

اسطوانات الليزر

أو الأقراص البصرية كأوعية جديدة للمعلومات

إعداد:

محمد عوض العايدى

مدير مكتبات مدارس دار الفكر - جدة

الاختراع الجديد سوف يصبح لآماد طويلة سيد أوعية المعلومات لما له من إمكانيات ومميزات.

واسطوانة الليزر التى بين أيدينا هى أول اسطوانة مقروءة تصدر فى العالم، ثم تلاها العديد من الأسطوانات والوعود باصدار اسطوانات مشابهة مثل وعد شركة برجامون Pergamon Press بأنها ستصدر الأسطوانة الثانية وهى The international encyclopedic dictionary of education التى سنتناولها تجمع بين مميزات الكتاب فى كونها تحمل عشرين مجلدا من دائرة المعارف - Academic American Encyclopedic Dictionary وتعرف أحيانا باسم - Grolier Academic Encyclopedia والتى تشمل موضوعات عن العلوم البحتة والتطبيقية، والطب، العلوم الإجتماعية، الألعاب الرياضية، القانون والإقتصاد، الفنون والآداب وغيرها من مختلف العلوم. وهى تجمع بين مميزات المصغرات الفيلمية فى قدرتها التخزينية، فهى تحمل على وجه واحد منها ٣٠,٠٠٠ موضوع تقع فى حوالى ٥٤,٠٠٠ إطار هى مجموع صفحات دائرة المعارف المشار

لازلنا ننبه ومنذ أكثر من عشر سنوات على أهمية الواد السمعية والبصرية كأوعية معلومات جديدة قد تحمل مالا يستطيع الكتاب أن يحمله من معلومات، وعلى أن الكتاب المصنوع من الورق لم يعد سيد أوعية المعلومات فى هذا القرن رغم ترعبه على هذا العرش لأكثر من ألفى عام.

وبدأنا نبيشر منذ ذلك بأنه علينا أن نتوقع كل صباح جديد مولد شكل جديد من أشكال الوسائل أو الأوعية السمعية والبصرية، ذلك أن التكنولوجيا الحديثة أصبحت تفرز لنا كل يوم اختراعا جديدا يذهل العقول وتخيّل لبعض الوقت أن هذا الاختراع هو نهاية العالم أو نهاية المخترعات والإكتشافات، ثم لا نمسى أو نصبح إلاواختراع جديد بدأ يملأ الأسماع والأبصار.

واليوم نجد أنفسنا بين يدي اختراع جديد هو أحد إفرازات القرن العشرين الذى لايزال - على الرغم من قرب نهايته - يعطى بسخاء، هذا الاختراع هو اسطوانة الليزر أو القرص البصرى - Laser disc الذى يجمع بين مميزات الكتاب والاسطوانة والفيديو والمصغرات الفيلمية، هذا

إليها سابقا، كما تقاس قدرتها الاستيعابية بعدد الكلمات التي تحملها، فهي تحمل ٩٠٠٠٠٠٠٠ تسعة ملايين كلمة على وجه واحد. وبالإضافة إلى ذلك فهي تجمع بين مميزات اسطوانة الفيديو من حيث الشكل وتعرض من خلال جهاز عرض يشبه جهاز عرض الفيديو مع اختلافات بسيطة حيث أنه يعمل بأشعة الليزر، وتعرض الصورة من خلال جهاز التلفزيون المعروف وتجمع بين الصوت والصورة.

وقبل أن نتعرض بالتفصيل لهذه الاسطوانة فهي صلب موضوعنا أرى البدء في القيام بجولة سياحية علمية سريعة بين الأشكال المختلفة التي بدأت تظهر في الأسواق للأقراص البصرية حتى نتعرف عليها بدقة ونفرق بينها من حيث الإمكانيات والاستخدامات.

ظهر في الأسواق العالمية منذ عام ١٩٨٢ نوع جديد من اسطوانات الليزر الموسيقية صغيرة الحجم ($\frac{3}{4}$ بوصة) ويطلق عليها Compact disc وهي تتميز بإمكانات صوتية رائعة، وقد اجتاحت الأسواق العالمية منذ ذلك الوقت حتى وصل حجم مبيعاتها إلى ما يزيد عن ٧٠ مليون اسطوانة، حتى أنها تفوقت على جميع وسائل التسجيل الموسيقية الأخرى.

ويوجد أيضا في الأسواق نوع آخر من اسطوانات الليزر بالحجم الكبير (١٢ بوصة) مسجل عليه ألغاز وألعاب الذكاء التي تشبه ألعاب الأتاري وإن كان يستخدم معها جهاز تشغيل عن بعد Re- mote control لتسجيل وتشغيل الإحتمالات التي

تتطلبها قواعد اللعبة وقد لاقت هذه الاسطوانات رواجاً كبيراً بين الأطفال والشباب.

كما أنه بدأ يغزو الأسواق نوع جديد من أقراص الليزر يطلق عليه سي دي روم CD-ROM وتعنى القرص الصغير الذي يمكن أن يقرأ البيانات فقط، أي أننا لا نستطيع أن نضيف إليه مزيداً من المعلومات. ويعتبر هذا القرص من أبرز علامات تكنولوجيا الميكروكمبيوتر. ويصنع هذا القرص من خامة بلاستيكية يمكن تخزين بيانات وبرامج وملفات وتسجيلات صوتية عليها، ويمكن أن يعمل مع أجهزة كمبيوتر مختلفة حيث يوجد له مشغل خاص يتم توصيله بأي جهاز كمبيوتر، ويتميز هذا القرص على الأقراص المغناطيسية التقليدية العادية المستخدمة حالياً في أن تسجيل المعلومات عليه يتم في المصنع فقط، أما الاستفادة فيقتصر دوره على الاستفادة من هذه المعلومات المخزونة بعرضها على الشاشة ولكن دون إدخال أي تعديلات بالحذف أو الإضافة عليها.

وتتميز اسطوانات سي دي روم بالعديد من المزايا التي تجعلها تتفوق على أوعية تخزين المعلومات التقليدية، وأبرز هذه المميزات هي عدم تعرضها لخطر التلف أو إزالة المعلومات المسجلة عليها، فالمعلومات على اسطوانات سي دي روم لا تضيع بفعل الأتربة أو بصمات الأصابع وهما سببان رئيسيان لضياح المعلومات في اسطوانات التخزين التقليدية. وحيث أن هذه الاسطوانة لا تستخدم لتشغيلها إبرة تشغيل كما في الاسطوانات الأخرى فإن احتمال حدوث خدش يعد أمراً مستحيلاً كما أن منتجى هذه الاسطوانة لا يمانعون

من غسلها بالماء الساخن والصابون وتنشيفها كما أنها لا تتأثر بحرارة الجو أو بالظروف المناخية المختلفة.

وتمتاز هذه الاسطوانة أيضا بأنها يمكن أن تحل محل الميكروفيلم والميكروفيس في حفظ صور المستندات المصغرة على لوحات ٤ X ٦ بوصة أو بكرات الميكروفيلم وخاصة أن المصغرات الفيلمية لم تلق حتى الآن رواجاً كافياً في المكتبات لصعوبة استعمالها من قبل القارئ فضلاً عن ضعف الصورة الناتجة عنها بالإضافة إلى أن نسخ المعلومات من اسطوانة سي دي روم لا يكلف سوى عشر تكلفة نسخها من الميكروفيلم أو الميكروفيس كما أن احتمال حدوث أى أعطال لها لا يحدث إلا بعد نحو من ١٠ إلى ١١ ألف ساعة تشغيل.

ولما كانت هذه الاسطوانة تتميز بإمكان انشاء قواعد بيانات غير قابلة للضياع فيها فإن العديد من الشركات بدأت تعتمد عليها اعتماداً أساسياً، فشركة «Library Corp» اعتمدت اسطوانات سي دي روم لتوزيع البيولوجرافيا العالمية «Biblio File» وهو نظام يعتمد على نظام MARC الذى تصدره مكتبة الكونجرس الأمريكية ويشتمل على مليونين ونصف المليون من عناوين مكتبة الكونجرس باللغة الإنجليزية منذ عام ١٩٦٤. كما أن نفس هذه الشركة بدأت فى تحويل قاعدة بياناتها «Any Book»

التي تشمل عناوين كل الكتب المنشورة فى الولايات المتحدة من الميكروفيش إلى اسطوانات سي دي روم. كما يقوم مركز مكتبة أوهايو (OCLC) بتحويل قاعدة بياناته الشهيرة إلى اسطوانات سي دي روم، وفى السنوات القليلة الماضية حصلت شركة «On line computer systems» على حق توزيع قاعدة بيانات مكتبة الكونجرس على اسطوانات سي دي روم وخاصة للمكتبات التى لا تستطيع امتلاك أنظمة كمبيوتر ذات الأشرطة المغنطة والتي كانت تصدر عليها محتويات مكتبة الكونجرس.

هذه التطبيقات والإنجازات لاسطوانات سي دي روم ليست نهاية المطاف فهناك العديد من الشركات قد بدأ فعلاً فى مشروعات جادة وكبيرة، فقد أعلنت شركة «University Microfilms» بأنها ستضع قاعدة بياناتها من مستخلصات الرسائل الدولية على اسطوانة سي دي روم وأخرى تتضمن جميع منشورات المؤسسة الوطنية والأمريكية لمهندسى الكهرباء والالكترونيات لعام ١٩٨٤. وكذلك أعلنت شركة «Data Corp.» عن مكتبتها الضوئية ل تخزين المعلومات الصحفية من المطبوعات اليومية على اسطوانة سي دي روم تجمع ١٠ صحف بنشراتها اليومية الكاملة ويتسع الوجه الواحد من الاسطوانة لمنشورات ثلاث سنوات كاملة.

لاسطوانات الليزر. وقد ظهرت هذه الأسطوانة في ثلاثة أنواع:

النوع الأول: يسمى الاسطوانة القياسية:

Standard disc

ويرمز لها بالاختصار CAV وهي تصدر في حجمين:

أ - الحجم الكبير بقطر ١٢ بوصة وبقدرة تشغيل ٣٠ دقيقة للوجه الواحد

ب - الحجم الصغير بقطر ٨ بوصة وبقدرة تشغيل ١٤ دقيقة للوجه الواحد

أما النوع الثاني: فيسمى الاسطوانة المطورة أو الموسعة

Extended play disc

ويرمز لها بالاختصار CLV وهي تصدر أيضا في حجمين:

أ - الحجم الكبير بقطر ١٢ بوصة وبقدرة تشغيل ٦٠ دقيقة للوجه الواحد

ب - الحجم الصغير بقطر ٨ بوصة وبقدرة تشغيل ٢٠ دقيقة للوجه الواحد

أما النوع الثالث: فيتميز عن النوعين السابقين بأن به مسارا للصوت ويرمز له بالاختصار PCM.

وسمك الاسطوانة عادة ١,٢ مم وعدد لفات الاسطوانة في الدقيقة RPM ١٨٠٠ لفة ولا تعمل إلا مع الأجهزة ذات النظام NTSC ولا تعمل مع

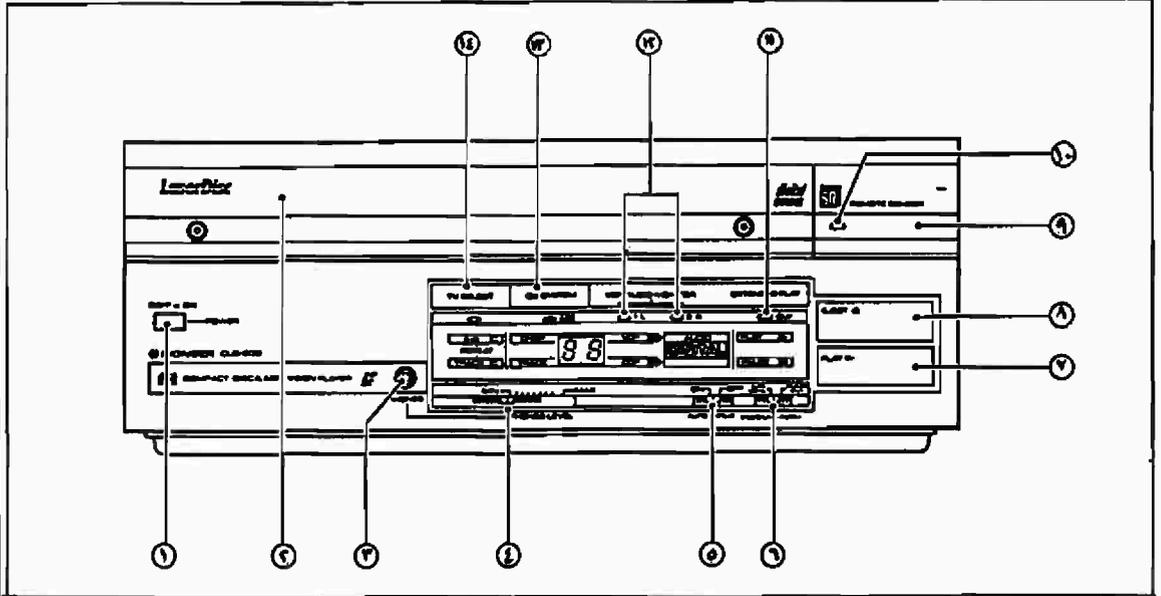
وقبل أن نتعرض لاسطواناتنا المشار إليها سابقا يجدر بنا أن ننوه عن الإنجازات والمحاولات الأخرى لإنتاج اسطوانات ليزر ١٢ بوصة؛ فقد أنتجت شركة «Lidrary Systems and Services» نموذجا من قاعدة بيانات «مارك MARC» الخاص بمكتبة الكونجرس الأمريكية على اسطوانات ليزر معدة خصيصا للمكتبات الصغرى؛ كما قامت نفس الشركة بإنتاج اسطوانة ليزر تحوى بيانات مكتب المطبوعات الحكومى للنشرات الحكومية وقاعدة بيانات مركز الاستعلام الوطنى للنشرات التربوية «NICAM» والتي تضم حوالى نصف مليون مادة تربوية وسمعية وبصرية. كما أنتجت شركة توسون الدولية اسطوانة ليزر ١٢ بوصة تشتمل على محتويات مكتبة الكونجرس الأمريكية قبل عام ١٩٦٨ وما بعدها متيحة بذلك مجال البحث فى أكثر من مليون بطاقة فهرسة. كما أن شركة «Information Access Company» قد أنتجت قاعدة بيانات دورية تشتمل على النص الكامل من صحيفة «Wall Street Journal» على اسطوانة ضوئية ١٢ بوصة.

وأخيرا قام المتحف الوطنى الأمريكى للفنون بتوزيع اسطوانة ليزر ذات وجهين بحجم ١٢ بوصة يشمل الوجه الأول فيها على ١٠٠٠ لوحة زيتية مع شروحات تفصيلية ويشتمل الوجه الثانى على جولة فى أرجاء المعرض.

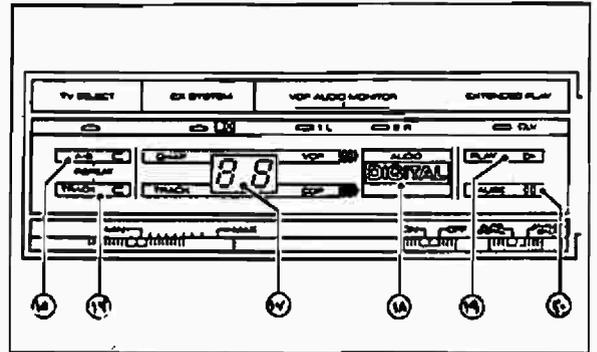
وسوف نستعرض معا فى الصفحات القليلة القادمة أهم الخصائص والمواصفات الفنية

ونقدم فيما يلي عرضاً موجزاً بأجزاء جهاز التشغيل:

بال/ سيكام. أما عن جهاز التشغيل الخاص بالاسطوانة فهو يشبه إلى حد بعيد جهاز الفيديو مع اختلافات طفيفة تناسب مع اختلاف شكل الوعاء كما أنه يعمل بأشعة الليزر.

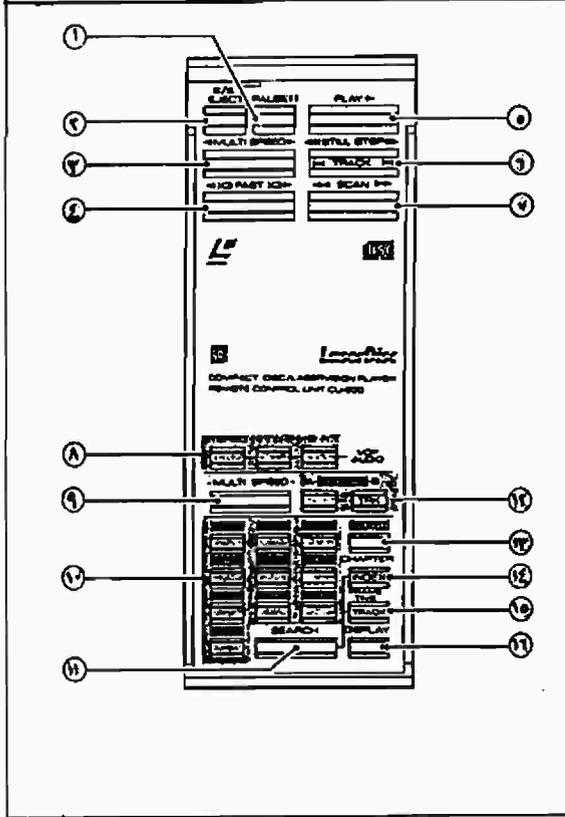


- ٧ - التشغيل
- ٨ - إخراج الاسطوانة
- ٩ - مستقبل جهاز التحكم عن بعد
- ١٠ - مبین التحكم عن بعد
- ١١ - مبین ضوئى للتشغيل
- ١٢ - مبین المخرج المسموع
- ١٣ - مفتاح تخصيص الضوضاء
- ١٤ - للتوصيل بالتلفزيون
- ١٥ - مبین الإعادة لمسافة محددة
- ١٦ - مبین الاعادة للمسار
- ١٧ - المبین العددى
- ١٨ - المبین الرقمى
- ١٩ - مبین التشغيل
- ٢٠ - مبین التوقيت المحدود



- ١ - مصدر الطاقة
- ٢ - درج الاسطوانة
- ٣ - فيشة السماعات
- ٤ - ضبط مستوى الصوت
- ٥ - مفتاح الاعادة الأوتوماتيكي
- ٦ - مفتاح ضبط الصوت

- ١٤- البحث بأرقام الفصول
١٥- البحث برقم الإطار
١٦- مابين العرض والإلغاء



ويقدر ما استخدمت الشركات المنتجة لهذه الاسطوانة من تقنيات عالية، بقدر ما جعلت عملية استرجاع المعلومات سهلة مبسطة. فعند تشغيل الاسطوانة تظهر على شاشة التلفزيون تعليمات ترشد المستخدم عن كيفية التشغيل والخطوات التي يجب اتباعها. وعن طريق جهاز التحكم عن بعد سيظهر على الشاشة صفحة محتويات الموضوعات مرتبة هجائياً وأمام كل موضوع رقم الإطار Frame No وعند طلب هذا الرقم بالضغط

ولجهاز التشغيل بعض الخصائص الفنية التي من الضروري الإلمام بها:

١ - التيار الكهربائي: يعمل الجهاز على تيار ١١٠ / ١٢٠ / ٢٢٠ / ٢٤٠ فولت بسرعة تردد ٥٠ - ٦٠ سايكل / ث وبطاقة ٤٥ وات

٢ - أبعاد الجهاز: ٤٢٠ X ٤٤٧ X ١٦٨ مم

٣ - درجة الحرارة: يعمل الجهاز في حدود درجة حرارة مابين ٥ - ٣٥ درجة مئوية.

٤- درجة الرطوبة: حتى ٩٥٪

ولسهولة التشغيل فإن الجهاز يعمل مع جهاز التشغيل عن بعد Remote، بل في الواقع يمثل جهاز التشغيل عن بعد جزءاً هاماً من أجزاء التشغيل. وإليك وحدات جهاز التشغيل عن بعد:

- ١ - وقفة مؤقتة
- ٢ - اخراج الاسطوانة
- ٣ - زيادة سرعة التشغيل
- ٤ - زيادة سرعة التشغيل بصورة أكبر
- ٥ - التشغيل
- ٦ - التشغيل خطوة خطوة
- ٧ - تصفح (فر) الصورة
- ٨ - زر اختيار القنوات
- ٩ - تضاعف السرعة
- ١٠ - الزرير العددية
- ١١ - البحث عن الصورة المطلوبة
- ١٢ - الإعادة
- ١٣ - إلغاء الصورة المطلوبة

على الزواير العددية يظهر على الشاشة فى لحظات الموضوع المطلوب، ويمكن أيضا عن طريق جهاز التشغيل تقديم إطار إلى الأمام أو العودة إلى الإطار السابق وهكذا تماما كما نتصفح الكتاب، كما يمكن إلحاق طابعة Printer بالجهاز تستخدم الورق العادى حتى يمكن الحصول على صورة ورقية من المعلومة المعروضة على الجهاز.

والواقع أن بداية انتاج هذه الاسطوانات كانت بداية غريبة، ذلك أن الشركات المنتجة لها قد طرحتها للبيع للجمهور فقط دون المكتبات خوفا من احتمال أن يكتفى القراء باستخدامها فى المكتبات ويحجمون عن شرائها لدرجة أن هذه الشركات كانت تختم هذه الاسطوانات بعبارة «للإستخدام المنزلى فقط» «For home use only» وكانت حجتهم فى ذلك هو تعويض التكاليف الباهظة التى أنفقتها الشركات فى انتاجها، ولكن إقبال الجماهير على استخدامها برد هذه الهواجس لدرجة أن لوثر روتو Luther Rotto أخصائى المواد السمعية والبصرية بمكتبة سانت كلود St Claud قال إن المكتبة قد تلقت فى بداية تشغيل هذه الاسطوانة ٤٥٤ طلباً فى خلال شهر واحد وذلك مما يفوق قدرة المكتبة على التشغيل، ولم يكن يسمح بإعارة هذه الاسطوانات خارج المكتبة إلا فى حالات نادرة، ولكن عندما انتشر استخدامها واقتناؤها من قبل القراء وخاصة بعد انخفاض أسعارها سمحت المكتبات بإعارتها إلى روادها.

والحقيقة أن أمناء المكتبات فى الولايات المتحدة فى بداية الأمر كانوا يترددون فى التوسع فى

استخدام هذا الشكل الجديد من الأوعية ويأخذون الأمر بحذر شديد ويتبعون سياسة «انتظر حتى ترى» «Wait - and - see» خوفا من عزوف القراء عنها بعد فترة وجيزة، وقد زاد هذا الحذر عندما تعددت أشكال أجهزة التشغيل التى تصدرها شركتنا JVC و RCA ولم تعد المكتبات قادرة على تحديد أيهما سيكتب له الإنتشار، ولكن مع مرور الوقت تبدد هذا الخوف وأقبلت المكتبات - كما أقبل الجمهور من قبل - على شرائها واستخدامها. وبعد، ماذا نفعل نحن المكتبيين العرب أمام هذا الشكل الجديد من الأوعية الفكرية؟ هل نتردد فى اقتناء هذا الشكل الجديد كما وقفنا من قبل مكتوفى الأيدى أمام بقية الأوعية السمعية والبصرية متمسكين بتلابيب الكتاب معتقدين فى تاريخه العريق غير مصدقين أن عرش الكلمة المطبوعة قد بدأ يهتز، رابطين أنفسنا بسلاسل من حديد بالكتاب دون بقية أوعية المعلومات؟ لأظن ذلك فغيرنا قد تجاوز هذه التجربة بسهولة وأقدم على اقتناء هذه الأوعية بعقل مفتوح وعلم موفور

وإذا كان السبب الظاهر فى عدم إقبال أمناء المكتبات العرب على اقتناء هذا الشكل الجديد هو الحاجز النفسى الراض لكل جديد، فإن السبب الحقيقى فى نظر معظمهم يكمن فى خوفهم من عدم قدرتهم على فهرسة وتصنيف هذه الأوعية.

والواقع أننى أقدم للقارئ الكريم والزميل العزيز فى مكتباتنا العربية تجربة شخصية وأعتقد أنها الأولى فى عالمنا العربى لفهرسة وتصنيف اسطوانة

د - علاقة العمل المفهرس بالأعمال الأخرى

هـ - ملخص موضوع العمل

أما عن الفهرسة الموضوعية لاسطوانات الليزر فلا أعتقد أن اختلافا كبيرا سوف يبدو بين الفهرسة الموضوعية للكتب وبين اسطوانات الليزر. فبالنسبة لرؤوس الموضوع فيفضل استخدام نفس قائمة رؤوس الموضوعات المستخدمة في المكتبة للمطبوعات وغيرها من المواد الأخرى، حيث أن القارئ لا يهتم أن يجد المادة العلمية التي يريدتها في كتاب أو مسجلة على اسطوانة ليزر أو غيرها من المواد السمعية والبصرية.

وأما عن تصنيف اسطوانات الليزر، فبادئ ذي بدء علينا أن نقرر أولا هل ستوضع هذه الاسطوانات ضمن مجموعة مقتنيات المكتبة من كتب وغيرها، أما أن المكتبة تفصل بين مقتنياتها من المواد السمعية والبصرية. وفي هذه الحالة - وهي الأفضل - يجب أن نضع اسطوانات الليزر مع مجموعة المواد السمعية والبصرية لأنه لا يخفى على القارئ العزيز أن معظم المواد السمعية البصرية تحتاج إلى أسلوب حفظ مختلف عن المطبوعات كما أنها تحتاج إلى درجة حرارة معينة ودرجة رطوبة معينة فضلا عن اختلاف تصميم دوايب وخزائن الحفظ. على أية حال لن نفرض نظاما جديدا على المكتبة التي ستقتني اسطوانات الليزر، كل ما في الأمر عليها أن تطبق النظام الذي تستخدمه في تصنيف مجموعة المواد السمعية والبصرية التي تقتنيها، فإذا كانت تتبع طريقة ترتيب المواد حسب

الليزر وذلك بعد استقراء قواعد التقنين الدولي للوصف البيبلوجرافي الذي جاء خلوا من فهرسة هذه الإسطوانة. وعلى أية حال فهي لن تختلف كثيرا عن قواعد فهرسة الاسطوانات السمعية إلا فيما يتصل إتصالا مباشرا بالملاح المادية، كما أن فقرات البطاقة هي بعينها نفس فقرات بطاقة فهرسة الكتب: فقرة المدخل، فقرة العنوان - بيان الانتاج، فقرة الوصف المادى، فقرة الملاحظات وأخيرا فقرة المتابعات. وسنركزها على فقرة الوصف المادى باعتبارها الفقرة المميزة لشكل الوعاء، ويوصف العمل كالأتي:

١- وصف عدد القطع: يعبر عن عدد الاسطوانات المكون فيها العمل مثل:

اسطوانة، على وجه واحد من اسطوانة

٢- يذكر لإجمالى زمن التشغيل فى العمل كله بالدقائق مقربا لأعلى دقيقة مثل: اسطوانة (٣٠ دقيقة)

٣- وصف الحجم: يسجل حجم الاسطوانة بالبوصة وسرعة دوران الاسطوانة باللفة / دقيقة RPM مثل: ١٢ بوصة ١٨٠٠ لفة / دقيقة

٤- ذكر بيان السلسلة إن كان هناك سلسلة ما ويمكن إضافة ماعدا ذلك من بيانات يرى المفهرس إضافتها فى فقرة الملاحظات مثل:

أ - البيانات المتعلقة بالوصف المادى التى لم ترد فى صلب البطاقة

ب - المعلومات المتعلقة بالمواد المصاحبة

ج - الأشخاص والعلاقات الأخرى

الفهرس العام حتى نوفر وقت القارئ، بدلا من أن يبحث فى الفهرس العام مرة وفى فهرس المواد الأخرى مرة ثانية وفى هذه الحالة يمكن أن تقوم المكتبة عند تصنيفها لهذه الاسطوانات بإضافة بعض التعديلات البسيطة على خطة التصنيف وذلك بإضافة رمز معين يعبر عن نوع المادة إلى رقم الطلب حتى يمكن تمييز هذه البطاقات عن غيرها من بطاقات المواد الأخرى وأقترح الرمز «ال» وهو اختصار عبارة «اسطوانة ليزر» فى البطاقات العربية والرمز «LD» وهو اختصار عبارة Laser Disc فى

أرقام تسجيلها Accession number system الذى ترتب فيه المواد طبقا لأرقام تسجيلها فى السجلات فما على المكتبة إلا أن تخصص مجموعة أرقام لاسطوانات الليزر مع مراعاة تخصيص أرقام تكفى المجموعة الحالة من الأسطوانات والمتوقعة أيضا. أما إذا كانت تتبع خطة تصنيف ديوى العشرى أو غيرها من خطط التصنيف العالمية فعلى المكتبة أن تستخدم نفس الخطة فى تصنيف مجموعة اسطوانات الليزر ولا مانع، بل يفضل دمج بطاقات الفهرسة الخاصة باسطوانات الليزر مع بطاقات

LA

032

ACA

Academic American Encyclopedia: the world's first laser disc encyclopedia

[Laser disc].- Connecticut: Grolier Electronic Publishing Inc. / Monterey:

Activenture Corporation, 1985.

1 disc; side one (30min); 12inches 1800 rpm

summary: Providing the latest information on science and technology, Arts, ,geography and soial sciences....etc

cont . card 2

LA

032

ACA

Academic American Encyclopedia

(card 2)

- also available in book form in 20 vols

- also published under the title: Grolier Academic Encyclopedia

ISBN 0 - 7172 - 3806 - 7

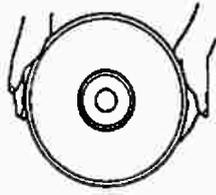
1- Encyclopedias and dictionaries I - Grolier Academic Encyclopedia

النموذج المقترح لبطاقة فهرسة وتصنيف اسطوانه الليزر

لإصلاحه حيث أن ذلك ينطوي على خطورة شديدة بل دع هذا العمل للمختصين

٢- حاول الأتلمس بقدر الإمكان سطح الاسطوانة ويفضل تناولها بأحد الطرق الآتية:

أ - حاول حمل الاسطوانة من حوافها بكلتا اليدين كما في الشكل (أ)



شكل (أ)

ب - يمكن حمل الاسطوانة بيد واحدة من فتحة مركز الاسطوانة وأحد حوافها كما في الشكل (ب)



شكل (ب)

ج - يمكن حمل الاسطوانات ذات الحجم الصغير بأطراف الأصابع من حافة الاسطوانة إلى الأخرى كما في شكل (ج)



شكل (ج)

البطاقة العربية (أنظر النموذج المقترح)، ومن نافلة القول أن نشير إلى أهمية تسجيل نوع الوسيط Me-duim designation بعد العنوان مباشرة لتمييز بطاقة الفهرسة لكل مادة عن الأخرى.

أما عن حفظ هذه الاسطوانات ونظراً لطبيعتها المختلفة عن الكتب ونظراً لطبيعتها الدقيقة والرقيقة وارتفاع ثمنها فإنه من الضروري حفظها في مكان مغلق ومنفصل عن بقية مجموعات المكتبة، وعندما يريد الباحث استخدام بعضها فعلى أمين المكتبة أو أخصائي المواد السمعية والبصرية أن يقوم بإحضارها وتشغيلها بنفسه، ومن الطبيعي أيضاً أن تهتم المكتبة بوضع القصاصات الإرشادية اللاصقة على هذه الاسطوانات وأن تكون المعلومات المسجلة واضحة ومحدودة ومن أهمها تسجيل اسم المؤلف وعنوان العمل ومحتوياته ويفضل أيضاً أن تحفظ الاسطوانات بأسلوب رأسى وأن توضع داخل غلافين من الورق وليس من البلاستيك، حيث أن مادة البلاستيك تسبب بعض الضرر للاسطوانات، على أن يكون الغلاف الداخلى من الورق الخفيف والغلاف الخارجى من الورق المقوى الذى تلتصق عليه القصاصات الإرشادية والتي يسجل عليها المعلومات والبيانات الخاصة بمحتويات الاسطوانة وعدد لفاتها والوقت الذى يستغرقه التسجيل.

وختاماً لوصف هذا الواقد الجديد لأوعية المعلومات أرى أن أقدم بعض الإرشادات والنصائح الخاصة بالعناية بهذه الاسطوانة:

١- احذر أن تقوم بفتح جهاز التشغيل

والمصغرات الفيلمية - جدة: مكتبة العلم،
١٩٨١

٢- شعبان خليفة ومحمد العايدى: المواد السمعية
البصرية و المصغرات الفيلمية فى المكتبات
ومراكز المعلومات - الرياض: دار المريخ،
١٩٨٦

٣- عامر قنديلجى و ايمان السامرائى: التقنيات
والأجهزة فى مراكز المعلومات - بغداد: دار
الرشيد، ١٩٨٢

٤- محمد زياد حمدان: وسائل وتكنولوجيا التعليم
- عمان: دار التربية الحديثة، ١٩٨٦

5 - Anglo - American catloging rules.- 2nd ed.-
london: lib. Assoc., 1978

6 - Berman S. : "Rules for cataloging audio - vis-
ual materials." Unabashed lib. no 7; 173,pp 6
- 9

7 - Taggart, Dorothy T, : A guideto sources in
media and technology. - Metuchen, N.J. :
Scarecrow Press, 1975.

٣- نظف الاسطوانة جيدا بقطعة من القماش
النظيف قبل استخدامها.

٤- لا تستخدم اسطوانة تالفة ولا تصيب جهاز
التشغيل بأضرار جسيمة.

٥- لا تضع أشياء ذات ثقل على جهاز
التشغيل أو على الاسطوانة .

٦- عند حفظ جهاز التشغيل أو الاسطوانة فى
مكان رطب يفضل عدم استخدامه قبل مرور ساعة
على الأقل حتى نزول الرطوبة ويفضل أيضا عدم
استخدامه بجوار مصادر المياه مثل حمامات السباحة
وغيرها.

٧- احتفظ بجهاز التشغيل والاسطوانة بعيدا
عن أشعة الشمس والدخان والزيوت والأتربة
والمجالات المغناطيسية والحرارة.

٨ - عند تنظيف الجهاز من الخارج يفضل
فصل التيار الكهربائى، وغنى عن القول عدم
استخدام البنزين أو الأيروسول فى تنظيفه.

قائمة ببليوجرافية

١- شعبان خليفة ومحمد العايدى: الفهرسة
الوصفية للمكتبات: المواد السمعية والبصرية

