المواد السمعية البصرية والمصغرات الفيلمية في المكتبات ومراكز المعلومات*

عرض

عبد الله حسين متولى

معيد بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات

كلية الآداب – جامعة القاهرة

خلق الله عز وجل العقل البشرى وله حدوده وطاقاته على اختزان واسترجاع المعلومات، وبتعاقب الأزمنة وارتحال بنى البشر من مكان إلى آخر تعددت المدركات من حول الإنسان وتزايد كمها وتباينت أنواعها بشكل قصرت معه عقليته عن اختزان كل أو حتى جل المعارف المحيطة به وحتى إن استطاع الإنسان اختزان أكبر قدر من هذه المعلومات فإنه غالباً ما يجد صعوبة بالغة فى استدعاء هذا المخزون المعرفى بالسرعة والدقة المطلوبتين نتيجة تأثر عقله بالحالة المزاجية والنفسية والاجتماعية له. ومن هنا كان تفكير الإنسان وبحثه عن وسيط خارجى يسجل عليه المعارف التى يمر بها والخبرات التى يكتسبها ليكون هذا الوسيط بمثابة أداة مساعدة لذاكرته الداخلية ووسيلة ينقل عبرها هذه المعارف وتلك الخبرات لمعاصريه وللأجيال التى تأتى من بعده، وكانت «جدران الكهوف» أول أشكال أوعية المعلومات التى استعان بها الإنسان لتسجيل ما يعن له من خبرات ومعلومات تلتها وسائط أو أوعية أخرى بدائية كالألواح الطينية والأحجار والأوانى النحاسية وعظام كتف الإبل وجلود الحيوانات أو ما تعرّف اصطلاحاً بـ «الرَق» الذى دارت بينه وبين البردى المصرى منافسة حامية إستمرت سجالاً حتى ظهر على الساحة منافس أقوى من كليهما ألا وهو «الورق» على يد «تساى لون» الصينى عام ١٠٥م حيث انتشر هذا الوسيط الجديد فى مختلف أنحاء العالم وما يزال مستخدماً إلى الآن رغم ما تشكله عملية إنتاجه من خطورة بالغة على المساحة المنزرعة من أشجار الغابات فى العالم حيث يتطلب إنتاج الطن الواحد من الورق قطع ما يقرب من سبع عشرة شجرة يستغرق نموها ما بين عشرين إلى سبعين عاماً حتى تصل إلى الحجم المناسب لقطعها، كما أن الورق المستخدم فى طباعة الكتب والدوريات كل عام والذى يبلغ حوالى ثمانين مليون طناً يمكن لو وضع على شكل لفافة أن يغلف الكرة الأرضية سبع مرات؛ هذا فضلاً عن تأثر هذا الوسيط بالظروف المناخية كالرطوبة وارتفاع

(*) شعبان عبد العزيز خليفة. المواد السمعية البصرية والمصغرات الفيلمية فى المكتبات ومراكز المعلومات/ شعبان عبد العزيز خليفة، محمد عوض العايدى .– ط٢ مزيدة ومنقحة .– [القاهرة]: مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٧ .– ٣٥٢ ص؛ ٢٤سم.

درجة الحرارة مما يؤدى إلى اصفراره وتهرئه وتقصفه بمرور الزمن. وفى محاولة للتغلب على تلك العيوب كان التفكير فى وسائط جديدة تتميز بسعة كبيرة فى الاختزان مع صغر الحيز الذى تشغله فضلاً عن طول مدة بقائها دون أن ينمحى ما عليها من معلومات وهى بترتيب ظهورها كما يلى: المصغرات الفيلمية Microforms ، والوسائط الممغنطة Mag-netic Media بمختلف أشكالها، وأخيراً وليس آخراً أقراص الليزر CD - ROM التى يمكن أن يسجل عليها كم ضخم من المعلومات يوازى حوالى ثلاثمائة ألف صفحة مكتوبة حجم A4 أو موسوعة مكونة من أربعة وعشرين مجلداً أو خمسمائة صورة ملونة، ويكفى أن نقول أنه إذا ما فكر أحد الأشخاص فى أن يقرأ المعلومات المسجلة على هذا القرص – فقط يقرأها – فسوف ينتهى منها بعد مضى تسعة أشهر هذا إذا افترضنا أن معدل قراءته سيكون صفحة فى الدقيقة وسيواظب على القراءة خلال الأشهر التسعة هذه بمتوسط إثنتى عشرة ساعة يومياً دون توقف.

ولمزيد من التعمق فى التعرف على هذه الوسائط غير التقليدية – مع تسليمنا بنسبية مصطلح «غير تقليدية» هنا فما نعتبره غير تقليدى الآن سيصبح فى الغد تقليدياً – نعرض فى السطور التالية لواحد من الكتب التى صدرت مؤخراً وتتناول هذا الموضوع باستفاضة وهو كتاب «المواد السمعية البصرية والمصغرات الفيلمية فى المكتبات ومراكز المعلومات» الذى توفر على إعداده إثنان من المتخصصين فى المجال وهما الأستاذ الدكتور شعبان عبد العزيز خليفة رئيس قسم المكتبات والوثائق والمعلومات بكلية الآداب – جامعة القاهرة، والأستاذ محمد عوض العايدى خبير المكتبات ونظم المعلومات.

وينتظم هذا الكتاب فى ثلاثة أقسام:

القسم الأول: خاص بالمواد السمعية البصرية ويتناول **الفصل الأول** منه أشكال واستخدامات المواد السمعية والبصرية ويستهله المؤلفان باستعراض مركز للمصطلحات التى تطلق على المواد السمعية والبصرية مؤكدين على ضرورة تبنى مصطلح واحد متفق عليه للدلالة على هذه الفئة من أوعية المعلومات بهدف خلق أرضية مشتركة للفهم ولغة تخاطب واحدة بين مختلف فئات الباحثين والمتخصصين فى المجال، ومن ثم فهما يرشحان مصطلح «**المواد السمعية البصرية**» كتعبير سهل واضح يحوى كل المواد التى يستخدم فيها الإنسان حاسة السمع أو حاسة البصر أو كليهما معاً لإدراك المعلومات المسجلة عليها وهما فى سياقهما هنا للحديث عن تلك الفئة المميزة من أوعية المعلومات يشيران إلى أنه على الرغم مما تتمتع به من مزايا عدة أفاضا فى الحديث عنها فى نهاية هذا الفصل إلا أن المكتبات العربية ما زالت تتردد فى اقتنائها والاعتماد عليها كنوع جديد من الأوعية الفكرية لعدة أسباب نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر ما يلى:

١ – إعتقاد بعض أمناء المكتبات الراسخ بأن وظيفتهم ترتبط بالكتاب وليس بأى مواد أخرى.

٢ – ارتفاع تكلفة تلك المواد وقابليتها للكسر والحاجة إلى استخدام أجهزة لاسترجاع المعلومات منها.

ثم يتناولان بالحديث نشأة وتطور المواد السمعية البصرية مشيرين إلى أنها تعد تطوراً مباشراً لسلسلة أوعية المعلومات المختلفة التى بدأت بالعظام وجدران الكهوف وانتهت بأقراص الليزر. ثم يتناولان بعد ذلك بشئ من التفصيل مختلف أشكال المواد

السمعية البصرية مبتدئين بالحديث عن **المواد السمعية**: من اسطوانات Cylinders ، وأشرطة صوتية بأشكالها المختلفة: البكرات Open Reel – أشرطة الكاسيت Cassette – أشرطة الكارتردج (النوالات) Cartridge ثم **المواد البصرية**: من شرائح Slides ، وفليمات Filmstrips ، وشفافات Transperencies بشكليها الملفوف Roll والمسطح FlatSheet ، وبطاقات المعرفة السريعة FlashCards، والخرائط Charts & Maps ، والصور والرسوم Pictures and Prints ، والمواد ثلاثية الأبعاد Three - Dimensional Materials ومن أمثلتها المجسمات Models والألعاب Games، والديوراما Diorama ، والحقيقيات Realia وأخيراً **المواد السمعية البصرية**: من أفلام Films (٣٥م بمسار للصوت، ١٦ م بمسار للصوت، ١٦م الصامتة، ٨م العادية، سوبر ٨م) وأفلام الفيديو بمختلف أنواعها (بكرة الشريط Open Reel Tape، وفيديو كاسيت Video Cassette ، وفيديو كارتردج Video Cartridge ، والأطقم Kits) مستعرضان فى كل من هذه الفئات المتميزة – أى المواد السمعية، والمواد البصرية، المواد السمعية البصرية – النشأة والتطور، والأنواع والأشكال، وفكرة العمل. وأخيراً يختتم هذا الفصل ببيان المزايا التى تتمتع بها المواد السمعية البصرية مقارنة بأوعية المعلومات المطبوعة والتى من أبرزها: القدرة على حمل معلومات لا يمكن للمواد المطبوعة حملها، مع قدرتها على تثبيت المعلومات فى ذهن المتلقى لفترات أطول مما يحدث فى حالة المطبوعات، ومن ثم فهى مرشحة أكثر من غيرها لخدمة قطاع كبير من المستفيدين الذين يفتقرون إلى مهارة القراءة والكتابة، فضلاً عن استخدامها بنجاح فى العملية التعليمية والتدريبية. أما **الفصل الثانى** من هذا القسم فخاص باختيار المواد السمعية والبصرية ويعرض فيه الكاتبان للمعايير التى يتم وفقاً لها تقويم المواد السمعية البصرية وهى: الناحية الموضوعية، ومدى الملاءمة، ومدى التغطية، ومدى التشويق، والجوانب الفنية، وجوانب أخرى مثل سهولة التناول والحفظ، وسهولة الإصلاح والصيانة. بعد ذلك يستعرض المؤلفان بشكل موجز السبل التى يمكن من خلالها الحصول على معلومات حول المواد السمعية البصرية مثل الهيئات والمنظمات التى لها نشاط بارز فى هذا المجال، والمكتبات، والمنتجون والموزعون أنفسهم والمعارض، وأخيراً الاطلاع على أدوات الاختيار المختلفة كالدوريات والادلة والكتب السنوية وفهارس الناشرين وأدلة المتاحف. ثم ينتقلان إلى الحديث عن إجراءات تزويد المكتبات بالمواد السمعية البصرية من حيث المشكلات التى تكتنفها والتى منها: نقص المعلومات حول موردى تلك المواد نتيجة نقص الأدوات التى تحصرهم، وكذلك ارتفاع تكلفتها فى ظل ما تعانى منه المكتبات ومراكز المعلومات من ضآلة ميزانيتها، ثم يسوقان فى نهاية هذا الفصل عدداً من الأسئلة التى ينبغى أن يطرحها أمين المكتبة على نفسه قبل أن يقوم بالشراء الفعلى لهذه المواد ومن هذه الأسئلة ما يلى: ما مدى وضوح الصوت والصورة؟، وهل العنوان والأسلوب المستخدم مناسب أم لا؟، وهل تخدم هذه المادة الهدف الذى أنشئت من أجله المكتبة؟، وهل هى مناسبة لحاجة المستفيدين؟ مع ضرورة تسجيل إجابات تلك الأسئلة أو العوامل التى تنبنى عليها عملية الاختيار هذه على نماذج تسمى «نماذج تقويم المادة» وهى عبارة عن استمارات فارغة تشتمل على عناصر التقييم يتم ملؤها عند الشراء. ثم يختتم الكاتبان هذا الفصل بملحق يضم قوائم بأسماء وعناوين أهم ناشرى المواد السمعية والبصرية

مقسمة حسب فئات المواد. يأتى بعد ذلك **الفصل الثالث** من هذا القسم ويتناول فيه المؤلفان عملية فهرسة وتصنيف المواد السمعية والبصرية مشيران إلى عدد من الاعتبارات التى ينبغى مراعاتها قبل اتخاذ قرار البدء فى تنظيم هذه المواد نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر ما يلى: مدى إمكانية دمج فهرس المواد السمعية والبصرية فى فهرس عام أو فصلها فى فهارس خاصة بها، ومدى إمكانية الاستفادة من الحاسبات الآلية فى فهرسة وتصنيف تلك المواد، وهل سيتم وضع هذه المواد على أرفف مفتوحة أم فى مخازن مغلقة، ثم يستعرضان الفقرات المتضمنة فى بطاقة وصف المواد السمعية والبصرية مدعمين ذلك بعدد من النماذج الفعلية لتلك البطاقات، ثم ينتقلان بعد ذلك إلى الحديث عن كيفية تصنيف تلك المواد مشيرين إلى أن المكتبات تنتهج طريقتين لتصنيف مجموعاتها من المواد السمعية والبصرية **الأولى** ترتيب تلك المواد حسب أرقام تسجيلها **والثانية** استخدام تصنيف ديوى العشرى، مع بيانهما لمزايا وعيوب كل من الطريقتين. يعقب ذلك **الفصلان الرابع والخامس** وقد خصصهما الكاتبان لموضوعى تخزين وصيانة المواد السمعية البصرية وأجهزتها مستعرضان فيهما الأساليب الخاصة بحفظ تلك المواد مثل وضع القصاصات الإرشادية اللاصقة Labelling ، والتعليب والتغليف Packing مع ملاحظة أن أساليب الحفظ والصيانة هذه تختلف باختلاف المادة السمعية البصرية فحفظ وصيانة الأفلام يقيناً يختلف عن حفظ وصيانة الأشرطة الصوتية أو الاسطوانات.

يأتى بعد ذلك **القسم الثانى**: من هذا الكتاب الذى بين أيدينا وهو مخصص للمصغرات الفيلمية ويبدأ **بفصل** عن أشكال واستخدامات المصغرات الفيلمية ويتناولان فيه لمحة تاريخية موجزة عن نشأة وتطور المصغرات الفيلمية ثم تعريف مفصل لكل شكل من أشكالها من ميكروفيلم Microfilm، وميكروفيش Microfiche، وميكروكارد Micro-card، وميكرو أوبيك Micro-opaque، وجاكت Jacket، والبطاقات ذات الثقوب Aperture cards وذلك من حيث طبيعتها والمادة التى تصنع منها والتجهيزات اللازمة لها وأخيراً المزايا والعيوب والاستخدامات. يلى ذلك فصل ثان مخصص للمقارنة بين المواد المطبوعة والمصغرات الفيلمية من حيث الإيجابيات والسلبيات إعتماداً على تجربة فعلية أجراها أ. د. شعبان خليفة على عينة من طلبة قسم المكتبات بآداب القاهرة لقياس مدى السرعة فى القراءة ومدى الفهم عند استخدام المواد المطبوعة من جهة والمصغرات الفيلمية من جهة أخرى، وقد أسفرت هذه التجربة عن مجموعة من النتائج من أبرزها:

١ – جنوح الطلاب موضوع التجربة نحو قراءة الميكروفيلم بشكل أسرع قليلاً من قراءتهم للمواد المطبوعة.

٢ – جنوح أفراد العينة نحو فهم المادة الميكروفيلمية بشكل أسرع قليلاً من فهمهم للمادة المطبوعة.

٣ – كان الفارق بين معدلات سرعة القراءة والاستيعاب للمواد المطبوعة والميكروفيلمية لدى أفراد العينة طفيفاً لا يُعتد به.

وبالإضافة إلى هذه النتائج أشار الكاتبان إلى بعض المزايا التى تتميز بها المصغرات الفيلمية عن المواد المطبوعة نذكر منها على سبيل المثال: التوفير فى الحيز، والتوفير فى التكاليف، وتحقيق أمن المعلومات، وسهولة الإرسال بالبريد. أما **الفصل**

الثالث من هذا القسم فقد خصص لموضوع تزويد المكتبات بالمصغرات الفيلمية وناقش فيه الكاتبان عدداً من القضايا فى مقدمتها: أزمة نشر المصغرات الفيلمية، وعزوف القراء وأمناء المكتبات عن استخدامها موضحين أسباب هذه المشكلة وطرق العلاج، وصعوبة إجراء عمليات الفهرسة والضبط الببليوجرافى لهذا النوع من الأوعية، ثم تحدثا عن أسس اختيار المصغرات الفيلمية مشيرين إلى البدائل المختلفة التى أمام أى مكتبة تزايد حجم المطبوعات لديها وترغب فى تحويلها إلى نسخ مصغرة وأفضل هذه البدائل من وجهة نظرهما الخاصة مع تدعيم ذلك ببعض التعليمات التى يمكن أن يسترشد بها أمين المكتبة لتساعده فى علمية التزويد بوجه عام. ثم يعقبان ذلك بالحديث عن أهم أدوات اختيار المصغرات الفيلمية من حيث الخصائص ونوعية المواد التى تغطيها هذا بالإضافة إلى استعراض لبعض أدوات اختيار أجهزة المصغرات الفيلمية، ثم يختتمان هذا الفصل بملحقين **الأول** منهما عبارة عن قائمة هجائية تضم أسماء وسطاء وناشرى المصغرات الفيلمية، أما **الثانى** فهو عبارة عن قائمة هجائية بأسماء منتجى ووسطاء أجهزة المصغرات الفيلمية.

يأتى بعد ذلك **الفصل الرابع** من القسم الثانى بعنوان فهرسة وتصنيف المصغرات الفيلمية فيستعرض فيه الكاتبان نقطتين أساسيتين **الأولى** خاصة بالفهرسة الوصفية للمصغرات الفيلمية حيث يتناولان فى هذه الجزئية حقول بطاقات الوصف مدعمين ذلك بعدد من نماذج تلك البطاقات، أما **الثانية** فتركز على الفهرسة الموضوعية للمصغرات الفيلمية وقد استعرضا فيها أنسب الطرق للتعبير عن المحتوى الموضوعى للمصغرات وذلك باستخدام قوائم رؤوس الموضوعات وخطط التصنيف مع تدعيم ذلك أيضاً بنماذج لبطاقات الوصف. أما **خامس فصول** هذا القسم فقد خصصه المؤلفان للحديث عن غرفة قراءة المصغرات الفيلمية وذلك من حيث طريقة تنظيمها، والأثاث الذى تضمه، والإضاءة، والتهوية مع إدراج قائمة فى نهاية هذا الفصل بأنواع أجهزة المصغرات الفيلمية. ثم يأتى فصل آخر خاص بالاسترجاع الآلى لمعلومات المصغرات الفيلمية يتناول الطرق المختلفة لتجسيل المعلومات على الفيلم وهى: الشكل المفرد الموازى، والشكل المفرد المتعامد، والشكل المزدوج الموازى، والشكل المزدوج المتعامد. ثم استعراض أشهر نظم الاسترجاع الآلى الخاص بالمصغرات الفيلمية نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر: نظام الميراكود Micracode، ونظام علامات الترقيم Image count، ونظام الأودوميتر Odometer. وأخيراً يأتى **الفصل السابع** آخر فصول هذا القسم ليستعرض وسائل وسبل حفظ وتخزين المصغرات الفيلمية والتى منها: عدم تخزين الأفلام فى دواليب أو خزائن متآكلة، وحفظ كل شكل من أشكال المصغرات فى مكان منفصل كل على حدة، وحفظ الأفلام فى علب وحوافظ خاصة شديدة الإحكام، واستخدام أجهزة إنذار ذاتى ضد الحريق، وفحص واختبار الأفلام بصفة دورية.

وأخيراً يأتى **القسم الثالث** الأخير فى هذا الكتاب وهو عبارة عن **فصل واحد** خاص بتنظيم وإدارة العمل لكل من المواد السمعية البصرية والمصغرات الفيلمية فى المكتبات التى تقتنيها حيث يستعرض فيه الكاتبان العوامل التى تتحكم فى عملية إدارة تلك المكتبات وهى تنقسم إلى: **العوامل العامة** وتتمثل فى المخاطر المحيطة بالمواد نفسها، والتيار الكهربائى، والإضاءة، وأماكن المشاهدة والاستماع **والقوى البشرية** والتى يمكن فى ضوئها تقسيم العمل بشبعة المواد السمعية البصرية

والمصغرات الفيلمية بقسم التزويد تبعاً لنوع عملية التزويد نفسها أو لشكل المواد أو الموضوع أو اللغة ونفس الشئ بالنسبة لقسم **الفهارس والنواحى المالية** حيث أن الاعتمادات المالية عادة ما تكون حجر عثرة فى سبيل تنمية مجموعات المكتبة **والتنظيم** من حيث مركزية أو لا مركزية المواد واتخاذ القرار بالسماح بإعارة بعض هذه المواد من عدمه. وعلى أية حال فإنه – على حد قول الكاتبين – «ليس من الصعب الوصول إلى قرار مناسب بشأن إدارة المكتبة للمواد السمعية البصرية إذا ما توافر فهم كامل لطبيعتها والهدف منها والمشكلات التى يواجهها أمناء المكتبات والمستفيدون فى تعاملهم معها واختيار أفضل السبل للتغلب على تلك المشكلات.

يبقى فى نهاية هذا العرض أن نشير إلى أن هناك فئات عديدة يمكن أن تفيد من هذا العمل يأتى فى مقدمتهم العاملون فى أقسام التزويد بالمكتبات ومراكز المعلومات التى تقتنى تلك المواد وكذا طلاب أقسام المكتبات الذين يدرسون مقرر المواد السمعية والبصرية هذا فضلاً عن الباحثين الذين يتناولون تلك المواد وأنماط الإفادة منها بالبحث والتقويم.