسات في الاتجاهات التربوية في الدول العربية وغيرها ،وتعريف بوثائق تربوية.

٥. البحث في التربية وعلم النفس / كلية التربية بالمنيا .جامعة المنيا.- مج ١. ع١ (يوليو١٩٨٧)- .- فصلية.

٦. التربية: مجلة للأبحاث التربوية / كلية التربية . جامعة الأزهر.- س١ . ع١ (١٩٨٢)- .- سنوية.

٧. التربية الزراعية / هيئة تدريس التربية الزراعية.- ع١(١٩٥٦)- (١٩٦٠).- ثلث سنوية.

٨. التربية المعاصرة / رابطة التربية الحديثة بالقاهرة.- س١.ع١(يناير١٩٨٤)- .- فصلية.

٩. تقرير المجلس القومى للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجيا / رئاسة المجالس القومية المتخصصة.- (١٩٧٥)- .- سنوية.

١٠. الثقافة العربية / المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.- ع١ (١٩٧٣)- .- نصف سنوية.- انتقلت بانتقال المنظمة الى تونس.

١١.حولية كلية البنات للآداب والعلوم والتربية = Annual Reveiw : Education section / كلية البنات . جامعة عين شمس.- ع١ (يوليو١٩٥٨)- .- سنوية.- أشرف على تحرير ع١ :عائشة عبدالرحمن.

١٢.حولية كلية التربية بالفيوم.- ع١ (١٩٨٤)- .- سنوية

١٣.دراسات تربوية / رابطة التربية الحديثة بالقاهرة.- مج١، ع١(نوفمبر١٩٨٥)- .- فصلية.

١٤.دراسات في المناهج وطرق التدريس / الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس.- ع١(مارس ١٩٨٦)- .- غير منتظمة.- يرأس التحرير:د.احمد عبد الحليم ، وهى تصدر بشكل غير منتظم ، ومقر الجمعية كلية التربية . جامعة عين شمس.

١٥.دراسات وبحوث / جامعة حلوان.- ع١ (مارس ١٩٧٨)- .- فصلية.

١٦.دورية المجالس القومية المتخصصة / الأمانة العامة للمجالس القومية المتخصصة.- س ١،ع١ (١٩٧٦)- .- فصلية.

١٧.الرائد: مجلة المعلمين / نقابة المهن التعليمية، نادى المعلمين بالجزيرة.- س١،ع١ (يناير١٩٥٦)- س٢٠،ع٢ (ديسمبر ١٩٧٥).- ١٠ أعداد في العام.

١٨.رسالة اليونسكو / مركز مطبوعات اليونسكو.- (١٩٧٥)- .- شهرية.

١٩.رسالة سرس الليان / المركز الدولى للتعليم الوظيفى للكبار في العالم العربى.- ع١(ابريل ١٩٧٠)- ع١٨(اكتوبر١٩٧٤).- فصلية.

٢٠.صحيفة التربية = Journal of Education / رابطة خريجى معاهد وكليات التربية بالقاهرة.- س ١،ع١ (يونيو ١٩٤٨)- .- فصلية.- كانت تصدر كل شهرين.

٢١.صحيفة التربية الرياضية / كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة (الهرم) . جامعة حلوان.- س١،ع١(يناير ١٩٧٧)- .- فصلية.- تغير العنوان إلى " المجلة العلمية للتربية الرياضية والرياضة " منذ (يناير ١٩٨٩)

٢٢.صحيفة المكتبة / جمعية المكتبات المدرسية.- مج١،ع١(مارس ١٩٦٩)- .- فصلية..- مجلة تعنى بالخدمة المكتبية والتربية.- نصف سنوية (٦٩-٧٣) ثم فصلية (٧٣-).- تصدر لها كشافات كل خمس سنوات.

٢٣.في خدمة الشباب / إدارة التربية الرياضية بوزارة التربية والتعليم.- ع١ (يوليو ١٩٥٨)- [-١٩٦؟].- غير منتظمة.

٢٤.الكتاب السنوى في التربية وعلم النفس.- ع١ (١٩٧٣)- .- سنوي.- تحرير د. سعيد اسماعيل علي.

٢٥.مجلة اتحاد الجامعات العربية / الأمانة العامة لاتحاد الجامعات العربية.- ١٩٧١- .- نصف سنوية.- انتقلت إلى الأردن بانتقال الاتحاد.

٢٦.المجلة الاجتماعية القومية / المركز القومى للبحوث الاجتماعية والجنائية.- مج١،ع١ (يناير ١٩٦٤)- ثلث سنوية.- تصدر بالعربية وملخصات بالإنجليزية ، وتشتمل على تقارير البحوث والمقالات بالإضافة إلى تقارير الندوات والمؤتمرات ، والتعريف بالكتب وغيرها من أوعية المعلومات الحديثة في العلوم الإجتماعية.

٢٧.مجلة البحث التربوي / المركزالقومى للبحوث التربوية.- ع١ (سبتمبر ١٩٨٨)- .- غير منتظمة.

٢٨.المجلة التربوية :مجلة علمية محكمة / كلية التربية بسوهاج ،جامعة اسيوط.- ع١ (فبراير ١٩٨٦)- .- سنوية.- ثم نصف سنوية إعتباراً من يناير (١٩٩٠).

٢٩.مجلة التربية الحديثة = **Journal of Modern Education** / الجامعة الامريكية بالقاهرة.- س ١،ع١ (يناير١٩٢٨) - (نوفمبر ١٩٧٣).- فصلية.- هى مجلة في فن التربية ، تعالج موضوعات عدة في فلسفة التربية والتعليم ، وسيكلوجية التربية. وكل مايختص بإدارة المعاهد من إبتدائية وثانوية وكلية وجامعية (تصدير العدد الأول)

٣٠.مجلة التربية والتعليم / وزارة التربية والتعليم ، بالإشتراك مع المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية.- س١،ع١ (نوفمبر ١٩٨٩)- .- ثلث سنوية.

٣١.المجلة الدولية للعلوم الاجتماعية / مركز مطبوعات اليونسكو.- س١ ، ع١ (١٩٧٠)- .- فصلية.

٣٢.مجلة الرياضيات / رابطة مدرسى الرياضيات في ج.م.ع. ، وتفتيش الرياضيات بوزارة التربية والتعليم.- ع١ (١٩٥٦)- [١٩٦٥].- ثلث سنوية.

٣٣.مجلة العلوم التربوية / كلية التربية بقنا ، جامعة اسيوط.- مج١،ع١ (١٩٩٠)- .- نصف سنوية.

٣٤.مجلة العلوم الحديثة / جمعية مدرسى العلوم ، ومركز تطوير تدريس العلوم بجامعة عين شمس.- س ١،ع١ (١٩٦٦)- .- ثلث سنوية.- تغير إسم الجمعية إلى: الجمعية المصرية القومية للعلوم.

٣٥.مجلة بحوث التربية الرياضية / كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق.- مج١،ع٢ ١(اغسطس١٩٨٤)- .- نصف سنوية.

٣٦.مجلة بحوث التربية الشاملة / كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق.- مج١،ع١(يونيو ١٩٨٧)- - .- نصف سنوية.

٣٧.مجلة علم النفس / يوسف مراد ومصطفى زيور (رابطة علم النفس التكاملى).- مج١ ،ع١ (يونيو ١٩٤٥) - (فبراير ١٩٥٣).- ثلث سنوية.- يشتمل كل عدد على قسمين ؛ أولهما بالعربية: يشتمل بالإضافة إلى المقالات على باب التعريفات الذى يعد نواة لقاموس علم النفس المتخصص ، فضلا عن أخبار علم النفس في مصر والخارج . وباب لعروض الكتب الجديدة . أما القسم الثاني فيصدر باللغات الأجنبية، وخاصة الإنجليزية ، ويشتمل في كل عدد على مقالة أو مقالتين لمؤلفين مصريين أو أجانب ، وقد توقفت عن الصدور في الفترة من ١٩٥٣ إلى نهاية ١٩٨٦ ، ثم استأنفت الصدور فصليا عن الهيئة المصرية العامة للكتاب في نهاية عام ١٩٨٧ وفضلا عن المقالات وعروض الكتب الحديثة وخاصة الأجنبية منها ، أضافت باباً لعروض الرسائل الجامعية التي نوقشت حديثا.

٣٨.مجلة علوم وفنون الرياضة / كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة ، جامعة حلوان.- مج١،ع١ (يناير١٩٨٩)- .- ثلث سنوية.

٣٩.مجلة كلية التربية / كلية التربية بأسيوط ،جامعة أسيوط.- ع١ (١٩٨٥)- .- سنوية.

٤٠.مجلة كلية التربية :علمية محكمة = **Journal of the Faculty of Education** / كلية التربية بشبين الكوم ، جامعة المنوفية.- س١، ع١(١٩٨٦)- .-غير منتظمة.

٤١.مجلة كلية التربية بأسوان / كلية التربية بأسوان ، جامعة أسيوط.- ع١(١٩٨٨)- .- نصف سنوية.- تصدر في مارس وديسمبر.- الوصف مأخوذ من ع٣ (مارس ١٩٨٩).

٤٢.مجلة كلية التربية بالإسكندرية/ كلية التربية ، جامعة الإسكندرية.- ع١(اكتوبر١٩٨٨)- .- سنوية.

٤٣.مجلة كلية التربية بالزقازيق- فرع بنها / كلية التربية ببنها ، جامعة الزقازيق.- ع١(١٩٨٨)- .- نصف سنوية.

٤٤.مجلة كلية التربية بالزقازيق / كلية التربية ، جامعة الزقازيق.- مج١ ،ع١(يناير١٩٨٦) - .- سنوية.- نصف سنوية من مج١، ع١ (يناير٨٦) وحتى مج٣،ع٥(يناير١٩٨٨) ثم ثلاث مرات في السنة إعتباراً

من :مج٣.ع٦ (مايو١٩٨٨).

٤٥.مجلة كلية التربية بالمنصورة = **Journal of the Faculty of Education** / كلية التربية بالمنصورة، جامعة المنصورة.- ع١ (ديسمبر ١٩٧٧)- .- غير منتظمة.- النص بالعربية والإنجليزية.

٤٦.مجلة كلية التربية بدمياط / كلية التربية بدمياط . جامعة المنصورة.- مج١.ع١ (مارس ١٩٨٤)- .- سنوية.

٤٧.مجلة كلية التربية بطنطا = **Journal of the faculty of Education** / كلية التربية بطنطا . جامعة طنطا.- ع١ (١٩٨٢)- .- فصلية.- الوصف مأخوذ من ع٢ (١٩٨٢).

٤٨.مجلة كلية التربية جامعة عين شمس / كلية التربية . جامعة عين شمس.- ع١ (١٩٧٨)- .- غير منتظمة.- أصبحت تصدر في أقسام منفصلة، ومنها القسم التربوي.

٤٩.مرآة العلوم الاجتماعية / رابطة أساتذة المواد الاجتماعية.- ع١(١٩٥٧)- (١٩٦٤).- ثلث سنوية.

٥٠.مستقبل التربية / مركز مطبوعات اليونسكو.- س١. ع١(يناير/ مارس١٩٧٣)- (١٩٨٣).- فصلية.- ترجمة لمجلة **Prospects** . وتصدر أيضاً في اللغات الإنجليزية والأسبانية والبرتغالية والفرنسية والروسية والصينية . وقد رأس تحرير العدد الأول الاستاذ عبدالمنعم الصاوى . والمحرر المسئول حتى توقفها هو الدكتور السيد محمود الشنيطى . وإنتقلت إلى بيروت .وتغير عنوانها إلى "مستقبليات" والتي تصدر بمعاونة فنية من مركز التربية الإقليمى للتربية في الدول العربية . بيروت . لبنان . منذ ١٩٨٧ وقد تأرجحت المعاونة الفنية بين بيروت والقاهرة من عدد لآخر ويرأس تحريرها الآن: زغلول مرسى.

٥١.المعلم الأول / الجمعية المركزية للتعليم الابتدائى.- ١٩٥١-١٩- غير منتظمة.- الوصف مأخوذ من: س٥.ع٩.

٥٢.نشرة الإحصاءات التربوية للبلاد العربية / المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.- (١٩٦٥)- .- سنوية.- انتقلت بانتقال المنظمة الى تونس.

٥٣.اليونسكو وجمهورية مصر العربية / الشعبة القومية لليونسكو.- س١. ع١(١٩٦٢)- .- فصلية.

الهوامش

١- شعبان عبدالعزيز خليفة . *الدوريات في المكتبات ومراكز المعلومات* .- القاهرة : العربى للنشر والتوزيع ، ١٩٧٨.- ص ٥.

٢- المصدر السابق والصفحة .

٣- حشمت قاسم. *المكتبة والبحث* .- ط٢.- القاهرة :مكتبة غريب ،١٩٩٣ .- ص ٧٣.

٤- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.إدارة التربية . *دليل الدوريات التربوية في الوطن العربى* .- تونس : المنظمة ،١٩٨٨ .- ص٧ .

٥- حسن محمد عبدالشافى. *المعلومات التربوية: طبيعتها ومصادرها وخدماتها ومجالات الإفادة منها*. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ١٩٩٢، ص ٤٨.

٦- هناك دراستان تناولتا هذه الأدوات بالتقييم والدراسة ، انظر :

- لوريس لويس يونان . *التوثيق في مجال العلوم الاجتماعية مع دراسة ميدانية لأهم مراكز التوثيق والمكتبات التخصصة في مصر* ؛ إشراف عبدالستار الحلوجى ، محمد فتحى عبدالهادى .- أطروحة (ماجستير) - جامعة القاهرة ، كلية الآداب ، قسم المكتبات والوثائق ،١٩٨٠.

- هالة عبدالمنعم على محمد . *خدمات المستفيدين بمكتبات مراكز ومعاهد البحوث بالقاهرة : دراسة ميدانية*؛ إشراف محمد فتحى عبدالهادى .- أطروحة (ماجستير) - جامعة القاهرة ، كلية الآداب ، قسم المكتبات والوثائق ،١٩٩٢.

٧- حسن محمد عبد الشافى. *خدمات المعلومات بقطاع التعليم في مصر: واقعها ومستقبلها* ؛ إشراف محمد فتحى عبدالهادى.- أطروحة (دكتوراه)- جامعة القاهرة، كلية الآداب، قسم المكتبات والوثائق،١٩٩١، ص ٤٤.

٨- حشمت قاسم. *المكتبة والبحث*... مصدر سابق، ص ١٠٣.

٩-حشمت قاسم. *مراكز المعلومات التربوية*.- فى كتابه : دراسات فى علم المعلومات.- ط٢.- القاهرة : دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، ١٩٩٥.- ص٣٠٩.

١٠ - Kasem, Hishmat M. A. Arabic in Specialist Information Systems: a Study in Linguistic Aspects of Information Transfer.- (Ph. D. thesis), Univ. of London,1978.- p18.

١١- حشمت قاسم . *مقابلة شخصية* ، ١٩٩٦.

(*) هذا الدليل هو أحد مخرجات مرصد بيانات الدوريات التربوية الذى أنشأه الباحث. انظر : محمد سالم غنيم . *الإنتاج الفكري المصري في مجال التربية (١٩٥٠ - ١٩٩٠) : دراسة ببليومترية* ؛ إشراف حشمت قاسم.- جامعة القاهرة ، كلية الآداب ، قسم المكتبات والوثائق والمعلومات (شعبة المعلومات)، ١٩٩٧، ٢٣٠ ورقة.

رقم الإيداع : ٦٥٣٤