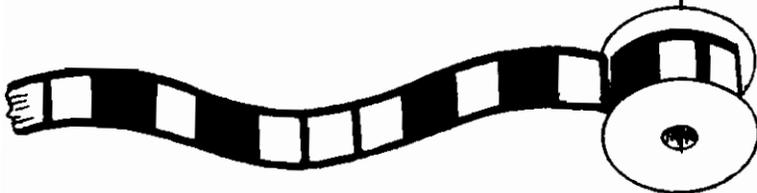


الفصل الثالث

دور التصوير الميكروفيلىمى
فخدمة الوثائق الجارية والأرشيف



obeikandi.com

أصبح تواجد التكنولوجيا جزء رئيسي وهام في مناخ وبيئة الأنشطة ، و بعد شهد الكثير من مجتمعات الوثائق تبنى استخدام التقنيات الفعالة للتصوير المصغر وإحلال الوثائق المصغرة فيلما محل الوثائق الورقية كوسيلة لحفظ واسترجاع المعلومات . حيث بدأت بالفعل الكثير من البنوك وشركات التأمين والمصانع والمؤسسات الحكومية والمستشفيات والجامعات ووكالات الأنباء والمحاكم والجيش والشرطة والمعامل ومراكز البحوث ، الصحة والمرافق العامة وشركات الطيران بالإضافة إلى دار المحفوظات العمومية بالقلعة في الاستعانة في خدماتها بالتصوير المصغر . ولاشك أن هذه التطورات لم تأت من فراغ بل كانت نتيجة لممارسات ودراسات أثبتت أن استخدام التصوير الميكروفيلمي يرفع من كفاءة عملية حفظ الوثائق واسترجاعها⁽¹⁾ بما يجعلها أكثر فاعلية وقدرة على أداء مهامها بما يتفق مع المتغيرات الجديدة التي طرحها عصر المعلومات . فلم يعد هناك شك في أن تبنى تكنولوجيا الميكروفيلم ليست مجرد وسيلة تتغير بها وسائط الحفظ وليست مجرد اقتناء أجهزة وآلات تصوير وقراءة فحسب بل على العكس من كل هذا فهي وسيلة تحقق إسهاما فعليا كفي وكمي في تطوير نظم المحافظة على الوثائق في شكلها الذي صدرت عليه وحفظها وتحقيق الاستخدام الأمثل لها بما يضمن استثمار كافة المتاح فيها لتحقيق الأهداف الحالية والمستقبلية .

وعلى صعيد آخر فإن التصوير المصغر يشارك مشاركة فعالة في تحقيق الواجب القومي الكبير في الحفاظ على هوية المجتمع وتراثه الفكري والحضارى الذى يتمثل فى الوثائق القومية التاريخية .

ومع كل ما يقدمه التصوير المصغر من خدمات للوثائق وما تتميز به من فعالية فى هذا الاتجاه إلا أننا يجب أن لا ننسى عندما نقرر التحول إلى نظم المصغرات الفيلمية أن هذا فى حد ذاته مجرد وسيلة حديثة غير تقليدية لحفظ وتسجيل الوثائق ، هذه الوسيلة وحدها لا يمكن أن تفى بالهدف الأساسى من عملية الحفظ والاختزان واستغلال هذه المسجلات بشكل أفضل دون توثيق سليم للتسجيلات المصغرة⁽²⁾ وإعداد تام للعمليات الفنية التى من شأنها أن تنظم تلك المواد بحيث تتحقق أقصى استفادة ممكنة لها وأعنى بذلك عمليات

(1) Veaner, Allen B : The evaluation of micropublication. Chicago, A.L.D, 1971 P. 10

(2) Mack J.D. Taylor R. S. A system of Documentation Terminology In : J. H. Shera, A.K. and J. W. Perrey ed., Documentatios in Aactios, New York : Reinhold Publishing Company, 1956. P. 20.

تجميع الوثائق واختيار أفضلها للحفظ وتنظيمها فنيا من حيث التصنيف والوصف وتحديد الترميز المؤدى إلى الاسترجاع ثم التصوير . كل هذا يؤكد أن الجانب الهام في تكنولوجيا المصغرات يعتمد في المقام الأول على عمليات الاعداد الفنى للوثائق الورقية تمهيدا لتصويرها ، أما عملية التصوير نفسها Microphotography والمعالجة والاسترجاع فنجد أن التكنولوجيا قد قامت بمساهمات إيجابية في تطويرها بما جعلها سهلة الاستخدام رغم التنوع والتعدد فيها مما زاد في أهميتها وجعل لها مكانا متفردا في تكنولوجيا الصورة أو الشكل وذلك كما توضحه مزاياها العديدة وفوائدها الجمه التي يمكن أن نذكر منها مايلي :

□ رغم الدور الحيوى الذى تلعبه الحاسبات الاليكترونية في حل مشكلات استرجاع المعلومات إلا أنها مازالت تقف أمام عرض المعلومات التى تضمها الوثائق التقليدية بنفس صورتها كما أنه رغم الارتقاء والتطور البالغ المدى في الحاسبات الاليكترونية إلا أنها تترك وراءها مخرجات ورقية تزداد يوما بعد يوم لتشكّل تلالاً من الأوراق يصعب تخزينها في عصر أصبحت فيه مساحة التخزين من أكبر المشاكل وفي مواجهة هذه الصعاب شكل التصوير الميكروفيلمي حلاً مثالياً بديلاً لمشكلة حفظ الصور واسترجاعها في نفس هيئتها والقضاء على مشكلة مخرجات الحاسبات الورقية .

□ مهما بلغ حجم أى مساحة فإنها لا بد وأن تضيق تحت الزيادة المستمرة لما يترام ويتجمع فيها من وثائق ، فمن المشاهد أن هناك تغير كبير في نشاطات المجتمع زادت وتوسعت فيه تلك النشاطات ونتج عن تلك الزيادة فيض مستمر من الوثائق النابعة من إدارات وأقسام النشاطات الداخلية نتيجة لما تقوم به من عمليات فضلا عن تلك الواردة إليها — من الخارج ، وبالتالي تعقدت الاجراءات التى ترتبط بالمحافظة والإبقاء على كل الوثائق الواجب الإبقاء عليها في نظام طبيعى ومنطقى يخدم أهداف النشاط ، وكان من الضرورى لكى يتحقق هذا الهدف توفير الأماكن اللازمة لها . ولم يكن هناك بديل أو حل أفضل للتغلب على مشكلة المكان⁽¹⁾ من الاتجاه إلى نظام التصوير الميكروفيلمي الذى تشكل مخرجاته وسائط ذات حجم ضئيل جداً إذا قورن بالكميات الأصلية ، هذا الحجم الجديد يوفر من ٩٥٪ إلى

(1) Veaner, Allen B : Op. Cib, p.10.

٩٨٪ من طاقة المكان الاستيعابية الذى تستغله المجموعة الورقية المصوره أى أن الشكل الجديد للوثائق سيشتغل مالا يزيد عن ٥٪ من المساحة الأصلية الأمر الذى يتيح فرص استخدام المكان الناتج عن هذا الوفرة فى أغراض أخرى .

هذه الميزة بلاشك بالغة الأهمية إذا ما تناولناها فى ضوء ما تحتاج إليه مصر من تحسين الإدارة الحكومية فى كثير من مصالح الجهاز الحكومى بها إذ أننا إذا نظرنا إلى تلك المصالح فى مصر فى الوقت الحالى نجد أن معظم حجراتها امتلأت أو كادت تمتلأ بالأوراق المكسدسة التى ينتج عنها العديد من المشكلات ذات الأبعاد والتى منها :

- أن هذا التكسد يعوق العمل .
 - يشغل مكانا جوهريا غالبا نحتاج إليه فى التوسع لاداء خدمة أفضل .
 - إن العديد من الأوراق والوثائق قد دمرت وتمزقت نتيجة تناولها بأسلوب خاطئ للوصول إلى أيا منها .
 - تدنى الأداء حيث يصعب استغلال المتوفر من المعلومات المطلوبة فى الوقت المناسب .
 - الاضطرار فى معظم الأحيان إلى إيجار أو بناء أماكن إضافية مكلفة .
- وفى التصوير الميكروفيلمى يتمثل الحل المناسب لكافة هذه المشاكل .

□ يتيح التصوير المصغر حجما مناسباً لابعاد مادة فيلميه يمكن تداولها بيسر وراحة ، هذه المادة لا تحتاج فى قراءتها سوى إلى مصدر ضوئى وعدسة تمكن عن قراءتها بشكل عادى ، ولقد قدمت التكنولوجيا أجهزة قراءة وطبع بإمكانها طبع نسخة من الوثيقة المصغرة بعد تكبيرها على شاشة القراءة وفى نفس وقت عرضها ، وعلى أى نوع من الورق وذلك عن طريق وحدات التشغيل ، وبالإضافة إلى ذلك وجدت إمكانات لطبع الفيلم على ورق من نوع خاص ثم استخدام هذا الورق بدوره أصلا لاستنساخ نسخ أخرى .

□ إن الفرق فى الوقت الذى يوفره التصوير المصغر فى عملية الوصول إلى المعلومات — استرجاع صورة مصغرة من بين ملايين الوثائق يتم فى أقل من دقيقة — وبين الوقت الذى يوفره الأسلوب التقليدى فى الوصول إلى نفس

المعلومات لا يعد هدفاً في حد ذاته لأن القيمة الحقيقية للاقتصاد في الوقت الذي يوفره التصوير المصغر تتلخص في إتاحة الفرصة لاتخاذ قرار سريع سواء في عمليات التشغيل أو الأعداد لعملية صيانة طارئة أو في اختيار قطعة غيار حيوية قياسية أو في إعطاء مريض دواء يؤثر في الحساسية أو ماشابه ذلك من أعمال قد يترتب على الإبطاء في اتخاذ قرار فيها آثار بالغة الخطورة والضرر .

□ تخصيص مصروفات البريد التي أخذت تتزايد من آن لآخر حيث يقدم التسجيل الميكروفيلى على ميكروفيش مثلاً وقرأ في الوزن يعادل حوالى ٩٨٪ من وزن المستندات التقليدية المصورة عليه ، فضلاً عن أن الميكروفيش عند الرغبة في إرساله عن طريق البريد يمكن وضعه في خطاب عادى بينما إذا ما أريد إرسال الوثائق الورقية — المسجلة عليه — فإنها قطعاً تحتاج إلى مساحة وحجم أكبر وتكاليف إرسال أكثر .

□ هناك أيضاً الوفرة في نفقات الحفظ والاسترجاع فبالإضافة إلى توفير الحيز وإمكانية الانتفاع بالمساحات المترتبة على تغيير شكل الوثائق الورقية ، نجد أن المصغرات الفيلىمية لا تحتاج إلى الكثير من الأدوات والأثاثات من أرفف وشانونات ودواليب الحفظ والملفات والخزائن وغير ذلك من تجهيزات حفظ الوثائق والمستندات التي تضيق طاقتها الاستيعابية باستمرار عن استقبال المزيد من الوثائق بأشكالها المختلفة

□ إن تدفق إنتاج الوثائق المتزايد بسرعة مذهلة جعل من الصعب السيطرة عليها وتنظيمها ووضعها في أماكنها المناسبة ، كما وأنه نتيجة للاستخدام المتواصل للملفات الوثائقية تستخرج الوثائق من أماكنها للاطلاع عليها ويندر نتيجة لضغط العمل إعادة إنتاجها إلى أماكنها الأصلية مما يجعلها في حكم المفقودة في استخدام تالي ، ومن ناحية أخرى قد يعهد إلى شخص بالبحث عنها مما يكلف الوقت والجهد وربما ضياع الحقوق .

كل هذا يأخذنا إلى مقدرة التصوير الميكروفيلى في السيطرة على الوثائق وتسجيلها في أماكن ثابتة بما لا يعطى فرصة للخطأ في مكان الحفظ أو يعرض وثيقة منها للفقْد .

□ إن التصوير المصغر يتم على الوثائق ذات الأهمية الخاصة بعد أن تخضع المجموعة

للفحص والاختيار ، وهذه الخاصية تقلل من الحشو وتحد من تكرار حفظ نسخ عديدة من نفس الوثائق .

□ يمكن للفيلم المصور أن يخترن كمية كبيرة من الوثائق بنفقات تقل كثيراً عن أى وسيلة تكنولوجية أخرى .

□ فى إطار المقارنة فإن الوثائق الورقية كانت ومازالت بطيئة الحركة ومكلفة وأيضاً فإن نظام الحاسب الآلى بدوره كان ومازال مكلفاً أما نظام التصوير الميكروفيلمي فيتميز بأنه أقلهما تكلفه ، وعلى أسوأ الفروض إذا ما حدث فله مبرراته الوظيفية التى يؤديها .

□ لا يشكل تصوير الوثائق تصويراً مصغراً أية صعوبات فنية ذلك لأن التطور الكبير الذى حدث فى صناعة أجهزة ومعدات المصغرات جعل من البساطة على أى شخص أن يستخدم تلك المعدات وأن يقدم تصويراً جيداً إذا ما تلقى تدريباً قد لا يتجاوز فى بعض الأحيان أياماً معدودة .

□ أدى استخدام أسلوب التصوير الميكروفيلمي إلى توسيع قاعدة مستخدمى الوثائق حيث أصبح من الممكن توزيع عدد من النسخ على عدد كبير من المستخدمين فى وقت يقل كثيراً مما كان عليه .

□ تبلغ سرعة تحويل الوثائق الورقية إلى ميكروفيلمية فى بعض النظم المتطورة إلى ما يزيد عن عشرة الاف وثيقة فى الساعة الواحدة .

□ فى نفس اتجاه السرعة فى التحويل تأتى السرعة فى تحويل الصورة المصغره فى ثوان معدودة إلى نسخة ورقية وبذلك أصبح معدلات عملية استرجاع وثيقة ما مصغره أسرع وأسهل بكثير من استدعاء الأصل الورق وذلك لظهور الإمكانيات المتطورة لأجهزة القراءة الآلية ذات اللوحات والمفاتيح التى تمكن من المرور السريع على اللقطات والتعرف على العلامات المميزة والوصول إلى الكادر المطلوب وذلك بعد تحديد رقم الفيلم ورقم اللقطة من الكشافات الخاصة . وفى بعض الأنظمة تسهيلات للاسترجاع تداخلت نظم الكمبيوتر مع نظم التصوير المصغر فيما يعرف بنظم الاسترجاع الآلية بواسطة الكمبيوتر (Computer Assisted Retrieval (C A R)⁽¹⁾

(1) Gildenberg, Robert F : Op, Cif., P.15.

- أصبح من الممكن أن تسجل الوثائق على الأفلام دون ترتيب معين .
- الوصول السهل إلى الوثائق .
- تسجيل بيانات كل وثيقة في الكمبيوتر .
- أمكن باستخدام الكمبيوتر التحكم في جهاز القراءة أو القراءة والطبع .
- بالتاسق مع نظام الحاسب أصبحت إمكانية تحديد موقع الوثيقة آلياً على الفيلم أمراً يسيراً فالوسيط الفيلىم يشكل وعاءاً لحفظ الوثائق أما الكمبيوتر فيشكل المنطق المبني عليه أسلوب البحث السريع بين هذا الحشد الهائل من الوثائق .

ولاشك أن هذا التطور قد حقق القضاء على كثير من عيوب الاسترجاع اليدوى وذلك بالتخلص من البطء وعدم الدقة والتخلص من الوثائق التى لا فائدة منها مما يضيق نطاق البحث ويسهل عملية الاسترجاع .

□ المرونة فى نظم التصوير الميكروفيلمى المتصل بالحاسبات الآلية تزداد بصفة مستمرة مع التطور التكنولوجى فى المجال وحالياً أصبح فى الإمكان استخراج الصور المصغرة على أفلام ملفوفه من مختلف المقاسات .

□ اندماج الكمبيوتر مع نظم المصغرات الفيلمية تطور بشكل مكن من تخليق نظام يختلف عن النظام الذى شاع استخدامه فى قراءة مخرجات الحاسب الآلى منفصلاً هذا النظام عرف بنظام التسجيل الميكروفيلمى لمخرجات الحاسب الآلى (COM) أو Computer Output microfilm وهو نظام تلقائى لإعادة إنتاج مخرجات الحاسب على أفلام مقاس ١٦ مم أو على ميكروفيلم مقاس ١٠٥ × ١٤٨ مم حيث تنقل المعلومات فى هذا النظام من وحدة التشغيل المركزية أو الشريط الممغنط مباشرة إلى الميكروفيلم دون الالتجاء إلى ما كان يتم من عمليات تقليدية بمقتضاها كانت تطبع المخرجات على الورق ثم تصور من الورق ميكروفيلمياً . وعرفت الطريقة التقليدية بطريقة التصوير الغير مباشر Off-Line بينما عرفت الطريقة

- الأولى بالتصوير المباشر On-Line⁽¹⁾ ومن الممكن مع استخدام النظام المباشر أيضا الحصول على نسخ ورقية مطبوعة عند اللزوم ومن ابرز نتائج هذا الاندماج ما يلي :
- استخدام أكبر للطاقة المكانية حيث قلت نسبة المخرجات الورقية للحاسب .
- أمكن تخزين مخرجات الحاسب الآلى المصورة ميكروفيلما بشكل اقتصادى أكثر كذلك فى استخدامها وقراءتها .
- أمكن فى الطرق المباشرة الاستغناء عن التسجيل المرحلى الذى كان يتم على الأوعية المغنطة ثم تصور بياناتها بعد ترجمتها إلى لغة مقروءة ومفهومة ثم تطبع على ورق ثم تحمل على الميكروفيلم .
- السرعة البالغة التى يتحقق بها تصوير هذه المخرجات ميكروفيلمي حيث أصبح من الممكن تحويل البيانات إلى إشارات ضوئية تؤثر على الفيلم باستخدام أجهزة خاصة تستخدم الأشعة الاليكترونية بسرعة فائقة مثل أشعة المهبط (الكاثود) Cathod Beam والشعاع الاليكترونى ، 'Electronic Beam Laser Beam اشعة الليزر ، الألياف المرئية Fiber Gbfics⁽¹⁾ .
- إمكانية استغلال وقت الكمبيوتر فى نشاطات أخرى .

□ معظم أجهزة الـ COM مزودة ببرامج لتشغيل ترميز المصغرات الفيلمية⁽¹⁾ مثل برامج تشغيل السطور الكوديه . فضلا عن أنه يمكن أيضا ترقيم الوثائق تابعا عن طريق كاميرات الـ COM كجزء من عملية التصوير .

وفى نظم الميكروفيش حيث تكون إطارات العنوان والمدخل والكشاف هى وسائل التعرف على الميكروفيش المطلوب داخل مجموعة نجد أن أجهزة الـ COM

(1) محمد إبراهيم سليمان : المصغرات الفيلمية فى مراكز المعلومات ، المجلة العربية للمعلومات مج 4 عدد 2 يونيو 1980 (ص 51 - 70) .

(2) Gildenbergm Roberf : Op. Cit., P.P. 15 - 18

- Avedon, M : Computer OutPut microfilm. 2nd ed.,- N. M. A., Selver Spring, 1971.

(1) Courtot, Marolgn E.: An introduction to micro form indexing and retrieval systems, AConsumer Hand book. Silver Spring M.D., N.M A, 1980.

مزودة ببرامج تشغيل لها إمكانية تجهيز العنوان والكشاف على الحافة العليا للميكروفيش .

□ يساعد التصوير المصغر مختلف مستويات متخذى القرار في تعميق قراراتهم عن طريقة توفير كل ما صدر عنه أو ورد إلى المنشأة من مواقف وأحداث مختلفة يؤثر الوقوف على تفاصيلها في نوعية وقيمة القرارات التي تتخذ .

□ حقق التصوير الميكروفيلمي درجة كبيرة من رفع معنويات العاملين بين الأقسام الضخمه من الورق سواء التقليدى اليدوى أو من مخرجات الحاسبات الاليكترونية كذلك تقليل الوقت والجهد المبذول في العمل مع الأخيرة إذا كان هذا العمل يتطلب تغذية وحدة الطباعة بالورق ، ثم تقطيع التماذج المتصلة إلى صفحات منفصلة ، رفع الكربون من بين الصفحات .. الخ .

□ يقلل من الجهد البشرى الذى يبذله الموظفون نتيجة الاعتماد على الطرق التقليدية القديمة في ترتيب وتنظيم وجمع مرفقات الوثائق خاصة تلك التى تتداول بكثرة في العمل اليومى والتي تمثل مشكلة سواء في طلبها أو إعدادها أو تداولها واستبدال مثل هذه الوثائق بالمصغرات الفيلمية يرفع عن كاهل هؤلاء الموظفين عبئاً كبيراً ويسهل لهم أمر الوصول إلى المعلومات دون الغوص في بحور من الأوراق والملفات والسجلات وبدون أى إزعاج أو جهد كبير .

□ يوفر التصوير المصغر كثيراً من نفقات تكرار النسخ إذ يمكن استخراج أى عدد مطلوب فقط من النسخ بسرعة وفي وقت قصير أثناء عملية الاسترجاع وفي هذا الاتجاه أيضا تحمل أجهزة القراءة والطبع محل عدد لا داعى له من الموظفين الكتائين الذين تقتضى طبيعة عملهم تحرير واستنساخ صور مطلوبة من وثائق معينة وبالتالي تتوفر إمكانية استغلال تلك الطاقات في ميادين أخرى من العمل .

□ من أهم أهداف التصوير المصغر الحفاظ على المادة المصغرة وهذا الهدف يعد من أهم المميزات التى تنفرد بها المصغرات خاصة في مجال الوثائق التى تتعلق بمصالح الأفراد أو الصالح العام .

ولا جدال في أن تلك الميزة تقضى تماما على حوادث سرقات الملفات القضائية الهامة ، كما أنها تقضى أيضا على التزوير أو التلاعب أو الاتلاف في الوثائق المتعلقة

بمصلح الأفراد والدولة . الأمر الذى أصبحنا نستشعره بصورة واضحة أخيراً
والذى جاء فى شكل نشوب حرائق فى بعض المنشآت عند إجراء عمليات الفحص
أو المراجعة أو الجرد لإخفاء السرقات والتلاعب ، وتصوير هذه الوثائق فى
الأشكال الميكروفيلمية المتاحة والاحتفاظ بنسخه أمان يقضى على هذه الظاهرة .

□ إن التصوير المصغر ذى المستوى الجيد يقدم جودة عالية لصورة الوثيقة المعروضة
حيث يمكن إذا اتقن التصوير أنه يعكس كافة تفاصيل المادة المحملة على الوسيط
الفيلمى كما وردت فى الأصل تماماً مما جملة يحتل مكان الصدارة كأسلوب لتخزين
الوثائق التى يراد استرجاع صورتها .

□ تعددت واختلفت وتباينت أشكال وأحجام الوثائق فى الوقت الحالى فمنها المطوية
ومنها الملفوفة ومنها ما اتخذ شكل الكتاب ومنها المسطوحة وغيرها واحتاج حفظها
إلى تباين وتعدد واختلاف فى معدات الحفظ بما يتمشى مع أشكالها ويقدم التصوير
المصغر حلاً لهذه المشكلة إذ يقوم بتوحيد مقاسات صور هذه الوثائق توحيداً
قياسياً بشكل يستلزم معدات حفظ موحدة .

□ اختلفت طبيعة الوثائق اختلافاً بيناً⁽¹⁾ وفقاً لنوع العمل الذى تؤديه فهناك
المراسلات ، التقارير ، كشوف المرتبات ، الشيكات ، مستندات الأفراد العاملين
المتراصة ، الخرائط ، أوراق العمل ، التصميمات ، الكتالوجات ، الإيصالات إلى
غير ذلك من النوعيات المختلفة التى تتطلب فى تصويرها فيلمياً إلى شكل وسيط
يتلائم مع تلك الطبيعة المميزة لها ، وفى مقابل هذه الحاجة وفرت تكنولوجيا
المصغرات الأشكال المختلفة عن الوسيط الفيلمى التى تلائم كل استخدام فعلى سبيل
المثال مجموعة وثائق ذات موضوع مفصل لم يعد فى حاجة إلى حذف أو تعديل
يمكن أن تصور على الشكل الملفوف Roll Film حيث يضمن هذا الوسيط عدم
الدرس أو الحذف الذى يسبب اضطراب وحدة الموضوع ، بينما يلائم نظام الحوافظ
وثائق الموضوعات التى تتطلب الحذف والتعديل المستمر ، أما البطاقات ذات
الفتحة فقد اثبتت أنها أفضل وسيط أدى المطلوب منه فى حل مشكلة الرسومات
والتصميمات التى يتطلب حفظها أن تظل مسطحة لاتطوى مما يشغل مساحات

(1) Gabriel, Michael & Dorothy P.D. : The Microform Revoltion, Green Wich 1980. P.P: 2-4.

كبيرة ويحتاج إلى تصميمات معينة ، فضلا عن صعوبة تداول الأحجام الكبيرة منها إلى جانب المساحات الكبيرة التي يتطلبها فرد الوثيقة من أجل الاطلاع عليها ، يضاف إلى ذلك أن استرجاعها في شكلها الأصلي يتطلب وقتا طويلا له قيمته الحيوية عندما تكون الحاجة إلى الرسم للاسراع في عملية التشغيل كما في أعمال الورش في الهندسة والصناعة واستخدام البطاقات ذات الفتحة يمكن من استغلال هذه النوعية من الوثائق والمستندات بشكل أفضل من الشكل الأصلي .

□ طبيعة بعض الأشكال الميكروفيلمية تتيح المرونة اللازمة لتدارك أى خطأ قد ينشأ سهواً فمثلا عند حدوث سقوط تسجيل بعض الوثائق على طريقة الحوافظ فيمكن معالجة الأمر بسهولة نظراً لما يتصف به هذا الوسيط من إمكانيات سحب وإضافة للشرائح الفيلمية . هذا وفي حالة حدوث مثل ذلك الخطأ في فيلم ملفوف فإنه تحت إشراف المسئول وباستخدام القواعد المرعية يمكن تصحيح الخطأ فتضاف أو ترفع المادة المعينة .

□ تأخذ المصغرات الفيلمية حالياً طرقها بخطوات واسعة نحو استخدام الصورة المصغرة للآليات القانونية أمام المحاكم حيث أمكن أن يطبق على الشكل المصغر الفيلمي الكثير مما يطبق على صور الوثائق الورقية إذا توفرت له معايير وإجراءات الصحة والوثوق وذلك بالصورة الآتية :

● الشكل الفيلمي المصغر الذى أنتج تحت إشراف هيئة رسمية يعامل معاملة المستند الأصلي — الورق — لأنه صادر عن جهة عامة رسمية .

● التصديق على الشكل الفيلمي المصغر أو النسخة الورقية منه يعطيه قوة أو قيمة الأصل ويحل محل الأخير في حالات معينة بصرف النظر عن قام بعمله .

● توثيق الصور المصغرة في سجلات بعد استكمال كافة البيانات وتسجيل ملخصات الوثائق من الممكن أن تعامل معاملة السجل القضائي بعد اعتمادها .

□ يبذل في كثير من المشروعات ذات المخططات السليمة والنتائج المجدية جهوداً جبارة يعود بالخير على المؤسسات وهذه المشروعات يمكن اعتبارها مشروعات رائدة إذا أمكن تداولها والاستفادة بما بذل من جهد وتصوير وثائق هذه المشروعات يتحقق إمكانية تداولها بين الجهات ذات النشاط المتشابه الأمر الذى يحقق توسيع دائرة الانتفاع بها بما يثرى التقدم العلمى .

□ إن تصوير نماذج من الوثائق الحكومية التي تتخلص منها الوزارات أو الإدارات على اعتبار أنها لن تكون في حاجة إلى مثل هذه الوثائق آجلاً أو عاجلاً أمراً هاماً حيث يكون لمثل هذه النماذج أهمية خاصة في تاريخ النظم الإدارية إذ أننا نحتاج في تاريخها إلى وجود الوثائق التي تمثل مراحل النشاط الإداري بصرف النظر عن أهمية هذه الوثائق من الناحية التاريخية أو العملية فمجرد وجود صور من النماذج التي كانت مستخدمة في الإدارات كاف لهذا النوع من التاريخ .

□ إن موضوع أصل الوثائق يعد على جانب بالغ الأهمية بالنسبة للدبلوماسيات أكثر مما له من أهمية على أي جانب آخر حيث يعتمد علم الوثائق النقدي إلى حد كبير على وجود أصل الوثائق إذ يتعرض للمادة التي كتبت عليها الوثيقة ونوع الحبر ولونه ومواصفاته وعلامات الإثبات وغيرها من المميزات الدبلوماسية والتي يمكن أن تدرس على الأصول ، الأمر الذي يجعل استخدام نسخ ميكروفيلميه في الاطلاع لغير هذا الهدف العلمي يحقق حماية الوثائق الأصلية من الطمس والتآكل والاستهلاك .

□ تصل مدة الحفظ أو العمر الزمني للوثيقة الميكروفيلميه إلى متطلبات الحفظ الأرشيفي Archival Purposes بمعنى البقاء والدوام ، حيث تبين أن المادة التي يصنع منها الأفلام الجيدة أطول عمراً وأقوى من المواد العادية فضلاً عن أنه إذا ما عولج معالجة سليمة فإن مقدرته على المحافظة على كيانه تفضل بكثير كافة أنواع الورق بالإضافة إلى أنه من السهل تجديد الأفلام من وقت لآخر حتى تبقى إلى ما لانهاية .

□ تساهم نظم المصغرات الفيلمية مساهمة فعالة في النهوض بالنظم الأرشيفية لصالح الدولة والأفراد وتقدم العلم وإنعاش ميادين البحث ذلك لأنه يتيح للباحثين استثمار أرشيفات الدولة فتضع أمامهم النسخ اللازمة لأبحاثهم وعن طريق إمكانيات النسخ يتيح لهم نسخ للاستخدام الشخصي خارج الدار وذلك من مواردها المتاحة والحيوية في عملهم ومن ثم يصبح في إمكانهم الوقوف أو الحصول على مواد لم يكن من الممكن الحصول عليها في شكل آخر ، ولولا تكنولوجيا الميكروفيلم لما أمكن حتى مجرد الاطلاع على مثل هذه المواد إلا ببالغ المشقة .

□ الوثائق الأرشيفية النادرة⁽¹⁾ ثروة قومية غالية لا يمكن تعويضها إذا ما فقدت أو تلفت بشكل أو بآخر لذا كان من الضروري العمل على المحافظة عليها بكل الطرق الممكنة ولقد قدمت تكنولوجيا التصوير المصغر مساهمة فعالة في هذا الشأن مثل :

- حلت نسخ المصغرات محل الأصول في الاستعمال حيث احتفظ بالأصل بعيداً عن التداول حماية له من التلف أو السرقة أو الفقد .

- ساعدت نسخ مصغرات المواد الأرشيفية في حل مشكلة الوثائق التاريخية النادرة المتعلقة بتاريخ الدولة والتي يطلب عرضها في معارض إذا كان وضعها لا يسمح بعرض الأصل .

- مكنت النظم الميكروفيلمية من تسهيل عملية التبادل وحماية الوثائق النادرة عن طريق تقديم نسخ المصغرات الفيلمية لتلك الوثائق المطلوبة إذا وجدت بين مستندات تلك الهيئة .

□ وثائقنا القومية العامة في دار المحفوظات ودور الوثائق والتي لم يسبق نشرها تعد من أهم الوثائق التي تعكس نمو الحكومة المصرية وأعمال هذه الحكومة فضلاً عن أنها تعكس التاريخ الحقيقي للشعب المصرى وتصوير هذه الوثائق ميكروفيلمياً وتداولها بهذا الشكل يعاون في نشر هذه الوثائق وغيرها التي لم يسبق نشرها أو تحقيقها وبالتالي فهو يقدم مساعدة قيمة للوثائقي من جهة وللمؤرخ الذى يستفيد بعمل الوثائقي من جهة أخرى .

□ إن مجموعات الوثائق التاريخية في أماكن حفظها وتواجدها ، أصبحت تحت رحمة الزمن الأمر الذى يحتم حمايتها وإنقاذها خاصة بعد أن أصيبت اعداد منها نتيجة للإهمال بتأثيرات الرطوبة والأرض وفقد الكثير منها بعضاً من أجزائها سواء في الافتتاحيات أو الهوامش أو النهايات فالوثائق على شكل لفات Roll فقدت منها أجزاء من افتتاحياتها وهوامش وتمزقت تلك التى على شكل كتاب Codex وضاعت معظم صفحاتها ، فضلاً عما أصاب تلك الوثائق المطوية من تآكل عند مواضع الثيات كما زالت بعض الكلمات أو الجمل نتيجة فقد الحبر لونه أو الثقوب

(1) Saffady, William : Micrographics. Litteton, Calo. libraries unlimited, 1978. P. 14.

— Diaz, Albert James (ed) : Role of microforms. PP. 5—6.

التي أصابت بدنها أو غير ذلك من عوامل التلف التي أخلت بقيمة الوثائق فإذا أضفنا لهذا كله الكمية الهائلة من الوثائق التي في سبيلها إلى التلف لأمكننا أن نتبين مدى ما يقدمه الميكروفيلم من حماية وإنقاذ لثرائنا الفكرى .

□ وثائقنا العربية موزعة بين أماكن متعددة مثل أرشيف المحكمة الشرعية وهي مجموعة من الوثائق الفاطمية والأيوبية والمملوكية بالإضافة إلى وثائق التصرفات الخاصة بعض منها موجود في دار الكتب ومتحف الفن الإسلامى والمتحف القبطى والبطيركية ، كما تضم دار الوثائق مجموعة ضخمة من العصر العثمانى معظمها متعلقة بالشئون المالية والحسابية والضرائبية والادارية والقضائية فضلا عن آلاف السجلات والمحافظات بالقلعة وكذلك مجموعة عابدين التي تضم مجموعة كبيرة من الوثائق والسجلات الخاصة بأسرة محمد على ، كما يوجد أيضا عدد كبير من الوثائق لدى بعض الأسرات والأشخاص فإذا أضفنا إلى ذلك كله وثائقنا الموجودة في الأرشيفات الأوربية مثل البندقية وفلورنسا وكذلك الوثائق التي نقلت بعد الفتح العثمانى في أرشيفات ومكتبات استانبول والتي من بينها ما استولى عليه العثمانيون من وثائق ديوان الانشا وهي أعظم مجموعة من الوثائق طوال العصر الإسلامى كله وغير هذه من الأماكن التي تبعثت فيها وثائقنا القومية لأمكننا أن نقدر الميكروفيلم قيمته في حصر هذه المجموعات المبعثرة وتصويرها ووضع تلك الصور في دار الوثائق التاريخيه الأمر الذى سيحقق قيمه علمية كبيره لتاريخ النظم والحكم والادارة ووضع أسس علميه سليمة مقننه لعلم الوثائق العربيه في مصر والشرق العربى كذلك تاريخ فن كتابة الوثائق العربيه عامة فضلا عما يمكن أن يقدمه من قيمه إثباتيه بالغه للحقوق الوطنية ولعل مشكلة طابا أصدق دليل على ذلك فلولا جهود أبناء مصر المخلصين الغيورين على حقوقها الذين راحوا يبحثون ويتنقلون بين ما يمكن أن يجلبوا فيه وثائقنا القوميه لما أمكننا الوصول إلى إثبات حقتنا في طابا المصرية ولضاعت قطعة أرض غاليه من أرض الوطن .

□ تعتبر المتكاملة الأرشيفية وحدة تجميع وترتيب الوثائق في الارشيفات .

— والمتكاملة عبارة عن مجموعة الوثائق التي تتلقاها أو تحررها إحدى الادارات وتستمد تلك المتكاملة أهميتها من ترابطها وتلاحقها واستمرارها لأنها تنمو نمواً طبيعياً متسلسل زمنياً يعكس تتابع الإجراءات ووظائف الإدارات وعلى ذلك فإن

عملية الترابط والتسلسل الزمني تمثل عنصراً هاماً في حفظ الوثائق فإذا أسئ تنظيمها أو فقد جزء منها تبادعت باقي المجموعة وحدثت فجوة في المعلومات من شأنها أن تعوق العمل .

— والميكروفيلم يضمن هذا التتابع والنمو الزمني حيث تعكس اللقطات المصغرة ترتيب المادة المصورة الأصلية وفي نفس تسلسلها الزمني سواء كانت ملفات ، سجلات ، صفحات مفردة وبمعنى آخر يساعد التصوير المصغر على الحفاظ على وحدة ترتيب الوثائق على الوضع الذي صدرت عليه وتكاملها .

هذا الأمر نفسه ينطبق على الوثائق الإدارية الجارية حيث تعتبر الوثيقة وحدة لتنفيذ تتابع عملية أو إجراء من الاجراءات تؤدي في شمول بحيث يكمل التصرف الوارد في وثيقة تصرف آخر في وثيقة أخرى لكي يقود إلى تكامل العملية المحددة .