

الوثائق السمعية البصرية الإدارية ماهيتها والحاجة لديمومتها

إعداد

طارق حامدي

محاضر في الوثائق والمحفوظات

جامعة الشرقية، سلطنة عمان

tarek.hamdi@asu.edu.om

المستخلص:

يرافق استعمال الوثائق السمعية البصرية بالمحيط الإداري عدّة اشكاليات تتعلق بمفهومها وكيفية حفظها أو حفظ محتواها المعلوماتي في صيغ تتوافق مع ما تنص عليه المراجع العلمية والمهنية والتشريعية وذلك طيلة مدد الحاجة إليها سواء لقيمتها الأولية أو الثانوية.

يطرح هذا البحث أهم خصائص هذا النوع من الوثائق ووسائل تثبيت محتواها وأثبت أصليتها كالتوقيع الإلكتروني والبصمة الرقمية الخ وما يترتب عنها من تحديات إدارية وقانونية في حفظها طويل الأمد.

ويهدف هذا العمل إلى تحديد مفهوم وعناصر وظيفة ديمومة الوثائق السمعية البصرية بالإضافة إلى ضبط موقعها من الدورة العمرية للوثائق. وفي سبيل ذلك تنطلق، هذه الورقة العلمية، من دراسة المصطلحات المستعملة ثم إبراز تحديات الحفظ طويل الأمد للمحتويات السمعية البصرية الإدارية قبل أن تنتهي بتحديد عناصر وظيفة ديمومة الوثائق واقتراح توصيات لضمان توفرها أو توفر محتواها المعلوماتي طيلة مدد الحاجة إليها في صيغ تتسم بالأصالة المعلوماتية والكمال والموثوقية والقابلية للإستعمال.

الكلمات المفتاحية: الوثائق السمعية البصرية؛ الوثائق الإدارية؛ ديمومة الوثائق السمعية البصرية؛ الحفظ طويل الأمد

مقدمة:

على الرغم من توفر شواهد عديدة تؤثّق وجود الرسوم والصور في أزمنة ما قبل الكتابة فإن اختراع آلة التصوير قد أدّى إلى إنتاج أنواع جديدة من الوثائق التي تتضمن الصور الثابتة والمتحركة منذ أواخر القرن الثامن عشر (قاسم، 2019). ومع بداية الإعتماد على تكنولوجيات المعلومات وظهور الشبكات المعلوماتية وما يوفره الويب 2 من خدمات تفاعلية، فقد أصبح المحتوى السمعي البصري واسع الانتشار. ولم يقتصر إنتاج وتداول المحتويات السمعية البصرية على الأفراد بل إنه أصبح جزءاً من الوثائق الإدارية المعتمدة بمختلف المؤسسات وتقسيماها الإدارية.

غير أن للوثائق الإدارية بعض الخصائص والمميزات الفريدة، فهي توثيق للنشاط الإداري وتحمل إثباتاً للحقوق كما يمكن أن تكون شاهداً على حضارة الشعوب وذاكرتها أو مصدراً للبحث العلمي. وتتصل بالوثائق الإدارية مجموعة من العمليات الفنية المتعلقة بمختلف مراحل سلسلتها الوثائقية من تجميع ومعالجة ونشر. ومن أهم هذه العمليات تلك المتعلقة بحفظ كل أنواع الملفات والوثائق والمعلومات أو البيانات، بما في ذلك السمعية البصرية، طيلة مدد الحاجة إليها. ويكون هذا الحفظ وفق شروط محددة بالموصفات والمراجع العلمية والقانونية والإجرائية لاعتمادها لاحقاً في متابعة نشاط المؤسسة وللتدقيق وعند التقاضي.

باستثناء الوثائق المسجلة على الوعاء الورقي التي لا تستهدفها هذه الدراسة، فإن الوثائق السمعية البصرية تستوجب بيئة تكنولوجية متكاملة لنشأتها وتداولها واسترجاعها. وتشمل هذه البيئة، أساساً، التجهيزات والبرامج المعلوماتية أو التكنولوجية المعتمدة وأوعية الحفظ. ومن المعلوم أن العمر الافتراضي للجيل التكنولوجي أقل بكثير من مدد الحاجة للوثائق الإدارية التي تتجاوز في أغلب الأحيان عدداً من العقود. لذا فإن تحقيق هذه العناصر على المدى القصير يبدو ممكناً من خلال بعض الأدوات التقنية كالتوقيع الإلكتروني أو تحديد البصمة الرقمية للوثائق أو اعتماد البرامج والأوعية التي لا تسمح بتعديل المحتوى كأشرطة الفيديو أو الأقراص الممغنطة من نوع "WORM" أو الميكروفيش الخ. غير أننا نعتقد بأن هذه الأدوات لا تمكّن من حفظ محتويات معلوماتية أصلية، مطابقة لصيغتها الأولى، على المدى الطويل وأن ضمان هذا الأمر

يحتاج لخطّة عمل وإطار قانوني ومهارات متخصصة بالإضافة لإجراءات وعمليات فنية دقيقة لضمان ديمومة المحتوى السمعي البصري وفق الشروط العلمية.

وهو ما يمكن تلخيصه في إشكالية هذا البحث.

إشكالية البحث:

نص الأمر التونسي عدد 1981 لسنة 1988 المتعلق بضبط شروط وترتيب التصرف في الأرشيف الجاري والأرشيف الوسيط وفرز واتلاف الأرشيف وتحويل الأرشيف والإطلاع على الأرشيف العام بأن يراعى إدارة الوثائق والأرشيف تهدف إلى تأمين الحفظ السليم للوثائق طيلة مدد الحاجة إليها بغض النظر عن أنواعها وأشكالها ومحايلها. لذا فإنه من أوكد مهام المختصين في إدارة الوثائق والمحفوظات العمل على ضمان حفظ كل المحتويات المعلوماتية المتداولة بالمؤسسة بما في ذلك الوثائق السمعية البصرية. غير أننا نعتقد بأن هذه الفئة من الوثائق لم تحظى بالإهتمام اللازم كنوع من أنواع الوثائق ذات الخصوصية المتداولة بالمؤسسات. كما نعتقد بأن هذا النوع من الوثائق تحيط به عديد المخاطر التي قد تؤدي إلى تلفه أو تلف محتوياته المعلوماتية قبل انتهاء مدد الحاجة الإدارية والتاريخية له.

كغيرها من الوثائق الإدارية، يجب أن تتسم الوثائق السمعية البصرية بالأصالة والكمال والموثوقية والقابلية للإستعمال طيلة مدد الحاجة إليها تطبيقاً للنصوص القانونية المحلية والمواصفات الدولية كـ "ISO15489". غير أن الحفظ الطويل لهذه المحتويات يستوجب أطر إدارية ومهارات وعمليات فنية دقيقة لتثبيت المحتوى وضمان أصالته خاصة مع ظهور أنواع جديدة من الوثائق متعددة الوسائط مما يطرح تحديات كبرى في مجال ديمومة المحتويات السمعية البصرية الإدارية.

لذا فإن هذه الدراسة تحاول الإجابة عن السؤال الرئيسي: هل للوثائق الإدارية ذات المحتوى السمعي البصري عناصر تميزها عن غيرها من الوثائق السمعية البصرية وهل تتطلب أرشفتها وديمومة محتواها إجراءات أو مراحل مختلفة عن بقية الوثائق الإدارية؟

منهجية البحث:

للإجابة عن السؤال السابق وما يتفرع عنه من إشكاليات ثانوية اعتمدنا عن المنهجين التحليلي والتجريبي. فقمنا بتجميع المراجع العلمية من كتب ومواصفات وأدلة اجراءات بالإضافة إلى النصوص القانونية المتعلقة بمجال إدارة الوثائق والمحفوظات عموماً وما يتعلق منها بالوثائق السمعية البصرية خاصة. فعمدنا إلى استخراج مختلف تعريفات ومعاني الوثائق ذات المحتوى السمعي البصري ثم تحليلها وتبيان العلاقة بين الوثائق السمعية البصرية والوثائق الإدارية في مرحلة أولى ثم تحديد أو ضبط العناصر والاجراءات الواجب تطبيقها على الوثائق السمعية البصرية الإدارية لضمان متطلبات حفظ وديمومة المحتوى الإداري السمعي البصري بعد ذلك. كما خالصنا إلى استنتاج مميزات الوثائق ذات المحتوى السمعي البصري المتداولة في البيئة التكنولوجية والمخاطر المتعلقة بمدى توفرها طيلة مدد حفظها قبل استقراء عناصر وظيفة ديمومة الوثائق السمعية البصرية وموقعها بالدورة العمرية للوثائق الإدارية.

وللتأكد من المخاطر المتعلقة بحفظ الوثائق السمعية البصرية الإدارية ومدى ارتباط عناصر أصليتها بالجيل التكنولوجي لنشأتها، توافقاً مع ما تم الوصول إليه بالمرحلة السابقة، فقد عمدنا إلى مجموعة من البرمجيات والخورزميات، مثل "MD5" و"SHA-1/256/384/512"، لتبيان مدى فاعلية أدوات اثبات أصالة الوثائق السمعية البصرية الإدارية وكما لها وموثوقيتها خارج الجيل التكنولوجي لنشأتها.

وتهدف هذه الدراسة إلى:

- تسليط الضوء على جزء من الأرصدة الأرشيفية الإدارية وهو الوثائق السمعية البصرية وذلك لمحدودية الدراسات السابقة التي تشملها،
- التعريف بإشكاليات التعامل مع الوثائق الإدارية ذات المحتوى السمعي البصري وأهميته للمؤسسات والأطراف المتعاملة معها كمصدر لإثبات الحقوق وللبحث العلمي وللذاكرة،

- تحديد العناصر والاجراءات الواجب توفيرها لديمومة المحتوى السمعي البصري الإداري، طيلة مدد الحاجة إليها، وفق متطلبات المواصفات الدولية والنصوص القانونية.

1. في تحديد الوثائق السمعية البصرية الإدارية

منذ بدء استعمال التجهيزات الإلكترونية كآلات التصوير والحواسيب في انتاج الوثائق عرف المعجم المتخصص في علوم المعلومات ارتفاعا سريعا في منسوب المصطلحات مثل "الوثائق السمعية البصرية" و"الوثائق الرقمية" و"الوثائق الإلكترونية" و"الوثائق متعددة الوسائط" التي تحتوى أيضا محتوى سمعي بصري الخ. ونتج عن ذلك استعمال مصطلحات مركبة مثل "الأرشيف السمعي البصري"، و"الأرشيف الرقمي" وغيرها من مصطلحات تتعلق في مجملها بالوثائق المتداولة في البيئة التكنولوجية.

كما إن استعمال هذه الوثائق في المحيط الإداري يظيف لها صفة الوثائق الإدارية وما تحمله من معاني وما تستوجبه من اجراءات وطرق للإدارة والحفظ وضمان توفر محتواها المعلوماتي طيلة مدد الحاجة الإدارية والقانونية والتاريخية لها.

وتبعاً لذلك فإننا في هذا العنصر سنحاول تجميع أهم المصطلحات المتعلقة بالوثائق ذات المحتوى السمعي البصري واستقراء معانيها بالإضافة لتحديد ما ينتج عن تداولها في البيئة الإدارية.

• الوثائق الإدارية:

تعرف الوثائق الإدارية وفق القانون التونسي عدد 95 لسنة 1988 المؤرخ في 2 أوت 1988 والمتعلق بالأرشيف وبصيغة شبه موحدة تقريبا بأنها "مجموع الوثائق التي أنشأها أو تحصل عليها أثناء ممارسة نشاطه كل شخص طبيعي أو معنوي وكل مرفق عمومي أو هيئة عامة أو خاصة مهما كان تاريخها وشكلها ووعاؤها". وبالتالي فإن ما يحدد الصفة "الإدارية" للوثائق هو حصراً نشأتها في إطار ممارسة النشاط أو العمل الإداري مهما كان شكلها ووعاؤها. وتبعاً لذلك فإن الوثائق السمعية البصرية المتداولة بالمؤسسات هي جزء من رصيدها الوثائقي ويستوجب

معاملتها على هذا الأساس من حيث مدد الحفظ والمعالجة والإطلاع وضمان أصالة وكمال محتواها.

• الوثائق السمعية البصرية:

الوثيقة السمعية البصرية، حسب الجمعية الفرنسية للتقييس، هي "الوثيقة التي تحتاج استعمال جهاز حتى ترى أو تسمع" كما تعرّف، أيضاً، بكونها "الوثيقة، مهما كان وعاءها، التي تدمج الصوت والصورة معا" (Office québécois de la langue française, 1984). أمّا المواصفة الفرنسية "NF Z42-013" فقد أطلقت صفة السمعي بصري على "تقنيات الاتصال التي تجمع السمعي بالبصري". ويستنتج من خلال هذه التعاريف أن الوثائق السمعية البصرية هي الوثائق التي تشمل الصورة والصوت معا وليس إحداهما كما أن بعض الجهات تشترط توفر جهاز وسيط ممّا يطرح غموضا حول مدى اعتبار الصور والرسومات الورقية من ضمن الوثائق السمعية البصرية.

أمّا إفلا فعرّفت الوثائق السمعية البصرية بكونها "كل أشكال تسجيل الصوت و/أو الصورة المتحركة أو الثابتة" (International Federation of Library Associations and Institutions IFLA, 2004). وخلافا لما سبق فإن هذا التعريف يدمج الصور الورقية في خانة الوثائق السمعية البصرية كما يسند صفة السمعي البصري لكل وثيقة تحتوى الصوت أو الصورة دون اشتراط تواجدهما معا. أما المشترك في كل التعاريف السابقة فهو اسناد الوسم "سمعي بصري" اعتبارا لنوع المحتوى وليس لوسيلة إنشاء الوثائق أو لوعاءها.

ونظرا للتطور التكنولوجي فقد أصبحت الوثائق السمعية البصرية أكثر انتاجا وتداولاً في صيغة إلكترونية أو رقمية ممّا يستوجب التعرف على الوثائق السمعية البصرية الإلكترونية والتعرف على خصائصها وآليات حفظها وديمومة محتواها.

• الوثائق الإلكترونية:

يعتبر هذا المصطلح الأكثر شيوعا في السنوات الأخيرة للتعبير عن الوثائق المتداولة في البيئة الرقمية بما في ذلك الوثائق السمعية البصرية. فهو مدرج بجل النصوص القانونية للعديد من الدول كما أنه معرّف بالمواصفات الدولية والقواميس المتخصصة. فالوثيقة الإلكترونية هي:

✓ الوثيقة المحفوظة على وعاء إلكتروني أو افتراضي حيث الوصول إليها يستوجب استعمال جهاز إلكتروني. هذا التعريف الذي يقدمه مركز الكيبك للغة الفرنسية يسند للوثيقة صفة الإلكتروني نسبة للوعاء المحفوظة به ووسيلة الوصول لمحتواها بغض النظر عن نوع المحتوى في حد ذاته كما أنه لم يحدد المقصود بالوعاء الإلكتروني.

✓ الوثيقة التي تعرض أو تقدم في شكل إلكتروني وفق ما نصت عليه "MoReq" سنة 2008. أما صفة "الإلكتروني"، وفق الـ "Multilingual Archival Terminology" فيقصد بها كل ما يتعلق أو ينتمي للأجهزة التي تعمل باستخدام شحنة كهربائية. هذا التعريف يسند صفة الإلكتروني للوثيقة ليس لخاصية أو شئ بها بل بوسيلة عرضها أي نشرها.

✓ "المعلومات المنشأة، المنشورة، المتحصل عليها أو المحفوظة بوسائل إلكترونية ...". وفق هذا التعريف الصادر بالقانون النموذجي للجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري العالمي، فإن صفة "الإلكترونية" تتعلق بوسيلة إنتاج واسترجاع الوثيقة بغض النظر عن المحتوى والوعاء وبالتالي فإن الوثائق الورقية كالصور والخرائط والرسوم التي تم استلامها عن طريق الفاكس، مثلا، تعتبر من الوثائق الإلكترونية وتستوجب التعامل معها على هذا الأساس من حيث التوقيع والختم والحفظ!

✓ عرفت مجلة الإلتزامات والعقود التونسية بالفصل 453 مكرر " الوثيقة المتكونة من مجموعة أحرف وأرقام أو أي إشارات رقمية أخرى بما في ذلك تلك المتبادلة عبر وسائل الاتصال تكون ذات محتوى يمكن فهمه ومحفوظة على حامل إلكتروني يؤمن قرائتها والرجوع إليها عند الحاجة". ويشترط أرفاقها بتوقيع إلكتروني حتى تعتبر كتبا غير رسمي. نستنتج أن هذا التعريف يؤكد على اسناد صفة الإلكترونية للوثيقة لشيء فيها وليس لوسيلة قراءتها أو انشاءها وأن الوثائق غير المحفوظة على وعاء إلكتروني لا تعتبر إلكترونية وبالتالي فإن مقاطع الفيديو والصور وغيرها من الوثائق السمعية بصرية تعتبر وثائق إلكترونية في حال حفظت بمحامل إلكترونية فقط. ومن جهة أخرى فهذا

النص المرجعي في المجال القانوني يعتبر مبتورا حيث لا يمكن تطبيقه على كل الوثائق المتداولة بالبيئة التكنولوجية خاصة منها ما لا يمكن أن يحمل توقيعا إلكترونيا مثل الميكروفيش أو الصور الطبية بالأشعة "X" أو غيرها من أنواع الوثائق الإدارية التي يمكن أن تنتجها التجهيزات الإلكترونية والتي تحتوي مضمون سمعي بصري.

• الوثائق متعددة الوسائط:

وبالإضافة لكل التعريفات السابقة للوثائق السمعية البصرية فإن تطور تكنولوجيا المعلومات قد أدى إلى ظهور وثائق تتضمن دمج للنص بالمحتوى السمعي البصري مع الروابط وعناصر للتفاعل وهو ما يسمى بالوثائق متعددة الوسائط. ومن هذا النوع نذكر على سبيل المثال الفيديو التفاعلي والذي عرّف بكونه "برنامج فيديو مقسم أجزاء صغيرة تتكون من تتابعات حركية وإطارات ثابتة وأسئلة وقوائم وتكون استجابات المتعلم عن طريق الكمبيوتر هي المحددة لتتابع لقطات أو مشاهد الفيديو وعليها يتأثر شكل وطبيعة العرض" (عامر، 2015، ص166). يستعمل هذا النوع من المحتوى في عديد المجالات أهمها التعليم والتدريب. إن هذا النوع من الوثائق قد أضاف عناصر جديدة لم تشملها مقاطع الفيديو التقليدية مثل:

التفاعل عن طريق ادراج أسئلة لاستقراء مدى فهم المستفيد لمحتوى الفيديو



صورة رقم 1: مقطع فيديو يحتوي أسئلة تحدد كيفية تفاعل المستفيد مع محتوى المقطع

امكانية الابحار أو التنقل داخل أجزاء الفيديو عن طريق تحديد نقاط ساخنة "hotspot" تمكن من الانتقال بين مختلف فقرات أو عناصر المحتوى المعلوماتي لمقطع الفيديو.



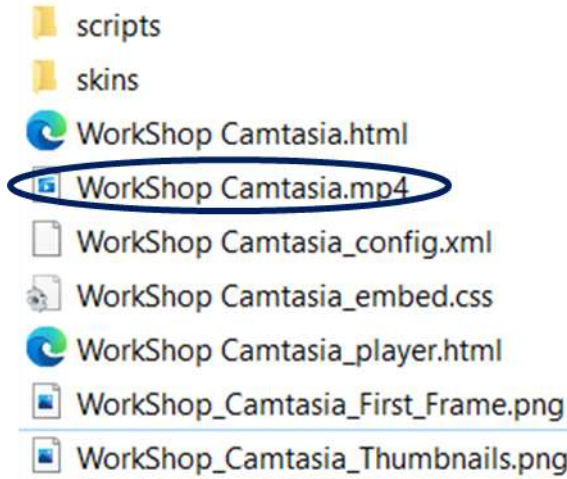
صورة رقم 2: مقطع فيديو يحتوي مجموعة من الأزرار للتنقل بين مختلف أجزائه

روابط لصفحات أو ملفات أو مواقع ويب خارجية.



صورة رقم 3: مقطع فيديو يشمل روابط قابلة للنقر والإحالة لمصادر خارجية

في المجال الإداري، يحمل هذا النوع من المحتويات إشكالية إضافية للحفاظ حيث أن هذا المحتوى السمعي البصري يكون في شكل مجلد متكون من مجموعة من الملفات متعددة التنسيق كـ ".html" و ".xml" و ".css" و ".js" بالإضافة لمحتوى السمعي البصري. وبالتالي فإن كمال وأصالة وقابلية المحتوى للاستغلال يستوجب توفر كل العناصر المكونة له ولا يمكن اختزاله، فقط، في مقطع الفيديو.



صورة رقم 4 : مثال للملفات المكونة لمحتوى سمعي بصري (فيديو تفاعلي)

وتبعاً لتعدد أشكال الوثائق السمعية البصرية المتداولة في المحيط الإداري وخاصة في مجال التعليم والطب (Roisin, 1999, p.18) والصحافة فإنها، كبقية الوثائق الإدارية، تجسد للقرارات الإدارية وتوثيق لنشاط المؤسسة واختزال لحقوقها... وبالتالي فإن إدارة الوثائق السمعية البصرية الإدارية يجب أن تتجاوز كل التحديات الخصوصية لها لتأمين حفظها وقابلية استغلالها بما يتوافق مع المواصفة الدولية "ISO15489" وما تنص عليه من شروط تتعلق بالكمال والأصالة والموثوقية طيلة مدد الحاجة إليها سواء لقيمتها الأولية أو الثانوية.

2. إشكاليات حفظ وعرض الوثائق السمعية البصرية الإدارية:

توافقاً مع ما تم شرحه سابقاً، فإن الوثائق السمعية البصرية الحديثة تشمل عديد الأنواع من المحتويات المتداولة في البيئة الرقمية. فبالإضافة لمقاطع الفيديو السمعي و/أو

البصري فهي تتضمن روابط وتفاعلات داخلية وخارجية كما أن حفظها وتداولها يحتاج لعمليات ضغط وتشفير مستمر. في المجال الإداري تحتاج الوثائق الإدارية لوسائل تمكن من تثبيت المحتوى وعدم السماح بتعديله بعد اعتماده النهائي. وتبعاً لذلك فإن هذا العنصر يتطرق إلى الخصائص والاشكاليات المتعلقة بحفظ وتداول الوثائق السمعية البصرية في جزء أول ثم بطرق تثبيت وإثبات أصلية هذه الوثائق بعد ذلك.

1.2 خصائص الوثائق السمعية البصرية الإدارية واشكاليات حفظها:

لئن تعددت أشكال الوثائق السمعية البصرية الإدارية فإن أكثرها تداولاً في عصرنا هذا هي الوثائق متعددة الوسائط التي تتضمن النصوص والروابط والصور وعناصر التفاعل معاً. ومن خصائصها نذكر:

لا متناهية: أي أنها متصلة ببعضها البعض من خلال الروابط التي تمعي الحدود النمطية للوثيقة فيصعب تحديد نقطة البداية والنهاية لكل منها. ففي مقاطع الفيديو التفاعلية أو غيرها من الوثائق متعددة الوسائط تمكن الروابط من جمع عدد لا متناهي من المحتويات. تعتبر الصفحات المرفقة بالروابط جزءاً من الوثيقة الأساسية. وتبترز ذلك بالمجال الإداري فإن كمال الوثيقة يكمن في توفر كل عناصرها بما في ذلك الروابط والصفحات المؤدية إليها.

استقلال المحتوى عن المحتوي وعن البنية: لئن كان بديهياً أن المحتوى المعلوماتي قد استقل عن الوعاء منذ بداية استعمال الحواسيب ومختلف الأجهزة الإلكترونية كالهواتف الذكية واللوحات وغيرها فإن هيكل الوثيقة قد تم تحييده أيضاً عن المحتوى المعلوماتي بالوثائق متعددة الوسائط. حيث أصبحت جل المحتويات المعلوماتية تعتمد على نماذج أو قوالب محددة لكل نوع من أنواع الوثائق بما في ذلك السمعية البصرية. ويظهر ذلك جلياً من خلال وسوم الـ "xml" والـ "css" لهيكله ووثائق الويب ومن خلال خورزميات الـ "JavaScript" أو غيرها التي تطبق على أصناف من الوثائق بغض النظر عن المحتوى المعلوماتي الخاص بكل صفحة أو ملف منها.

قصر العمر الافتراضي وتقدم البرامج والتجهيزات: تتواجد أغلب الوثائق السمعية البصرية على أوعية غير ورقية. وتمتد هذه الأوعية من الأشرطة والأقراص إلى شرائح الذاكرة المعتمدة حديثاً. تتميز هذه الأوعية عموماً بقصر عمرها الافتراضي، مقارنة بالورق، وبالحاجة لتجهيزات لإنشاءها وعرضها. يتراوح العمر الافتراضي للأشرطة الممغنطة ما بين 10-35 سنة (Iraci, nd) في حين لا يتجاوز العمر الافتراضي للأقراص المضغوطة الـ 5 إلى 10 سنوات (Quillien, 2015, p.130). في المجال الإداري تعتبر الوثيقة السمعية البصرية جزءاً من ملف متكامل يشمل على سبيل المثال طلب عروض لإنشاء محتوى وكراس شروط وملف مالي الخ. كما تعتبر الصيغة الكاملة من المحتوى السمعي البصري قبل المعالجة "Montage" من مكونات الملف الإداري وهو ما يستوجب حفظها كامل مدة حفظ الملف.

ويشكل تقدم الأوعية وبرامج إنشاء الوثائق وعرضها بالإضافة للتجهيزات المادية الضرورية لإعادة تشكيل الوثائق الإدارية من أوكدم مهام المختصين في إدارة الوثائق والمحفوظات لذا فإن عملية الحفاظ على المحتوى المعلوماتي لهذه الوثائق طيلة مد الحاجة إليها، بغض النظر عن أوعيتها والبرامج والتجهيزات التي أنشأتها، مهم للحفاظ على حقوق المؤسسة وذاكرتها.

الحاجة لضغط الملفات : تتميز الوثائق السمعية البصرية بأكبر حجمها مقارنة بالوثائق النصية مما يستدعي ضغطها في غالب الأحيان. واعتباراً لتعدد طرق ضغط الملفات السمعية البصرية فإن الصيغة الإدارية للوثائق تستوجب الإهتمام بهذه العملية لضمان الأصالة والموثوقية ...

في مجال الوثائق الإدارية، يطرح الحفاظ الطويل الأمد عديد الإشكاليات المتعلقة بأصلية الوثيقة وبهويتها البصرية وثبات المحتوى المعلوماتي من جهة وبعنصر أو مكونات الوثيقة وما يتوجب حفظه لكل نوع من أنواع الملفات من جهة أخرى. كما أن أي اختلاف ظاهري يدل على اختلاف في تشفير الوثيقة "codification" وبالتالي تغيير في محتواها. ولا نقصد بالمحتوى مجموع المعلومات المكونة للوثيقة فقط بل بكيفية تجسيد الوثيقة وفق البرنامج المستعمل وتنسيقها حيث يختلف التشفير وفق "avi" عن "mp4".

كما تنص المواصفة الدولية "ISO-15489" على ضرورة المحافظة على هيكل الوثيقة الإدارية في صيغتها الأصلية دون تغيير. واعتبارا لكون الوثائق الإدارية تتكون من محتوى معلوماتي وهيكل أو بُنية وسياق يمكن من فهم إطار نشأتها فإنه من المهم الحفاظ على كل هذه العناصر طيلة مدة الحاجة للوثيقة.

بالصورة التالية نلاحظ ما ينتج عن غياب بيانات بنية الوثيقة، المسجلة في ملف "js"، من تغير في محتواها المعلوماتي وهويتها البصرية حيث تختفي عناصر التفاعل ممّا يعني عدم التطابق مع الصيغة الأصلية للوثيقة.



صورة رقم 5: نتيجة غياب بيانات بنية بفيديو تفاعلي

بالإضافة للهوية البصرية للملف فإن تحليل وفحص هذه الوثائق فنيًا يعني أن الوثيقة "أ" تختلف عن الوثيقة "ب" حيث أن البصمة الرقمية لكل منها مختلفة كما هو مبين بالصورة التالية:

WorkShop Camtasia - Copy.rar	(n/a) - 26593813 bytes
MD5	f051109f9e4cf50b86d6c99032082cb9
SHA-512	c5f539b8aceffdf72367cf10384d9bf47324e0d85b3
WorkShop Camtasia.rar	(n/a) - 26596471 bytes
MD5	d9fc75cee743745b8fd7815040d18bfe
SHA-512	3035286f174fa55ac5873269e709494d2fa429ec61ce5f

صورة رقم 6: تغير البصمة الرقمية للمجلد بغياب ملف بنية الفيديو

إن هذا الاختلاف قد يثير شكوك مستعملي الوثائق حول مواضع أخرى لعدم التطابق مع الأصل قد تكون أكثر أهمية وغير مرئية كما إنه يمس بشكل جوهري من الهوية البصرية للوثيقة وثبات محتواها المعلوماتي نظرا لكون البيانات المتعلقة ببنيتها ومقروئيتها من عناصر الوثيقة الإدارية.

ونستخلص مما سبق أن مجال إدارة الوثائق والأرشيف يستوجب جملة من الشروط الواجب توفرها بالوثائق الإدارية طيلة مدد الحفظ سواء للغايات الإدارية والقانونية أو للذاكرة الجماعية ومن أهم هذه الشروط حفظ الوثائق في صيغتها الأصلية دون أي تغيير فيها سواء بالمضمون أو الشكل وهو ما أسمته المواصفة الفرنسية "NF Z42-013" بـ "la fidélité du document" ونصت عليه من ضمن شروط اعتماد الوثيقة بعد اجراء أي عملية لديمومتها بالإضافة لخاصية الكمال.

في مجال إدارة الوثائق والمحفوظات، لإطار نشأة الوثيقة وعناصرها المادية أهمية بالغة في تحديد أصليتها وفي فهم محتواها المعلوماتي وتحليله خاصة في حال استعمالها كوسيلة للإثبات أو كمصدر للبحث العلمي لذلك تحرص المؤسسات على حفظ الوثائق في صيغتها النهائية عند نشأتها. وفي سبيل تحقيق هذا الهدف فإنه يتم الاعتماد عن عديد الحلول لتثبيت محتوى الوثائق الإدارية وضمان قيمتها الثبوتية. بالعنصر التالي نتناول أهم هذه التقنيات.

2.2 تقنيات إثبات أصلية الوثيقة

في المجال الإداري، لتكون للوثائق قيمة ثبوتية تشترط المواصفة الدولية "ISO-15489" حفظ المحتوى الوثائقي في صيغ تتصف بالأصالة والموثوقية والكمال والقابلية للإستعمال. ولتحقيق ذلك يتم اللجوء لعدة أنواع من الحلول التي يمكن تصنيفها كالتالي:

- حلول تعتمد على خصائص الأوعية.
- حلول تعتمد على برامج إنشاء وتداول الوثائق،
- حلول تعتمد على ادراج رموز التشفير والتوقيع لتثبيت المحتوى.

يقصد بالحلول المتعلقة بالأوعية تلك التي لا تتيح تعديل محتواها أي التي لا تسمح بالكتابة سوى مرة واحدة. من ذلك نذكر الوثائق السمعية البصرية المحفوظة بأقراص "CD-WORM" والميكروفيش والميكروفيلم كما يمكن اعتبار الصور الطبية لأشعة "X" من الوثائق السمعية البصرية الإدارية التي لا يمكن تعديل محتواها.

أما الحلول التي تعتمد على البرامج أو نظم المعلومات فهي أساسا برنامج "Acrobat" بالنسبة للصور والرسومات والخرائط والنصوص الخ. هذه الوسيلة تم التنصيب عليها بالمواصفة الدولية "ISO19005-1" والمتعلقة بتنسيقات ملفات الوثائق الإلكترونية لأجل الحفظ طويل المدى. وقد يبدو مصطلح طويل المدى ونقيضه قصير المدى من المصطلحات للزجة أو المائعة التي لا يمكن رسم حدودها بالدقة العلمية المطلوبة مما يستوجب توضيحها. فالمقصود بالمدى القصير، هنا، هي المدّة المتعلقة بكل جيل تكنولوجي بمختلف عناصره من نظم للتشغيل وبرمجيات ولغات برمجة وأوعية حفظ. أمّا المدى الطويل فيتعلق بالحفظ خارج الجيل التكنولوجي لنشأة الوثائق. ويتوافق هذا التوجه مع مقتضيات المواصفة "MoReq2" التي عرفت الحفظ طويل المدى بكونه عملية مسك المعلومات في صيغة مفهومة مع اثبات يدعم أصالتها طيلة تواجدها بنظام الأرشفة.

« Long Term Preservation: The act of maintaining information, independently understandable by a designated community, and with evidence supporting its Authenticity, over the Long Term »
(OAIS, 2012, p. 13).

أما الحلول المتعلقة بحماية الوثائق ومحتوياتها المعلوماتية من خلال إدراج عناصر إضافية كالبصمة الرقمية والتوقيع الإلكتروني فهي متعددة وذات مستويات أمان متفاوتة. غير أن هذه الطرق لا تصمد أمام تغير الجيل التكنولوجي ذلك أن البصمة الرقمية، على سبيل المثال، لنفس المحتوى المعلوماتي تختلف باختلاف تنسيقة حفظ الملف. بالصورة التالية نعرض البصمة الرقمية لنفس المحتوى السمعي البصري لصورة بعنوان "asu" أنتجت وحفظت وفق تنسيقات مختلفة ".jpg" و ".tif" و ".pdf".

asu.pdf	(application/pdf) - 313182 bytes
MD5	6840aeb1b24c308cd90e6c50d7dc43d
SHA-1	7ccade15c5977294ffe14a5cb9a081ec8a45ca7
SHA-256	a60e72a9a8690c491810aac424fb2020c35d48f1b1a98956567268c49be70
SHA-512	1927e1658ef7c88e0b5a6ecd2894ac58bbba81c1db1f52889a96d0c2d866d
asu.tif	(image/tif) - 2726518 bytes
MD5	e5edf2e75731ae7c5e50ebb681bc3064
SHA-1	0f1b8ae392aad41ee2122a54f90016a19153bd87
SHA-256	d12bb79b724a86446dbae77217e7cd7a5d754301dab001bc11ab516bce47c
SHA-512	02327c32a6dae3424a344031aff7e2a088abca674eaeec7893e0c9d901ef7e82
asu.jpg	(image/jpeg) - 219602 bytes
MD5	db6d3069766b25a1f571c592c1991a80
SHA-1	02aca0cb354fcb774a80a1ce66cb407b75e80f2
SHA-256	f017b5d5d76a44831dc0651154db675409b7e175eed15a1062aeca91d7f
SHA-512	2664a20ddc04789e485f1ca7866c143e94166c296e7ae9e62828797a33e1a33k

صورة رقم 7: اختلاف البصمة الرقمية لنفس المحتوى المعلوماتي مع تغيير تنسيق الملف

ونلاحظ جليا، بأن البصمة الرقمية تتغير بتغيير تنسيقة حفظ الصورة ممّا يؤكد عدم إمكانية الإعتماد على هذه التقنية اثر التهجير المنطقي للوثائق السمعية البصرية. كما عمدنا إلى وثيقة سمعية بصرية "asu.jpg" فأدرجنا لها توقيع إلكتروني وفق منوال يوفره برنامج ميكروسوفت فتبين لنا أن تهجير الوثيقة الموقعة من إصدار لآخر من نفس البرنامج أو من برنامج لآخر يؤدي لحذف التوقيع وبالتالي فإن عناصر اثبات أصلية وموثوقية الوثيقة السمعية البصرية وفق هذه الأدوات غير ممكنة خارج المحيط التكنولوجي لنشأتها.

وتبعاً لكل ما تم شرحه سابقاً فإننا نستنتج بأن حفظ الوثائق السمعية البصرية، في هيئتها الأصلية، خارج البيئة التكنولوجية التي أنشأتها دون أي تغيير في هيكلها أو مظهرها المرئي وبصيغة تمكن من اثبات ثبات ودوام حالتها التي أنشأت عليها يعتبر غير ممكن فنياً. لذلك فإن عملية حفظ وثائق سمعية بصرية إدارية ذات قيمة ثبوتية ومشهود بصحتها وأصلية محتواها المعلوماتي أصبح من أوكدم المهام الموكولة للمختصين في الوثائق والأرشيف في العصر الحديث وذلك لعدّة أسباب تتعلق بإنجاز العمليات الإدارية أو اثبات الحقوق أو توثيق الذاكرة الجماعية للمجتمعات والشعوب.

بالعنصر التالي نشرح الحاجة إلى وظيفة "ديمومة الوثائق السمعية البصرية الإدارية" وعناصر هذه الوظيفة.

3. وظيفة ديمومة الوثائق السمعية البصرية

في مجال الوثائق والأرشيف، يعرف الحفظ بكونه مجموع الاجراءات والعمليات التي تفضي إلى الديمومة الفنية والفكرية للوثائق الأصلية

« *Conservation : actions et tâches concourant à la pérennité technique et intellectuelle des documents authentiques* »
(ISO15489, 2001, p. 3).

وهذا التعريف للحفظ لا يقصي امكانية تهجير وتغيير منوال تشفير الوثائق من برنامج أو من نظام لآخر. والتهجير يمكن أن يكون ماديا أو منطقيًا ويتمثل في نقل الوثائق من نظام لآخر مع المحافظة على أصلية الوثائق وكمالها وموثوقيتها وقابليتها لاستغلال.

« *Migration : action de transférer des documents d'un système à un autre en préservant leur authenticité, leur intégrité, leur fiabilité et leur exploitabilité* » (ISO15489, 2001, p. 3).

قبل الخوض في التعريف الدقيق لوظيفة ديمومة الوثائق التكنولوجية ومختلف عناصرها، يتوجب تحديد موقع هذه الوظيفة بالدورة العمرية للمستندات أو الوثائق المُلزِمة كما يستلزم شرح أهميتها.

1.3- موقع ديمومة الوثائق السمعية البصرية في الدورة العمرية للوثائق

استنادا لما تم شرحه واستخلاصه من العناصر السابقة فإن عمليات ديمومة الوثائق تصبح إلزامية كلما تجاوز العمر الافتراضي للجيل التكنولوجي الذي أنشأها مدة حفظها أي مدّة الحاجة إليها. في جل الدول التي لها نظم شاملة لإدارة وثائقها، مدد حفظ الوثائق الإدارية الملزمة للمؤسسة محددة في وثائق قانونية تسمي جداول مدد الاستبقاء. وتغطي مدد الاستبقاء كامل فترات الحاجة الإدارية والقانونية للوثائق فيما يحدد المصير النهائي للوثائق مدى الحاجة

اللاحقة لها لأبعاد تختلف عن سبب إنشائها. ولتحديد الفترات التي يمكن أن تستدعي القيام بعمليات ديمومة تكنولوجية للوثائق المتداولة بها، يتوجب مقارنة مدد الحفظ الموافقة لكل ملف مع العمر الافتراضي للجيل التكنولوجي لنشأة الوثائق.

في الفترة الجارية والوسيطه، تنشأ الوثائق بصفة طبيعية نتيجة المهام الإدارية الروتينية للتسيير والمتابعة والتدقيق والاعلام. وتنقسم مدد الحاجة الإدارية للوثائق لفترتين النشطة والوسيطه. وبالرجوع لعدد من جداول مدد استبقاء الوثائق التونسية والعمانية والسعودية فإن مدد الحفظ يمكن أن تمتد لعشرات السنوات لبعض أنواع الوثائق التي تتضمن محتوى سمعي بصري كالبرامج الرسمية والكتب المدرسية الخ.

أما في الفترة النهائية فإن الوثائق السمعية البصرية تحفظ بشكل دائم لأسباب تاريخية أو كمصادر للبحث العلمي ويجب أن تكون وفيّة لأصولها وأن تحافظ على المحتوى المعلوماتي المسجل بها منذ نشأتها. وبالتالي فإن عمليات الديمومة يمكن أن تطبق على الوثائق عديد المرات. ونستنتج مما سبق أن مدد الحفظ، بالمراحل العمرية الثلاث، تفوق غالبا العمر الافتراضي للجيل التكنولوجي الذي لا يتجاوز بضع سنين توافقا مع ما أشارت إليه اللجنة الوزارية للأرشيف بفرنسا (Comité interministériel des archives, 2013, p.45) مما يجعل العمليات الفنية لديمومة الوثائق ضرورية خلال الفترة الجارية والوسيطه بالإضافة للفترة التاريخية.



صورة رقم 8: موقع عملية ديمومة الوثائق السمعية البصرية الإدارية في دورة حياة الوثيقة
(حامدي، 2015)

وعلى الرغم من أهميتها أو الحاجة إليها فإن قيمة هذه العملية لا تظهر إلا مع تغير الجيل التكنولوجي لنشأة الوثائق حيث تصبح عناصر إثبات أصليتها مهددة.

واعتبارا لكون بعض الوثائق الإدارية تستوجب مدد حفظ تتجاوز العمر الافتراضي للجيل التكنولوجي بمرات فإن عملية ديمومة الوثائق هي عملية مستمرة ومتواصلة عبر الزمن. فبعض المحتويات المعلوماتية تستوجب أكثر من عملية ديمومة. إذا اعتبرنا، مثلا، أن العمر الافتراضي للجيل التكنولوجي هو 10 سنوات، فالوثيقة "أ" التي أنشأت سنة 2000 قد تصبح الوثيقة "ب" إثر أول عملية لديمومة محتواها سنة 2010 كما أنها تحتاج لعمليات فنية أخرى سنة 2020 لتتحصل على وثيقة "س" وهكذا دواليك. واعتبارا لكون أي عملية ديمومة كالتهجير المادي) من "CD" إلى "ميكروفيلم" على سبيل المثال (أو التهجير المنطقي أو تغيير البيانات من نظام لآخر، تصاحبها مجموعة من التغييرات على الوثيقة وبياناتها الوصفية، فإذا رمزنا بـ "x" الفرق بين الوثيقة قبل وبعد عملية الديمومة فإن الوثيقة "Z" ستكون مختلفة عن الوثيقة الأصلية "A" بمجموع الفوارق الناتجة عن مجموعة عمليات الديمومة.

ومن خلال ما تم شرحه سابقا نستنتج أن المحافظة على الوثائق السمعية البصرية في صيغتها الأصلية خارج بيئها التكنولوجية للنشأة غير ممكن تقنيا. لذا نعتقد بأهمية التمييز بين مفهوم الأصالة الشاملة ومفهوم الأصالة المعلوماتية أو أصالة المحتوى المعلوماتي وبالتالي سيكون المختص في إدارة الوثائق والمعلومات أمام مهمة ثانية تتمثل في تحديد المحتوى المعلوماتي للوثيقة قبل تنفيذ عملية ديمومتها. وقد يستوجب ذلك مجموعة من التجهيزات أو البرمجيات المعلوماتية الإضافية. لذا فإن تحديد استراتيجيات أو منهجية ديمومة الوثائق من أوكذ عناصر وظيفة ديمومة الوثائق.

2.3- عناصر ديمومة الوثائق السمعية البصرية

تخضع وظيفة ديمومة الوثائق السمعية البصرية إلى مجموعة من العناصر النظرية والمهارات التطبيقية. وتشمل العناصر النظرية المنهجية الواجب اتباعها لإنجاز مختلف عمليات الديمومة أما المهارات فتتعلق بالمعارف والأساليب والتقنيات والوسائل التي تطبق على الوثائق لإستدامة محتوياتها. ويمكن تقسيم عناصر وظيفة ديمومة الوثائق السمعية البصرية الإدارية إلى مرحلتين. المرحلة الأولى تتمثل في تحديد الاستراتيجية الواجب اعتمادها وفق الحالة أما المرحلة الثانية فتشمل العمليات الفنية المطبقة على الوثائق.

استراتيجيات ديمومة الوثائق السمعية البصرية:

استراتيجيات ديمومة الوثائق التكنولوجية متعدّدة. وعموماً يمكن أن نعتد بالإستراتيجيات التي حددها باشيمون (Bachimont, 2009) وهي:

استراتيجية متحفية: وتتعلق هذه الإستراتيجية بالوثائق التي تستوجب مجموعة من التجهيزات والأدوات الضرورية لإعادة تشكيل الوثيقة. هذه الإستراتيجية يمكن تطبيقها لديمومة الوثائق السمعية البصرية مثل أشرطة الفيديو التي تستوجب حفظ الوعاء والقراء،

التهجير: تتعلق هذه المنهجية بعمليات التحويل المادي والمنطقي للمحتويات المعلوماتية من برنامج نشأتها لبرنامج آخر أو من تنسيقة لغيرها أو من نظام معلومات لآخر. ويمكن اعتماد هذه الاستراتيجية لديمومة مقاطع الفيديو الرقمية.

المهاة: تتعلق بإعادة إنشاء البيئة التكنولوجية الموافقة أو المطلوبة لإعادة عرض الوثيقة أو لمحتواها المعلوماتي. يمكن تطبيق هذه الطريقة لألعاب الفيديو التي تستوجب أجهزة طرفية وبرامج خصوصية لإعادة تكوين محتواها،
الوصف: تتعلق هذه المنهجية بوصف المحتوى المعلوماتي للوثيقة مما يمكن من إعادة تكوين الوثيقة لاحقاً اعتماداً عن هذا الوصف. يمكن اعتماد هذه المنهجية لديمومة بعض أنواع الوثائق السمعية البصرية المحددة مثل المعزوفات الموسيقية،

النشر أو التوزيع: هي منهجية تعتمد على نشر المحتويات المعلوماتية على أكثر من منصة أو نظام معلوماتي، مثل يوتيوب أو غيرها، وذلك قصد حفظها وتداولها. وتعتمد هذه الاستراتيجية في حال كان نشر الوثائق مسموح به، غير أن ذلك لا يتماشى، غالباً، مع مجال إدارة الوثائق حيث أن حجب الوثائق هو القاعدة والنشر استثناء.

ولا يعتبر تعدد منهجيات ديمومة الوثائق تعدد في الخيارات الممكنة إذ أن كل من هذه المنهجيات مناسبة لحالة أو لنوع محدد من الملفات.

العمليات الفنية لديمومة الوثائق السمعية البصرية:

تتعلق بكل من هذه الاستراتيجيات مجموعة من العمليات الفنية تمكن من الحفاظ على المحتوى المعلوماتي للوثيقة الأم. واعتبارا لخصائص الوثائق الإدارية المذكورة سابقا فإن العمليات الفنية لديمومة الوثائق السمعية البصرية يجب أن تشمل المحتوى المعلوماتي وبياناتها الوصفية "Metadata" بالإضافة لوصف عملية الديمومة وبيان المسؤولية ونتائج عملية التثبيت ومراجعة المحتوى المعلوماتي بعد الديمومة.

تستوجب العمليات الفنية المتعلقة بالديمومة مهارات ومعارف خصوصية تتعلق

أساسا بـ:

الأسس والمبادئ الأرشيفية وقواعد الوصف وعلم الدبلوماسية الحديث لتحقيق الوثائق،

فيزياء وكيمياء المواد لضمان حسن التعامل مع أوعية الحفظ والأجهزة الإلكترونية،

تقنية المعلومات وبرامجها وأدوات البرمجة والتشفير الخ،

الإطار القانوني وبالموصفات المتعلقة بتداول واعتماد الوثائق الإدارية بما يضمن موثوقيتها وحجيتها.


نظرا لتعدد المهارات الضرورية لتحقيق ديمومة المحتوى المعلوماتي السمعي البصري الإداري فإنه يتوجب إيلاء أهمية عالية للإطار البشري من المختصين في مجال إدارة الوثائق والأرشيف من حيث التدريب الفني والصفة القانونية لضمان استدامة تلك الوثائق وديمومة قيمتها القانونية والشاهدية.


4. نتائج وتوصيات الدراسة


اعتمادا على ما تم دراسته وتحليله من مختلف المراجع المهنية والعلمية ومن النصوص القانونية واستقراء تأثيرات اعتماد تكنولوجيا المعلومات بالمحيط الإداري منذ استعمال الصورة والفيديو إلى حين انشاء المحتويات متعددة الوسائط أو الهجينة، توصلنا للنقاط التالية:

الوثائق السمعية البصرية الإدارية لم يتم تناولها كثيرا بالبحث والدراسة. على الرغم من انتاج هذا النوع من الوثائق بشكل متزايد بالمؤسسات منذ ظهور الويب

2.0 فإن أغلب المراجع العلمية والدراسات لم تتطرق بشكل خاص للوثائق السمعية البصرية في الإطار الإداري،


عديد الدراسات تدرج الوثائق السمعية البصرية تحت خانة الوثائق الإلكترونية، 


إن مصطلح الوثائق السمعية البصرية لم يرد في جل النصوص القانونية المتعلقة بالوثائق والأرشيف، 


لا وجود لإطار قانوني متكامل يتعلق بديمومة الوثائق الإدارية، بما في ذلك السمعية البصرية، التي تتجاوز مدد حفظها العمر الافتراضي لكل مستلزمات توفيرها وعرضها، 


الأدوات الفنية لتثبيت المحتوى المعلوماتي وضمان أصليته كالبصمة الرقمية للوثائق والتوقيع الإلكتروني لا يمكن اعتمادها لكل أنواع الوثائق السمعية البصرية كما لا يمكن استعمالها خارج الجيل التكنولوجي لنشأة الوثيقة.


وتبعاً لذلك فإننا نوصي بإيلاء الوثائق السمعية البصرية الإدارية ما تستوجبه من اهتمام لتجنب تلفها من خلال برامج الحفظ الوقائي للوثائق والأرشيف وضمان ديمومة محتوياتها المعلوماتية طيلة مدد الحاجة إليها. وفي هذا الصدد توصي الدراسة بـ:

ضبط وظيفة ديمومة الوثائق السمعية البصرية الإدارية وتحديد أنواع الهياكل الموكول لها إنجازها أو الإشراف عليها بكل المؤسسات، 

استباق تلف الوثائق السمعية بصرية الإدارية وضبط خطط عمل تمكن من ديمومة محتواها وتوثيق عناصر اثبات أصالتها وقابلية اعتمادها. 

تطوير الإطار القانوني والإجرائي بما يستوعب الوثائق السمعية البصرية الإدارية ويضمن ديمومتها طيلة مدد الحاجة إليها، 

العمل على نشر ثقافة ديمومة الوثائق السمعية البصرية الإدارية وتوعية أصحاب القرار بخطورة تلفها أو فقدانها، 

العمل على تطوير قدرات الكفاءات البشرية التي توكل لهم مهام ديمومة الوثائق السمعية البصرية الإدارية وتدريبهم بشكل متواصل لمواكبة كل التطورات التكنولوجية في المجال، 

خاتمة

أدى استعمال تكنولوجيا المعلومات بالمحيط الإداري إلى ظهور عدّة أنواع جديدة من الوثائق السمعية البصرية والمحتويات متعددة الوسائط والمحمل والبرامج أو منصات إنشاء وتداول وحفظ الوثائق .

غير أن أرشفة المحتويات السمعية البصرية الإدارية تطرح عدّة تحديات مرتبطة بخصائصها الفنية والتقنية وأوعيتها ومحتوياتها المعلوماتية وأهداف حفظها أو الدور الذي يمكن أن تحققه خارج الجيل التكنولوجي لنشأتها. لذا فإن تداول هذا النوع من الوثائق يستدعي انجاز عمليات فنية لديمومة محتوياتها المعلوماتية.

ونظرا لقلة الدراسات السابقة التي تختص بالوثائق السمعية البصرية كرصيد أرشيفي فإننا في هذه الورقة حاولنا تسليط الضوء على المخاطر التي تهدد حفظ وتوفر المحتوى السمعي البصري على المدى البعيد واقتراح توصيات من أجل تفادي تلفه لما يحتويه من معلومات وبيانات تخص المؤسسة والمتعاملين معها بالإضافة لإمكانية استعماله كمصدر من مصادر البحث العلمي وتوثيق الذاكرة الوطنية.

غير أن هذا العمل البشري لا يدّعي الكمال بل نراه نقطة بداية لمحاور بحثية عديدة تخوض في نوع من المحتويات الإدارية الذي يشهد انتاجا متزايد. إن أرشفة الوثائق السمعية البصرية الإدارية يستوجب مجموعة من المهارات الخصوصية وأطر قانونية وإجرائية لضمان استعمالها اللاحق في صيغ تتسم بالأصالة المعلوماتية والكمال والموثوقية. لذا فقد يبدو مهما تعمق البحوث والدراسات في هذه المهارات والتخصص العلمي والوظيفي للموارد البشرية التي ستوكل لها هذه الوظيفة والهياكل الحكومية المخولة أو القادرة عن تحقيق هذه المهمة لاحقا.

المراجع

- Association française de normalisation.** (2009). Archivage électronique - Spécifications relatives à la conception et à l'exploitation de systèmes informatiques en vue d'assurer la conservation et l'intégrité des documents stockés dans ces systèmes. NF Z 42-013. Association française de normalisation.
- Bachimont, B.** (2009). Archivage et stockage pérenne : enjeux et réalisations « Archivage audiovisuel et numérique : les enjeux de la longue durée ». Paris. Lavoisier.
- Chabin M-A.** (2010). Nouveau glossaire de l'archivage. Récupéré le 10.05.2020 de [Glossaire de l'archivage 2010-Marie-Anne Chabin | TRANSARCHIVISTIQUE](#)
- Consultative committee for space data systems.** (2012). Reference model for an open archival information system. OAIS. Consultative committee for space data systems.
- Délégué interministériel aux Archives de France (DIAF), Comité interministériel des archives.** (2013). Référentiel général de gestion des archives.
- Direction Des Archives De France.** (2002). Dictionnaire de terminologie archivistique. Récupéré le 12.05.2020 de ([Microsoft Word - Dictionnaire de terminologie archivistique.doc](#))
- International council on archives.** Dictionnaire de terminologie archivistique. Récupéré le 117.04.2020 de ([Multilingual Archival Terminology Database \(ciscra.org\)](#))
- International Federation of Library Associations and Institutions.** (2004) Recommandations relatives aux Documents Audiovisuels et Multimédias à l'usage des bibliothèques et autres institutions. Récupéré le 12.05.2020 de ([Microsoft Word - AVM Guidelines French.doc \(ifla.org\)](#))
- Joe I.** (2017) La numérisation des bandes vidéo VHS – Bulletin technique 31. Récupéré le 05.01.2022 de [La numérisation des bandes vidéo VHS – Bulletin technique 31 - Canada.ca](#)

Loi Québécoise du 15 octobre 2022 sur le cadre juridique des technologies de l'information. Récupéré le 16.11.2022 de

<https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/lc/C-1.1>

Loi type de la Commission des Nations unies pour le droit commercial international sur les documents transférables électroniques. (2018)

Récupéré le 05.06.2021 de

https://uncitral.un.org/sites/uncitral.un.org/files/media-documents/uncitral/fr/mletr_ebook_f.pdf

Office Québécois de la langue française. Vitrine linguistique. Récupéré le 05.06.2021 de ([document électronique \(gouv.qc.ca\)](https://www.qlf.gouv.qc.ca/document-electronique))

Organisation internationale de normalisation. (2005). Gestion de documents — Format de fichier des documents électroniques pour une conservation à long terme — Partie 1 : Utilisation du PDF 1.4 (PDF/A-1). ISO 19005-1. Organisation internationale de normalisation.

Organisation internationale de normalisation. (2016). Information et documentation - Gestion des documents d'activité - Partie 1 : Concepts et principes. ISO 15849-1. Organisation internationale de normalisation.

Portail International Archivistique Francophone PIAF. Module 9 - Section 2 : Numériser les documents. Récupéré le 12.05.2020 de https://www.piaf-archives.org/sites/default/files/bulk_media/m09s2/co/m9section2_27.html

Quillien P.J. (2015) L'épreuve d'explication de texte. Paris. Ellipses.

Roisin C. (1999). Documents structurés multimédia. Grenoble. Institut national polytechnique.

حامدي، ط. (2015) الوثائق الإلكترونية للإدارة التونسية: بين الاستعمال والذاكرة [رسالة ماجستير]. تونس. المعهد العالي للتوثيق

عامر، ط. (2015) التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي (اتجاهات عالمية معاصرة)، المجموعة العربية للتدريب والنشر.

قاسم، ح. (2018). التصوير التلفزيوني: الأسس المبادئ التقنيات. القاهرة. العربي للنشر والتوزيع.

Administrative audiovisual documents Identification and needs for content sustainability

Tarek Hamdi

Records and Archives Management System, College of business
Administration; Sharqiyah University, Ibra, Oman
tarek.hamdi@asu.edu.om

Abstract:

The use of audiovisual documents in an administrative environment is accompanied by several problems related to their design and their conservation in formats that comply with the specifications described in the scientific, professional and legislative references, during the cycle life, whether for their primary or secondary value.

This paper presents the most important characteristics of this type of documents and the means to fix their content and prove their authenticity, such as electronic signature, digital fingerprint, as well as the administrative and legal challenges that arise for their long-term preservation.

This work aims to define the concept and elements of the function of the durability of audiovisual documents, in addition to adjusting its position in the life cycle of documents. To do this, this article starts from the study of the terminology used then from the highlighting of the stakes of the durability of the administrative audiovisual contents before ending with the definition of the elements of the function of durability of the documents and the proposal recommendations to ensure their availability or the availability of their informational content throughout periods of need in authentic, complete and reliable and usable formats.

Keywords : Audiovisual documents; administrative documents; durability of audiovisual documents; long-term preservation