

الأرشفة الالكترونية للوثائق بمصلحة أرشيف إدارة جامعة العلوم والتكنولوجيا محمد بوضياف بهران USTO.MB.

مولاي محمد أستاذ بقسم علم المكتبات

والعلوم الوثائقية جامعة وهران الجزائر.

عسوس رضوان رئيس مصلحة أرشيف إدارة

جامعة العلوم والتكنولوجيا محمد بوضياف بهران USTO-MB

مقدمة:

يعتبر الأرشيف ذاكرة الأمة، و المادة الأولية للبحث العلمي و كتابة التاريخ، و حتى يؤدي خدمته يجب أن يتم حفظه في الشروط الملائمة، ويتعين على الدولة من خلال مؤسساتها أن تضع الترتيبات اللازمة من أجل صيانتها، يوحى لنا هذا بأن المهمة الرئيسية لمصالح الأرشيف، و الواجب الرئيسي للأرشيفي هو حماية هذه الثروة الأرشيفية أطول مدة ممكنة، و كذا توفير الظروف الملائمة التي تسمح بذلك، و تسمح في نفس الوقت بوضع هذه الأرصدة تحت تصرف من يطلبها، إلا أن هذه المصادر تحت صيغتها الأصلية على الورق محكوم عليها بالزوال مهما طال أمدها، متأثرة إما بتأثير الإنسان عليها نتيجة الاستعمال المتعدد أو المفرد، و لتأثيرات طبيعية مختلفة، و هذا مهما كانت الاحتياطات المتخذة، هذه الأسباب أدت بالأخصائيين الذين ظل شغلهم شاغل متعلق بتوفير الإمكانيات الخاصة بحفظ هذه الكميات الهائلة من الوثائق، و بالتفكير في طرق وكيفيات إيصالها إلى الباحثين.

التكنولوجيات الحديثة أصبحت و منذ فترة الوسيلة المناسبة لذلك، فالميكروفيلم أو الميكروفيش ظلت لوقت طويل تستعمل لتخزين المعلومات و الوثائق الأرشيفية بهدف حفظها و إيصالها إلى الباحثين على هذا الشكل، مما يسهل كثيرا عملهم، منذ بضع سنوات و هذه التكنولوجيات تمثل دفعا جديدا في مجال حفظ الأرشيف، بوصفها أداة تستهوي من خلال مرونتها و طريقة استعمالها، و كذا دقتها و مميزاتها، هذه الطريقة في تخزين الوثائق من أجل حفظها أو استعمالها من طرف من يحتاج إليها، عرفت استعمالا موسعا في الدول الغربية حيث أن عددا كبيرا من أنظمة المعلومات سواء كانت مكتبات، مراكز توثيق أو أرشيف اعتمدت هذا المنهج في حفظ وثائقها، خاصة ذات الأهمية القصوى منها و المطلوبة بكثرة، و في الجزائر لم يكن ممكنا البقاء بغير مبالاة أمام هذه الظاهرة، الإيجابيات التي تقدمها، تأثيرها على الوصول إلى المعلومة، عدد قليل من الهيئات أو أنظمة المعلومات، و المؤسسات الأرشيفية بصفة خاصة التي انتهجت هذه الطريقة أو التقنية على غرار مصلحة أرشيف إدارة جامعة العلوم والتكنولوجيا محمد بوضياف بهران، وهو ما دفعنا إلى تسليط الضوء على تجربة المصلحة في الأرشفة الالكترونية للوثائق ونتائجها والصعوبات التي تواجهها.

إشكالية الدراسة:

يعتبر الأرشيف في المفهوم الدولي أولاً وسيلة عمل وأداة تسيير للمؤسسات على غرار الموارد الأخرى سواء أكانت بشرية أم مادية أم مالية ، والتحكم في تسيير الأرشيف ينعكس ايجابيا على حسن تسيير المؤسسات مهما كان مجال تخصصها، وقد عرف " الأرشيف " منذ القدم كمادة وثائقية تشهد على تاريخ الحضارات وعلى النشاطات الرسمية لمؤسساتها : مملكات ودول ، إذن منذ البداية اخذ " الأرشيف " طابع رسمي يرمز إلى وجود نشاط مؤسسات ، وهذا المفهوم بقي سائر المفعول إلى يومنا هذا ، حتى ولو تغير شكل الأرشيف من الصلصال الورق ثم إلى الإلكتروني ، حتى ولو امتد مفهوم الأرشيف إلى كل الوثائق المنتجة من قبل جميع المؤسسات العامة والخاصة بل وحتى الأفراد ، لأن هذا الإنتاج الأرشيفي يكتسب طابع إجباري بحكم النشاطات والممارسات اليومية، فلم يعد الورق اليوم الوعاء الوحيد لنقل ، وحفظ المعلومات بشكل موضوعي ومصداقية ، خاصة وبعد أن أصبحت قوانين بعض الدول وتحت شروط معينة ، تعطي الوثائق الورقية والوثائق الإلكترونية الأهمية نفسها، ومن ثم أصبحت تولى أهمية كبيرة لحفظ ومعالجة مختلف الأوعية الإلكترونية لا تقل عن الأهمية التي تولى للأرصدة الأرشيفية الورقية ، لذلك فان الحفظ الطويل لمختلف المنتجات الأرشيفية الإلكترونية المسجلة على مختلف الأوعية الإلكترونية ، ومعالجتها يعد من المواضيع التي تتطلب من الأرشيفي مزيدا من العناية والاهتمام أحدث هذا التطور السريع في العالم الإلكتروني تساؤلات جديدة مرتبطة بالشكل الجديد (الرقمي أو الإلكتروني) للأرشيف.

تساؤلات الدراسة: نهدف من خلال دراستنا إلى الإجابة على التساؤلات التالية:

ما هو واقع الأرشفة الإلكترونية للوثائق بمصلحة أرشيف إدارة جامعة العلوم والتكنولوجيا محمد بوضياف بوهان USTO.MB؟

وتندرج تحت هذا التساؤل الرئيسي مجموعة من التساؤلات الفرعية تتمثل في:

- هل تقوم مصلحة أرشيف إدارة جامعة العلوم والتكنولوجيا محمد بوضياف بوهان USTO.MB؟
 - ما هي الإمكانيات البشرية والمالية والتجهيزية المتوفرة لذلك؟
 - ما هي مختلف الصعوبات التي تواجه عملية الأرشفة الإلكترونية للوثائق؟
 - ما هي أسباب الأرشفة الإلكترونية للوثائق بمصلحة أرشيف إدارة جامعة العلوم والتكنولوجيا محمد بوضياف بوهان USTO.MB؟
- فرضيات الدراسة: تقوم دراستنا على مجموعة من الفرضيات تتمثل في:
- مصلحة أرشيف إدارة جامعة العلوم والتكنولوجيا محمد بوضياف بوهان USTO.MB تقوم بعملية الأرشفة الإلكترونية للوثائق بشكل بطئ.
 - لهذه الفرضية مجموعة من الفرضيات الفرعية تتمثل في:
 - تقوم مصلحة أرشيف إدارة جامعة العلوم والتكنولوجيا محمد بوضياف بوهان USTO.MB بالأرشفة الإلكترونية للوثائق بشكل نسبي.

- مصلحة أرشيف إدارة جامعة العلوم والتكنولوجيا محمد بوضياف بوهان USTO.MB لم تخصص بعد إمكانيات كبيرة لعملية الأرشيف الإلكترونية.
 - هناك مجموعة من الأسباب التي تطرح بشدة عملية الأرشيف الإلكترونية للوثائق بمصلحة أرشيف إدارة جامعة العلوم والتكنولوجيا محمد بوضياف بوهان USTO.MB لكن هناك مجموعة من الصعوبات تحول دون السير الحسن والسريع للعملية.
- منهجية الدراسة:

استخدمنا في دراستنا المنهجين الوصفي التحليلي ومنهج الدراسة الميدانية حيث قمنا بجمع المعطيات مع المحاولة في إعطاء تحليل للتعريف المستنتجة من مصادر المعلومات، ثم استخدام الملاحظ في عين المكان والزيرة الميدانية لمصلحة أرشيف إدارة جامعة العلوم والتكنولوجيا محمد بوضياف بوهان USTO.MB في جمع بيانات الدراسة الميدانية من خلال مقابلة غير موجهة مع المسؤولين الذين لهم علاقة مباشرة في عملية الأرشيف بالمصلحة.

أهمية الدراسة: تكمن أهمية هاته الدراسة في أن الأرشيف الإلكترونية للوثائق تسهل عملية الحصول على المعلومات المطلوبة سواء من الأساتذة أو الطلبة أو الموظفين بالجامعة دون اللجوء إلى الملفات الورقية الأصلية وذلك في أسرع وقت ممكن مما يسهل سير عمل الجامعة، حيث تعتبر مصلحة الأرشيف بمثابة الذاكرة للجامعة ولاشك أن تنظيمها بشكل حسن ينعكس بالضرورة على السير البيداغوجي والوظيفي للجامعة ومن هنا جاءت هاته الدراسة في محاولة لتوضيح أهمية الأرشيف الإلكترونية للوثائق بالمصلحة عليها تجد أذانا صاغية لدى مسؤولي الجامعة من خلال هاته الورقة البحثية انطلاقا من منبر الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات في مؤتمره الواحد والعشرين.

اولا: الارشيف:

1. تعريف الأرشيف:

يعرف الأرشيف بأنه مجموعة الوثائق المنظمة من خلال العمليات الفنية المتمثلة في الاقتناء والتصنيف أو الفهرسة بغية الحفاظ عليها وتيسير سبل الاستفادة منها عن طريق إعداد وسائل الإيجاد المناسبة وتقديم الخدمات للمستفيدين من الأرشيف.

مجموعة الوثائق الأرشيفية المنظمة من خلال العمليات الفنية المتمثلة في الاقتناء والتصنيف أو الفهرسة بغية الحفاظ عليها وتيسير سبل الاستفادة منها عن طريق إعداد وسائل الإيجاد المناسبة وتقديم الخدمات للمستفيدين من الأرشيف.

عبارة عن مقتنيات من الأوراق والوثائق والصور غير المنشورة غالبا ، تحفظ لأسباب تاريخية، مع بعض المواد الأخرى ، وتنشأ هذه الوثائق من نشاطات للقطاع العام والخاص ، وعرف الأرشيف أيضا على انه 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 تاريخ هذه الوثائق أو شكلها أو وعائها"

و يعرف المشرع الجزائري الأرشيف في القانون 09/88 المؤرخ 7 جمادى الثانية 1408هـ الموافق لـ 26 يناير 1988 والمتعلق بالأرشيف الوطني بأنه " يتكون من مجموعة الوثائق المنتجة أو المستلمة من الدوائر الحكومية و المؤسسات العامة و الخاصة مهما كان مجال اختصاصها.."، عبارة عن مقتنيات من الأوراق والوثائق والصور غير المنشورة غالبا ، تحفظ لأسباب تاريخية، مع بعض المواد الأخرى ، وتنشأ هذه الوثائق من نشاطات للقطاع العام والخاص.

القوانين والمناشير والتعليمات الخاصة بتسيير الأرشيف والوثائق بالجزائر:-
-القانون رقم 88/09 المؤرخ في 7 جمادى الثانية 1408هـ الموافق لـ 26 يناير 1988 والمتعلق بالأرشيف الوطني.

-المنشور رقم 91/03 المؤرخ في 2 فبراير 1991 الخاص بتسيير وثائق الأرشيف.

-المنشور رقم 92/05 المؤرخ في 18 مارس 1992 والمتعلق بفتح الأرشيف العمومي للإطلاع.

-المنشور رقم 94/07 المؤرخ في 02 أكتوبر 1994 والخاص بإنقاذ الأرشيف المنتج ما قبل 1962.

-قرار مؤرخ في 27 ذو القعدة 1411هـ الموافق لـ 10 يونيو 1991 المتضمن إنشاء ملحقة لمركز الأرشيف

الوطني تدعى "مركز الأرشيف التمهيدي للإدارات المركزية"

-المنشور رقم 91/04 المؤرخ في 10 جوان 1991 المتعلق بمركز الحفظ المؤقت لأرشيف الإدارات

المركزية.

-المنشور رقم 96/09 المؤرخ في 20 أوت 1996 خاص بعمل تطهير قطاع الأرشيف وتعزيزه.

-المنشور رقم 01/20 المؤرخ في 1 أفريل 2001 المتعلق بحذف بعض أنواع الأرشيف.

-المنشور رقم 00/301 المؤرخ في 20 أوت 2000 المتعلق بتسيير الأرشيف.

-المنشور رقم 95/08 المؤرخ في 24 جانفي 1995 والخاص بتسيير الأرشيف الإداري.

-المنشور رقم 94/06 المؤرخ في 26 سبتمبر 1994 الخاص بحذف بعض أنواع الأرشيف الولائي.

-المنشور المتعلق بمحلات الأرشيف المؤرخ في 19 ديسمبر 1998.

-المنشور رقم 99/88 المؤرخ في 23 فبراير 1999 المتعلق ببرنامج الأعمال الإحصائية لقطاع الأرشيف.

-المنشور رقم 1 المؤرخ في 2004 - - المتعلق بتنظيم وتسيير الوثائق المشتركة والمنتجة من طرف الإدارات المركزية.

-المنشور رقم 438 المؤرخ في 2001 -- المتعلق بالقوائم الشاملة لوثائق الأرشيف

2. المواد الأرشيفية:

عبارة عن سجلات وكتب قديمة ونادرة ..إلخ ، ليس من السهل تعويضها وتحتاج إلى صيانة ومعالجة خاصة. أهمية الأرشيف والأرشفة والإلكتروني :

يعتبر الأرشيف وسيلة عمل، وأداة تسيير للمؤسسات على غرار الموارد الأخرى سواء أكانت بشرية أم مالية أم مادية؛ والتحكم في تسيير الأرشيف ينعكس إيجابيا على حسن التسيير للمؤسسات مهما كان مجال تخصصها

3. بداية ظهور الأرشيف:

لقد أشارت الأبحاث التاريخية إلى أن ظهور الأرشيف كان عربيا وبالتحديد في منطقتي سوريا و العراق ، ذلك أن مفهوم الأرشيف كمادة وثائقية يحمل في طياته نشاط الإنسان وتاريخه الحضاري ، فكانت بدايته من مادة الصلصال إلى الورق البردي إلى الورق المضغوط ثم إلى الورق المطبوع ثم إلى الميكروفيلم فالميكروفيش فالقرص المرن (Disquette) ليصل الآن إلى القرص الضوئي (CD/DVD) .

4. أنواع الأرشيف:

ينقسم الأرشيف إلى ثلاث أنواع:

- الأرشيف الجاري archives current :

المكان الذي تحفظ فيه الوثائق الجارية، أي التي تستعمل يوميا للحاجة إليها في العمل .

- الأرشفة archiving :

عملية تخزين البيانات والمعلومات على وسيط إلكتروني لمدة طويلة الأجل لأهميتها وندرتها ، ولأسباب تاريخية وأمنية ، واسترجاعها وقت الضرورة. أو هي عملية حفظ وتخزين الوثائق التي سوف تستعمل في البحث التاريخي، لأنها غير ذات فائدة جارية

1- مواد الأرشيفية: archival material

عبارة عن سجلات وكتب قديمة ونادرة ..إلخ ، ليس من السهل تعويضها وتحتاج إلى صيانة ومعالجة خاصة.

ثانيا: الأرشيف الإلكتروني:

1- تعريف الأرشيف الإلكتروني :

إن المفاهيم الأساسية في مجال الأرشيف والتي تتعلق بالأرشيف الورقي تنطبق على الأرشيف الإلكتروني ولكن في عالم المعلومات الإلكترونية ، فان الوحدة الأساسية للمعلومات هي عبارة عن سلسلة من الرموز ، مسجلة على أوعية الكترونية ، مما يستلزم اللجوء إلى وسائل تكنولوجية ، لقراءتها والاستفادة منها ، ولذلك فهي تختلف جذريا عن الوثائق الورقية التي تحوي معلومات قابلة للاستغلال، ودون تجهيزات خاصة .

2- تعريف الأرشفة الإلكترونية :

" يقصد بالأرشفة الإلكترونية بشكل مختصر تحويل الوثائق الأرشيفية الورقية أو الأرشيف الورقي إلى شكل الكتروني حيث تقرا بواسطة الحاسوب " وهناك الكثير من برامج الأرشفة الإلكترونية المتوفرة في سوق البرمجيات إلا انه بإمكاننا تكوين أرشيف إلكتروني دون الحاجة لتلك البرامج ، لكن سيكون هناك الكثير من العقبات لاحقا ومن المستحسن للمؤسسات الراغبة في تحويل أرشيفها إلى الشكل الإلكتروني التعامل مع تلك البرامج .

3- أنواع الوثائق الإلكترونية :

تنقسم الوثائق الإلكترونية إلى ثلاثة مجموعات :

أ- الوثائق التي تتضمن معلومات عن نشاط أو تفكير ، مثل معالجة النصوص والبريد الإلكتروني ، وهي محدودة الحجم نسبيا .
ب- قواعد المعطيات وهي عبارة عن مخزن حيوي ، متغير للمعلومات يستلزم التحديث والتجديد اليومي .

ج- بعض منتجات المعلومات الرقمية التي تدمج النموذجين السابقين وتتكون من عناصر ثابتة وأخرى حيوية ، وتتضمن روابط مع مصادر خارجية مثل مواقع الواب .

4- أنواع الوثائق الإلكترونية الأرشيفية :

تنقسم الوثائق الأرشيفية الإلكترونية إلى نوعين هما :

- الوثائق الأرشيفية التي تم إنتاجها الكترونيا .
- الوثائق الأرشيفية التي تم تحويلها إلى الشكل الإلكتروني انطلاقا من الورقي .

5- متطلبات النشر الإلكتروني للأرشيف :

مهما كانت عملية أرشفة المعلومات جارية ، ومهما كانت مكلفة فان هذا الأسلوب للأرشيف يتطلب على الأقل :

- مرقم ، والذي يعمل على تحويل الوثائق إلى معطيات رقمية .
 - حاسوب شخصي .
 - مسجل وقارئ للأقراص الضوئية الرقمية .
 - طابعة ليزيرية .
 - نظام تشغيل للتسيير الوثائقي ، لان الوثائق لابد أن تكون معرفة وموصوفة حتى يمكن استرجاعها .
 - تخصيص ملفات أو قاعدة بيانات لمختلف أصناف المستفيدين .
- تجمع هذه الأنظمة برنامج تشغيل للتسيير الوثائقي المصمم أصلا لنظام بحث مادي للمعطيات المخزنة على الوسائط الخارجية ، علما أن التسجيل على الأقراص الرقمية تعتبر مضمونة لمدة عشر سنوات ، إلا أن الجميع يعتقد بان هذه المدة يمكن أن تصل إلى ثلاثين سنة .

6- مميزات وفوائد الأرشيف الإلكتروني مقارنة بالأرشيف الورقي :

يرى المختصون عدة فوائد في استخدام النظم الرقمية في مجال الأرشيف ، نوجزها فيما يلي:

1-6- المساعدة في الحفاظ على الوثائق النادرة والسريعة العطب : من دون حجب الوصول إليها من

الراغبين في دراستها، فعلى سبيل المثال تحتفظ المكتبة البريطانية في لندن بالنسخة الوحيدة لمخطوطة بيوولف Beowulf التي تعود إلى القرون الوسطى، ولم يكن مسموحاً برؤيتها إلا لقلّة من الباحثين المختصين حتى قام كيرنان من جامعة كنتي الأمريكية بتصويرها ، وكذلك قامت مكتبة دايت الوطنية في طوكيو بإنشاء 1236 نسخة رقمية لمطبوعات خشبية وملفوفات فنية تراثية لكي يستطيع الباحثون تفحصها دون المساس بالنسخ الأصلية.

2-6- إظهار تفاصيل لا يمكن رؤيتها مباشرة على الوثيقة ، فمثلاً إذا عدنا إلى مثال مخطوطة بيوولف نرى

أن السيد كيرنان من جامعة كنتي قام بتصوير هذه المخطوطة بوساطة الماسح مستخدماً ثلاثة مصادر مختلفة للضوء، مبيناً بذلك تفاصيل لا ترى بالعين المجردة ، وقد نشرت هذه الصور على الإنترنت وهي ثلاث صور ، الأولى مأخوذة بعملية مسح الوثائق بالضوء العادي، والثانية بالإضاءة الخلفية والثالثة بالضوء فوق البنفسجي ، وتكشف هذه الصور الثلاث تفاصيل لا تظهر على المخطوطة عندما ننظر إليها بالعين المجردة، حيث يستطيع الباحثون تفحص المخطوطة على الإنترنت بينما تبقى المخطوطة محفوظة بأمان في المكتبة البريطانية في لندن.

3-6- التوفير في مكان التخزين :

لا تشغل النسخ الإلكترونية سوى حيزاً بسيطاً، حيث تستطيع مليمترات بسيطة من قرص التخزين أن تحفظ أمتاراً من الرفوف، فإذا علمنا أن معظم دور الوثائق تعاني من مشاكل مكان التخزين ، نجد في التحول إلى النظم الرقمية حلاً مناسباً لمشكلة ضيق مكان التخزين ولخفض كلفة التخزين، حيث يمكن حفظ الوثائق الورقية في مكان بعيد وتتاح النسخ الإلكترونية للباحثين ، ذلك أن تكلفة توسيع أبنية مراكز الوثائق في ازدياد مستمر، فقد أنفقت جامعة كاليفورنيا في بركلي 46 مليون دولار على بناء طابق تحت أرض مكتبها لوضع 1.5 مليون كتاب أي بتكلفة قدرها 30 دولاراً للكتاب الواحد ، وكان يمكن تخزين هذه الكتب في مكان بعيد، واستبدال الكتب بنسخها الإلكترونية حيث انخفضت تكلفة التخزين إلى دولار لكل 10000 عشرة آلاف صفحة وتتابع هذه الكلفة انخفاضها مما يجعل الإفادة من هذه المزية أعلى في المستقبل

4-6- النفاذ إلى المعلومات عن بعد:

إن إنشاء مصالح أرشيفية الكترونية (رقمية) أو تحويل الأرشيف الورقي إلى الشكل الرقمي ، يسمح للمستفيدين بالاطلاع عليه من أماكن عملهم أو منازلهم ، كما يمكن لعدد كبير من الأشخاص الاطلاع على الوثيقة الأرشيفية نفسها في الوقت نفسه ، لأن الأنظمة الرقمية متعددة المستخدمين ، مما يوسع من نطاق الفائدة ، فهي غير محصورة بالمكان فلا ضرورة للحضور إلى مبنى مصلحة الأرشيف للاطلاع على المعلومات المطلوبة كما أنها غير محصورة بالزمان إذ أن مواقع مصالح الأرشيف الإلكترونية على الإنترنت تعمل طوال ساعات الليل والنهار وطوال أيام السنة دون توقف ، كما أن هذه الخدمة غير محدودة بشخص واحد أو عدد من الأشخاص على عدد النسخ الورقية المتوفرة ، إذ يمكن لمئات الأشخاص أن يطلعوا على صفحة واحدة في الوقت نفسه عبر الإنترنت ..

5-6 سرعة الاسترجاع وسهولة الاستخدام :

عندما يحول الأرشيف الورقي الشكل الرقمي يمكن للمرء استرجاعه بثوان بدلاً من عدة دقائق ، كما أن ذلك سيخفف العبء عن أمناء الأرشيف الذين سيمتحن فقط برواد مصلحة الأرشيف في مقرها ، بينما الثقل الأساسي للخدمات يقدم ألياً عبر الإنترنت ، وهكذا سيستطيع القائمون على مصلحة الأرشيف أن يتفروا أكثر لعمليات التصنيف والفهرسة بدقة تسمح باسترجاع الأرشيف الإلكتروني بسهولة .

6-6 سهولة استرجاع المعلومات وفقاً للموضوع:

تتميز مصالح الأرشيف الإلكترونية الرقمية بسهولة كبيرة في الاسترجاع وفقاً للموضوع إذ أن المعلومات تكون مصنفة هرمياً وينتقل المستفيد خطوة خطوة حتى يصل إلى الموضوع المطلوب ، كما أنه يستطيع الاستعانة بمحركات البحث للوصول إلى الموضوع المطلوب. ولا يهم إن كانت الوثيقة الأرشيفية رقمية أم ورقية ، فيكفي أن يكون موضوعاً على قائمة مصلحة الأرشيف مع محددات التصنيف أو الكلمات المفتاحية إضافة إلى مستخلص عن الوثيقة الأرشيفية، إذ تستطيع محركات البحث أن تساعد المستفيد في العثور على المواد المطلوبة ضمن قوائم قد تضم ملايين الوثائق الأرشيفية الإلكترونية، وقد تقع محركات البحث في أخطاء ملحوظة أحياناً إلا أنها تشكل حتماً طريقة فعالة ، عندما يكون البحث المطلوب في قوائم تضم ملايين التسجيلات البليوغرافية

7-6 سهولة البحث :

تتيح الأنظمة الرقمية سهولة البحث في مجموعات مصالح الأرشيف الإلكترونية، حيث يمكن للجمهور أن ينفذ من بعد أو من داخل قاعات المطالعة إلى قوائم مجموعة مصالح الأرشيف الإلكترونية ، ويستطيع أن يصور أو يستعير مقالات أو أجزاء من الوثائق الأرشيفية الإلكترونية المتاحة مجاناً، أو المجاورة إذا كان مشتركاً في المصلحة .

8-6 استخدام فعال :

تتيح الأنظمة الرقمية إمكانية الاستخدام الفعال للمصادر الأرشيفية الإلكترونية، حيث توفر إمكانية تخزين واسترجاع مقدار هائل من المعطيات يمكن إظهاره بسرعة وسهولة .

9-6 البرامج التعليمية :

يمكن الاستفادة من شبكة مصالح الأرشيف الإلكترونية لإنجاز برامج تعليمية موجهة للمستفيدين لتطوير مهاراتهم في مجال استرجاع المعلومات .

10-6 سهولة الاتصال والمشاركة :

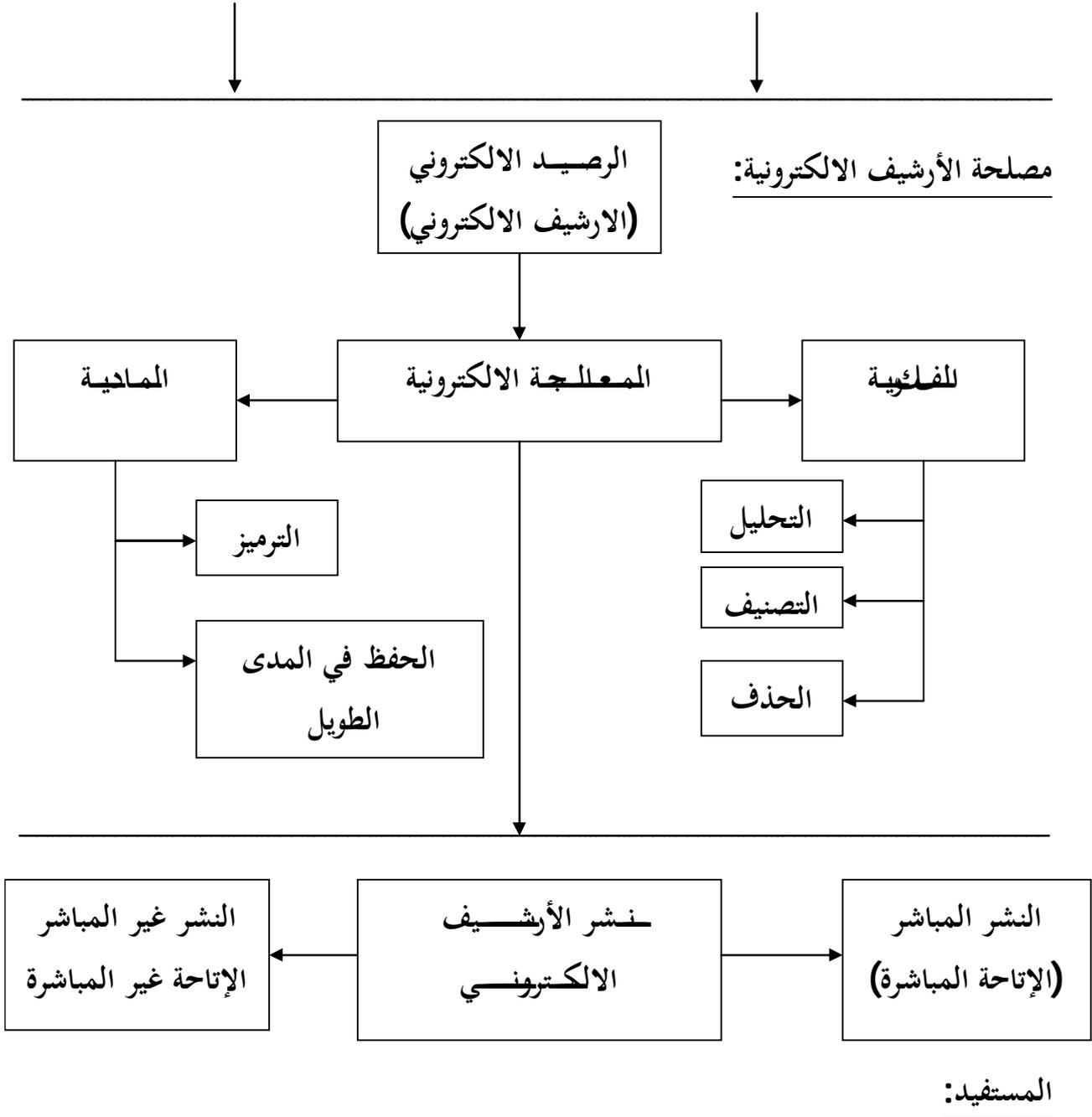
يمكن توسيع مجموعات مصالح الأرشيف الإلكترونية عبر الاتصال مع مصالح أرشيف الكترونية أخرى ، والمشاركة في مصادر وموارد المعلومات .

11-6 الحد من استهلاك الورق :

يمكن الإقلال من استعمال واستهلاك الورق مما يخفض كلفة الورق ويوفر مكان التخزين حيث يخفض حجم ووزن المواد المطبوعة ، ومن ثم إيقاف القضاء على الغابات ، مما يتماشى مع الدعوات المتزايدة للحفاظ على البيئة في كوكب الأرض ووقف تدهورها .

الإدارة المنتجة للأرشيف الإلكتروني :

دخول الوثائق الإلكترونية (الدفع الإلكتروني) المتراكمات الإلكترونية



المستفيد:

الشكل رقم-1- شكل تخطيطي يوضح السلسلة الأرشيفية الإلكترونية.

7-السلسلة الأرشيفية الإلكترونية :

1-7- تحضير عملية الدفع: تتطلب هذه العملية ، تشخيص الوثائق الأرشيفية الالكترونية المنتجة

من قبل الإدارة ، وخاصة الوثائق التي أنتجت في شكلها الالكتروني فقط ، لذلك على الأرشيفي أن يطلب من المختص في الإعلام الآلي وهو عبارة عن جدول Tableau d'Application إعداد جدول للتطبيقات يحتوي على مجموعة من العناصر التي تساعد الأرشيفي في وصف وتحليل وحفظ الوثائق الالكترونية .

أمثلة عن العناصر: المحتوى ، موضوع الوثائق ، نظام التسيير ، نوع المعلومات (نص ، صورة ، ...)
تاريخ الإنتاج أو التعديل ، حجم المعطيات ، لنمو السكاني بالإضافة إلى توفر أو عدم توفر الوثائق الورقية .
نظرا لأهمية هذه العناصر بالنسبة للأرشيفي ، على هذا الأخير أن يتدخل لدى التقني في الإعلام الآلي لتحديد وتوضيح المصطلحات المستخدمة حتى تكون واضحة ليس فقط للجهة المنتجة للأرشيف وإنما لكل الجهات المستخدمة للأرشيف ، وأحسن طريقة لتحقيق ذلك ، هو استخدام المصطلحات الأرشيفية بالدرجة الأولى في الأرشيف والإعلام الآلي مما يساهم في تقريب وجهات النظر بين المختصين ، فمثلا كلمة " الأرشفة " ، تعني بالنسبة للأرشيفي ، نقل أو تحويل الوثائق التي لم تعد تحتاج إليها الإدارة المنتجة بشكل يومي (نهاية العمر الأول) أو بشكل نهائي (نهاية العمر الثاني) إلى مكان آخر (مصلحة الأرشيف) يتوفر على كل شروط الاستقبال ، لحفظها ، ومعالجتها ، وتقديمها للإدارة والباحثين عند الحاجة .
بينما تعني الكلمة نفسها ، بالنسبة للتقني في الإعلام الآلي " تنظيف " النظم والذاكرة من كل المعلومات الغير جارية بتخزينها على أوعية أخرى .

مما يجعل استرجاعها عملية معقدة وصعبة إن لم نقول أنها مستحيلة في بعض الأحيان ..

2-7- جمع البيانات حول الأرشيف: تتطلب المعالجة الفكرية للأرشيف ، بما في ذلك الأرشيف

الالكتروني جمع بيانات دقيقة حول الوثائق الالكترونية ، تتضمن معلومات كافية حول الجهة المنتجة للأرشيف وكيفية معالجة الوثائق خاصة نظام الترتيب وقواعد الوصف الأرشيفي ، كما أن معايير التقييم والاختيار والإطلاع بإمكانها أن تشكل جزء من هذه البيانات .

ويمكن أن نقسم هذه البيانات إلى ثلاثة أقسام :

- بيانات خاصة بالمعالجة الفكرية مثل الوصف الأرشيفي .

- بيانات تتعلق بالإنتاج والتسيير .

- بيانات تتعلق بالحفظ .

يوجد حاليا بالنسبة للأرشيف ، عناصر عديدة من القواعد العامة والعالمية الذي اشرف على إعداده خبراء في الأرشيف (ISAD(G) للوصف الأرشيفي تحت إشراف المجلس الدولي للأرشيف ، يمكن اعتبارها بيانات حول الوثائق الالكترونية ، لكن يصعب على الأرشيفي أن يجمع هذه البيانات ، عندما يستقبل الأرشيف الالكتروني ، خاصة إذا مرت فترة زمنية طويلة بعد إنتاج الوثائق ، إلا منتجي هذه الوثائق الحديثة ، لم يفكروا عند إنتاجها في حاجيات الأرشيفي المتمثلة في بيانات لها علاقة بالوثائق الالكترونية ، وهي البيانات التي بدونها لا يستطيع الأرشيفي القيام بمهامه ، وهي البيانات التي تساعد في قراءة الوثائق الالكترونية بتوضيح محتوى الوثائق ، وسياق إنتاجها (اسم المنشئ ، التاريخ الإداري ، طريقة الدفع ...) بالإضافة إلى تمكين الأرشيفي من الأخذ بعين الاعتبار حاجيات الباحثين وفي المستقبل لا تزال هذه البيانات حول الأرشيف

في شكلها الورقي ، لكن بالتعاون مع المختصين في الإعلام الآلي ، يمكن أن توضع في شكل الكتروني حتى يصبح بالإمكان دمجها على الوثيقة الالكترونية نفسها ، أمثلة عن هذه البيانات الضرورية للأرشيبي :

بيانات أساسية للحفظ :

- اسم ورمز الملف .
- نظام الاستغلال .
- برمجيات الإنتاج .
- نظام ترميز البيانات فيما يتعلق بقواعد البيانات .

بيانات أساسية حول المعالجة الفكرية :

- عنوان الوثيقة .
- وصف مختصر لمحتوى الوثيقة .
- المرسل والمرسل إليه .
- تاريخ النتاج أو التعديل .
- شكل الوعاء الالكتروني .
- الترتيب داخل النظام المعمول به .
- التكشيف .

بيانات حول التسيير:

- الجهة المنتجة (الجهة الدافعة للأرشيبي) .
- تاريخ إرسال الوثيقة .
- تحديد مكان الخزن (مصلحة الأرشيبي) .
- الوعاء الالكتروني الحافظ .
- الكمية .
- حقوق الاستنساخ .
- شروط الإطلاع .
- مدة الحفظ .

معالجة الوثائق الأرشيفية الالكترونية :

يتميز وصف الوثائق الالكترونية بالصعوبة والتعقيد ، لان محتوى هذا الشكل من الوثائق يتميز بالتغير المستمر بالإضافة إلى أن المعطيات مركبة ، كما أنها مسجلة على أوعية مختلفة بما في ذلك الأوعية التقليدية مثل الورق .

ويتميز الترتيب بالصعوبة أيضا ، بسب الإنتاج الضخم لهذه الوثائق ، بالإضافة إلى استحالة الاطلاع عليها قبل الانتهاء من عملية الترتيب والوصف ، وهو الشيء الذي لا نجده فيما يتعلق بالأرشيبي الورقي ، حيث أن الاطلاع على الوثائق لا يشترط إنهاء عملية الترتيب والوصف ، لذلك فان إدخال الوثائق الالكترونية في الأرشيبي ، لا يعوض بالضرورة الوثائق الورقية فبالإمكان جمع نوع واحد أو أكثر من الوثائق ،

بالإضافة إلى وثائق جديدة غير ورقية ، كما يمكن أيضا أن تكون الوثائق الالكترونية جديدة في محتواها الإعلامي مما يميزها عن الوثائق الورقية ويشجع الإدارة والأرشيفي على الاهتمام بها لتفادي جوانب الضعف التي تلاحظ على الوثائق الورقية فقد كان للأرشيفي ، قبل ظهور الأوعية الالكترونية وانتشارها يتعامل بشكل أساسي مع وثائق ثابتة ، غير متغيرة ، وتقرأ بالعين المجردة ، غير أن عمله الآن أصبح أكثر تعقيدا ، وحدوده غير واضحة المعالم ، مما نتج عنه طرح العديد من الأسئلة تتعلق بالمناهج والطرق الجديدة التي يجب التحكم فيها للقيام بمختلف المهام الأرشيفية .

يتطلب وصف الوثائق الالكترونية ، وتقييمها ، وقتا أطول مما كان عليه الحال بالنسبة لوصف وترتيب الوثائق الورقية ، والشيء نفسه يمكن أن يلاحظ فيما يتعلق بإنتاج وسائل البحث الأرشيفية المختلفة ، لكل هذه الأسباب وغيرها ، أصبح من الضروري أن تكون للأرشيفي نظرة شاملة ، تمكنه من تشخيص الوثائق وقنواتها وإنتاجها واستغلالها ، ليتمكن من التدخل مبكرا في إنتاج وثائق الكترونية قابلة للحفظ والمعالجة الفنية .

فإذا كان الأرشيفي يحتل مكانة متميزة فيما يتعلق بالأرشيف العلمي والتاريخي (المرحلة الثالثة حيث يعتبر المسؤول الوحيد على حفظ ومعالجة واستغلال الأرشيف ، فيتعين عليه ، أن يطالب بدور أكبر فيما يتعلق بالأرشيف الإداري الجاري (المرحلة الأولى)

أن عدم التفكير في كيفية حفظ ومعالجة الأرشيف الالكتروني عند إنتاجه ، لا يتماشى مع المجهودات الكبيرة المبذولة من قبل مختلف المؤسسات المنتجة للأرشيف الالكتروني .

8- المعايير الأساسية الخاصة بالتخزين على الذاكرات الضوئية: أما فيما يتعلق باختيار الحل المتعلق

بالتخزين على الذاكرات الضوئية ، فهناك عدد من المعايير الأساسية التي تتناول :
- نوع المعلومات : النص ، الصورة ، الرسم الهندسي ، الجدول ، الصور الثابتة ، الصور المتحركة ن وغيرها

- طبيعة ودرجة تجانس المعطيات .
- الوعاء المادي الأصلي (الورق ، التصوير...).
- مدة حياة الوثائق (ترددات دورة التحديث) .
- ترميز المعلومات المخزنة سواء كانت رقمية أو غير ذلك .
- أساليب الولوج : مباشرة ، اختيارية أو مباشرة موجهة .
- حجم المعلومات المفيدة وغير المرئية مثل تشغيل الأقراص ، الكشاف ، هيكلية الملفات .
- المواثمة مع الأنظمة الأخرى .
- فعالية البحث متعدد المعايير كتسيير المكترز ، وتسيير الصوت ، وغيرها .
- فعالية النظام الثانوي لضغط المعطيات وانفتاحها ، وما يتعلق بوقت الإجابة وأتمة الإجراءات وغيرها .

- عدد وحدات التخزين التي يجري تسييرها .
- قدرات إعادة معالجة الصور ، من حيث أبعادها ، واستخدام أنظمة تشغيل أخرى لهذا الغرض .

9- المشكلات التي تواجه الأرشيف الإلكتروني (العيوب):

يحول الأرشيف الإلكتروني بعد المرحلة الأولى من حياته خارج الإدارة المنتجة لسبب اقتصادي: توفير المكان للأرشيف الجديد، ويحفظ لمدة معينة حسب أهميته للإدارة في مركز الأرشيف الوسيط، قبل تحديد مصيره النهائي.

تفجرت اليوم هذه النظرة التقليدية مع انتشار الأرشيف الإلكتروني الذي لم يتطلب مساحة كبيرة للتخزين في شكله الجديد (الوسائط الحديثة)، وبالتالي لم تقلق الإدارة من وجوده داخل المؤسسة، ولا ترى ضرورة تحويله في مركز الأرشيف الوسيط خارج مكاتبها.

إذا حددت في الماضي ثلاث مراحل في حياة الأرشيف التقليدي (على الورق)، ينحصر عمر الأرشيف الإلكتروني اليوم في مرحلة واحدة حيث يحفظ في مكان إنتاجه لمدة طويلة بدون أي تحويل.

ومن هنا ينبثق الخطر، إذ يصبح الأرشيف الإلكتروني مهدداً بالإتلاف ليس عشوائياً كما وقع هذا بالنسبة للأرشيف التقليدي على الورق، ولكن بسبب هشاشة الدعامات الإلكترونية، أو حتى بسبب نسيانه في أعماق الكمبيوتر!

أو بعبارة أخرى، إذا تمكنت الإنسانية بحفظ ذاكرتها التاريخية لمدة آلاف السنين في الأشكال التقليدية (الصلصال - البازلت - الورق البردي - الرق - الورق المخطوط - الورق المطبوع)، هل بإمكانها اليوم - وهي تمتلك قدرات تكنولوجية جد متطورة - حفظ وحماية ذاكرتها الإلكترونية لنفس المدة؟

إذ لم تؤخذ بعين الاعتبار قضية حفظ الأرشيف الإلكتروني وحمايته في المدى الطويل، فربما تفقد الكثير من المؤسسات ومن ثم الدولة ذاكرتها الإلكترونية لندخل في تناقض لم يطاق: نظهر اليوم ومع التطور التكنولوجي السريع عاجزين على حماية ذاكرتنا من الإتلاف، ونصبح أقل قدرة من أسلافنا - الذين كانوا يفتقروا لأي تكنولوجيا - لمواصلة الرسالة التاريخية للأجيال الصاعدة!

إن الأرشيف التقليدي (الورق) يمتاز بوجوده المادي (الجسماني) ولو أنه محفوظ في ظروف سيئة، بينما يظهر الأرشيف الإلكتروني معاق بحكم عدم رؤيته مادياً (جسمانياً) وبضرورة وجود وسائط وبرامج وأجهزة لاسترجاعه؛ وهذه الوسائل الآلية تفقد يوم بعد يوم صلاحيتها نتيجة للتطور التكنولوجي المستمر الذي يرمي إلى " المهملات " كل الوسائط (الحوامل) والبرامج والأجهزة المستخدمة بعد مدة قصيرة من الاستعمال (ثلاث سنوات بالنسبة للبرامج وعشر سنوات بالنسبة لأحدث الوسائط!).

إذ يجب علينا أن نرافق التطور التكنولوجي، يفترض علينا أيضاً أخذ كل التدابير لحفظ البيانات الإلكترونية وحمايتها من الإتلاف، ولهذا الغرض يجب تحديد سياسة واضحة لإدارة الأرشيف الإلكتروني لتبقى البيانات الرقمية جاهزة في كل وقت للاستخدام والاسترجاع في العمل اليومي، ومحفوظة في أحسن الظروف لتتحول مع مرور السنين إلى ذاكرة تاريخية نسلمها "كاملة" للأجيال الصاعدة.

10- أنواع الوسائط (الحوامل) المستعملة لتخزين الأرشيف الإلكتروني:

يفترض الأرشيف الإلكتروني توفير وسائط متنوعة مصحوبة بالبرامج (Software) والأجهزة (Hardware) المناسبة لفتح الملفات وقراءة البيانات؛ وهذه الحوامل تتطور باستمرار إذ تلغى الأجيال

الحديثة من الوسائط تلك التي سبقتها، كما تتحول بسرعة كل البرامج والأجهزة؛ الشيء الذي يعسر استخدام الأرشيف الإلكتروني إذا لم تتوفر جهود مستمرة لمتابعة التغيرات والتطورات التكنولوجية.

نقدم في هذه الفقرة أنواع الحوامل الموجودة في السوق حاليه لنتطرق في البند الموالي لموضوع طول عمرهاته الوسائط (أي مدة صلاحيتها).

1- القرص المرن : وهو الكثير الاستعمال من قبل الأشخاص في المعاملات اليومية، وطاقته تسمح له بتخزين 1.475K0 من الأرشيف الإلكتروني؛

2- القرص المدمج : (CD)، وطاقته (MB70) تساوي 474 أقراص مرنة.

3- القرص دي في دي (DVD): وطاقته تساوي سبعة 4,7 GB = CD.

4- كاسيت (DLT) : ويمكنها تخزين ما يعادل 105 GB = 150 CD.

5- إصبع التخزين الخارجي : (USB- Stick)، آخرتكنولوجية لتخزين الأرشيف الإلكتروني وحجمه أقل من قلم حبر: تتراوح طاقة التخزين من MB32 إلى 4 GB.

نضيف إلى هذه الدعامات المنقولة، الأجهزة الثابتة: القرص الصلب (Hard Disk Drive) والجهاز المركزي SERVER (المزود المركزي للبيانات).

تستعمل كل هذه الدعامات لتخزين الأرشيف في الشكل الرقمي، ولكن يبقى تخزين الأرشيف في الشكل القياسي سائر المفعول (الميكروفيلم)، ونرجع إلى هذا الموضوع في الجزء الأخير المتعلق بالخيارات في مجال سياسة الأرشيف الإلكتروني.

11- طول عمر الدعامات في تخزين الأرشيف الإلكتروني :

كثيرا ما نسمع من قبل التجار بأن الحوامل الإلكترونية تبقى صالحة للاستخدام لمدة طويلة تقاس بال عشرات السنين، بينما يعودون بعد سنتين أو ثلاثة فقط ليقترحوا لنا تقنيات جديدة تخلف الوسائط القديمة. لذا يقاس طول عمر الدعامات حسب المعطيات العلمية وليس حسب الاشهارة السوقية.

وكل التحاليل في هذا الموضوع تقودنا إلى حقيقة لا مفر منها: الأمر لا يتعلق بطول عمر الوسائط بقدر ما هو مرتبط بطول عمر البرامج (Software) والأجهزة (Hardware) التي يجب توفيرها لقراءة الحوامل.

ما معنى طول عمر CD بخمسين سنة إذا تغيرت البرامج والأجهزة عدة مرات، ولم نجد في السوق الأنظمة والأجهزة المناسبة لاستغلالها؛ هل يجب في المستقبل أن نبحث في "المهملات" ما نحتاج إليه لفتح البيانات الإلكترونية؟

12- مدة صلاحية الحوامل في المدى الطويل

- القرص المرن (floppy): وهو أضعف الوسائط ، لذا لا يستخدم في المدى الطويل

- القرص المدمج (CD): وهو الأكثر استعمال للحفظ في المدى الطويل، ويمكن حفظه أكثر من عشر سنوات إذا توفرت شروط الحفظ من جانب الحرارة (10-15 درجة) والرطوبة (35-40%)؛ ولكن هل يمكن استخدامه إذا تغيرت البرامج والأجهزة؟

- القرص **DVD** : ويبدو أنه أكثر عرضة للزوال من CD بسبب التطور السريع للتكنولوجيات، ولكن تتوفر فيه كل السمات الأخرى للأقراص CD .

- عند اختيار القرص CD أو DVD ، يجب استعمال النوع الذي لا يقبل إعادة الكتابة .

- الكاسيت (**DLT**): تفوق CD وDVD في مجال طاقة التخزين، ولكن هي أضعف من CD.R فيما يتعلق بطول العمر والزوال التكنولوجي؛

- إصبع التخزين الخارجي (**USB- Stick**): لا ينصح باستخدامه في المدى الطويل، ونقطة ضعفه الأخرى تتعلق بإمكانية فقدان جزء من البيانات أو كلها عند توصيله بالكمبيوتر في كل مرة (بفعل الكهرباء).

- أما البرامج (**Software**) والأجهزة (**Hardware**) : فهي في تطور مستمر، وترمي في "الخردة" بعد مدة قصيرة لتفسح المجال إلى الأنظمة الجديدة.

أمام كل هذه الخيارات والمعطيات، ما العمل؟ يجب تحديد سياسة لإدارة الأرشيف الإلكتروني توضح طرق العمل وتضع مقاييس لاختيار أفضل وسائط لحفظ البيانات الرقمية في المدى الطويل.

13- تحديد سياسة لإدارة الأرشيف الإلكتروني :

يجب تكوين فريق تفكير وعمل يشمل كل المتعاملين المعنيين بإدارة الأرشيف الإلكتروني:

الإدارة المنتجة للأرشيف الإلكتروني، وقسم تكنولوجيا المعلومات (IT)، وقسم الأرشيف المعني بالحفظ في المدى الطويل. يحدد كل عضو من المتعاملين الثلاثة المقاييس الخاصة بمجاله، وي طرح انشغالاته للأطراف الأخرى:

- تقوم الإدارة بوضع القائمة الشاملة للأرشيف الإلكتروني المنتج من قبلها، وتحديد مدة الحفظ للبيانات حسب حاجياتها.

- يتدخل قسم الأرشيف لتحديد الأرشيف الإلكتروني الذي يجب حفظه في المدى الطويل (بل دائما) حسب تعليمات الأرشيف الوطني، وطرح المشاكل المتعلقة بطرق الحفظ لضمان حماية البيانات الإلكترونية.

- يقترح قسم تكنولوجيا المعلومات (IT) أنواع البرامج والأجهزة والوسائط التي يمكن استخدامها في المعاملة اليومية، ثم للحفظ في المدى الطويل.

يمكن أن تركز السياسة الخاصة بحفظ الأرشيف الإلكتروني في المدى الطويل على العناصر التالية:

★ استغلال كل الوسائط الإلكترونية الممكنة (بتعدد أشكالها) لضمان الحصول على البيانات الإلكترونية إذا ضاعت في شكل من الأشكال.

★ وفي هذا النطاق، يجب تخزين الأرشيف الإلكتروني في أقراص CD.R (الأكثر جودة)، وفي القرص الصلب (HDD)، وفي الجهاز المركزي (SERVER)، مع تحويل يومي (Back up) خارج الجهاز (Off Site) في كاسيت (DLT).

★ وكل هذه الإجراءات لا تضمن حفظ الأرشيف الإلكتروني في المدى الطويل إذ لم تقوم المؤسسة بعملية هجرة البيانات (periodical migration) مرة كل خمس سنوات.

★ يجب القيام دوريا بتجديد (refreshing) وبهجرة البيانات من شكل إلى آخر قبل ضياع المعلومات، وتتطلب هذه العملية إدماج قضية الأجهزة والبرامج في سياسة هجرة البيانات الإلكترونية.

★ من هذا المنطلق، يجب تحديد خطة لاختبار البيانات الإلكترونية ولتجديدها وإعادة شكلها عند تغيير الأجهزة (hardware) والبرامج (software).

★ بدون ما ننسى - في تحديد السياسة لحفظ الأرشيف- إمكانية استعمال تقنية الميكروفيلم الذي يبقى أفضل وأضمن وسيلة لحفظ الأرشيف في المدى الطويل (أكثر من قرن)، شريطة القيام أيضا بالإجراءات المرتبطة بصيانة الأفلام؛ ويمكن استخراج البيانات الإلكترونية في شكل الميكروفيلم بفضل تطور التكنولوجيا.

★ يرجع لكل مؤسسة تحديد السياسة التي تناسبها لضمان حفظ الأرشيف الإلكتروني، وإعطاء عناية خاصة للأرشيف الإستراتيجي الذي يجب تصويره رقميا في كل الأشكال الإلكترونية، وقياسيا (ميكروفيلم)، والاحتفاظ إذا اقتضى الأمر بالأرشيف الأصلي، مثل سجلات الحالة المدنية والملفات التقنية للبنية التحتية بالنسبة لأرشيف الدولة...

ثالثا: الأرشفة الالكترونية للوثائق بجامعة العلوم والتكنولوجيا محمد بوضياف (USTO):

1- نبذة عن الجامعة:

تقع جامعة العلوم والتكنولوجيا محمد بوضياف (USTO) بدائرة بئر الجير من الجهة الشرقية لولاية وهران غرب الجزائر، تم إنشائها رسميا إبتداء من 03 نوفمبر 1986 الموافق ل 01 ربيع الأول 1408 من طرف الرئيس الشاذلي بن جديد تحت القرار رقم 75/27 المؤرخ في 29 افريل 1975 و تم تصميمها من طرف المهندس الياباني TENZO-TANG .

تضم الجامعة برجاً إداري مكون من 15 طابقاً مخصص لمختلف المصالح التي يتركز عليها العمل الإداري والبيداغوجي .

تتكون الجامعة من مجموع الكليات اللاتي ذكرها :

كلية العلوم ، كلية الهندسة الميكانيكية ، كلية الهندسة الكهربائية ، كلية الهندسة المدنية و المعمارية بالإضافة إلى قسم للغة وأخر للتربية البدنية والرياضية .

2- التعريف بمصلحة أرشيف الجامعة :

تقع المصلحة بالطابق الحادي عشر (11) من البرج الإداري و تضم أربع (04) مكاتب موزعة بين مكتب الحفظ الأولي و المخصص لجمع الأرشيف في مراحل الأولى و مكتب للمعالجة و الفرز مخصص للقيام بإحدى المراحل التي يمر بها الأرشيف قبل التخزين وهي فرز الرصيد الذي يتم الاحتفاظ من الرصيد الذي يتم التخلي عنه عن طريق إتلافه و مكتب آخر وهو عبارة عن قاعة كبيرة مخصصة للحفظ النهائي للرصيد المحتفظ به ، أما المكتب الأخير فمخصص للمعالجة الآلية للرصيد المحتفظ به (الأرشفة الإلكترونية) و هذا المكتب أستحدث حديثا لهذا الغرض و يحتوي على أجهزة للإعلام الآلي و ناسخات و قارئ الميكروفيلم و الميكروفيش و جهاز سكا نير .

محتوى الرصيد :

يحتوي رصيد مصلحة أرشيف الجامعة على ملفات الأساتذة و الموظفين و المستخدمين بالجامعة سواء المتقاعدين و المفصولين و المتوفين الجزائريين منهم و الأجانب إضافة إلى ما يتم إنتاجه من مختلف المصالح الإدارية بالجامعة من وثائق إدارية و مقررات و مراسلات ... إلخ.

الأرشيف الإلكتروني بالمصلحة :

جدير بالذكر أننا لم نستخدم لحد الآن الوسائل الحديثة في رقمته الأرشيف وهذا راجع بالأساس إلى افتقار المصلحة لمثل هكذا وسائل إلى أننا قطعنا شوطا كبيرا في التحضير لهذه الخطوة الكبيرة و المهمة في عصره الإدارة و هذا من خلال تحضير ملفات رقمية لمحتويات المصلحة تحوي سير كاملة لكافة المستخدمين من الأساتذة وكذا الموظفين و هذا من شأنه أن يعيننا عن الرجوع إلى الملف الورقي أي أننا أنشأنا قاعدة بيانات مفصلة عن كل ملف قابلة للتعديل و التنقيح متى أضيفت وثائق جديد على الملفات كما أنشأنا أيضا قوائم رقمية لباقي أنواع الوثائق الأخرى كالمراسلات مثلا و التي تم تصنيفها وفق التواريخ و الجهات التي أرسلت إليها أو أتت منها (البريد الصادر و الوارد) و نفس الحال بالنسبة إلى مخططات التسيير و جداول الإحصاء و غيرها.

الخاتمة :

إن مميزات الأرشيف الإلكتروني تسهل عملية الاستنساخ في عدة أشكال ، بسرعة وبأقل تكاليف من نسخ الورق ، كما يمكن تحويله آليا من مكان إلى مكان بفضل الانترنت ، لذا يجب على مؤسسة الأرشيف الوطني أن تبادر بتحديد سياسة تسمح لها بالحصول على نسخ (في شريط مغناطيسي -Magnetic tape) من البيانات الإلكترونية الأساسية من قبل كل المؤسسات بدون انتظار مرور الأعمار الثانية والثالثة في حياة الأرشيف، وبدون أن تشغل بالها بمشكل توفير مخازن عديدة لتخزين هذه المادة الجديدة التي لا تتطلب فضاءات كبرى ومكلفة كما هو الحال مع الورق ، وبالتالي يمكن لمصلحة أرشيف جامعة العلوم والتكنولوجيا محمد بوضياف (USTO) أن تصبح بنك للمعلومات الإلكترونية على مستوى الجامعة ، يحفظ الأرشيف في المدى الطويل ويوفر لأصحاب القرار - فورا عند الطلب- كل المعلومات الضرورية لمساعدتهم في مهامهم، وفيما بعد للباحثين في حدود الإجراءات القانونية. ثم إن على الأرشيفي أن يتدخل ويشارك بفعالية في المرحلة الأولى من إنتاج الوثائق الإلكترونية حتى لا يستقبل أرشيف يكون التعامل معه معقد وصعب أو مستحيل في بعض الأحيان .

مراجع الدراسة:

- 1) عبد الكريم، بجاية، نجوت تحديد سياسة لحفظ الأرشيف الإلكتروني في المدى الطويل، على الخط المباشر، متاح على شبكة الانترنت على الموقع: www.arbica.net تاريخ زيارة الموقع (2010-07-02).
- 2) سعاد بن شعيرة، منتديات اليسير للمكتبات وتقنية المعلومات، متاح على الموقع: www.alyasser.net اطلع عليه يوم: 2010-05-17 على الساعة 12:30

(3) عبد المجيد الرفاعي، نظم المعلومات الحديثة في المكتبات والأرشيف، متاح على الموقع: www.arabcin تم الاطلاع عليه يوم: 2010-07-02 على الساعة: 13:00.

(4) عبد الكريم بجاجة، سؤال وجواب في قضايا الأرشيف، منتديات اليسير للمكتبات وتقنية المعلومات، متاح على الموقع:

www.alyasser.net اطلع عليه يوم: 2010-06-27 على الساعة 12:15.

(5) الألوسي، سالم عبود؛ مالك ، محمد محجوب، الأرشيف، تاريخه، أصنافه، ادارته، بغداد، الفرع الإقليمي العربي للوثائق، 1979، 92 ص .

6) OLIER, J.Hd., DELMAS, B., La planification des infrastructures nationales de documentations, de bibliothèques et d'archives, Paris, Unesco, 1974, 330p.

7) OSSAMA, François, les nouvelles technologies de l'information : enjeux pour l'Afrique subsaharienne, Paris, l'Harmattan, 2001, 192p

8) <http://www.rlg.org/preserv/diginews>

9) <http://www.iso.org>

10) <http://Afnor.fr>

11) [Http://www.archives du Quebec.loi 1983](http://www.archives du Quebec.loi 1983)

12) [Http://www.LegiFrance.gouv.Fr/texteconsolide/PPEAY/HTM](http://www.LegiFrance.gouv.Fr/texteconsolide/PPEAY/HTM)



الملحق رقم -01- يوضح رفوف المصلحة ورقيا بمصلحة أرشيف إدارة جامعة العلوم والتكنولوجيا

محمد بوضياف بوهان USTO.MB



الملحق رقم -02- الأجهزة المستخدمة في الأرشفة الالكترونية بمصلحة أرشيف إدارة جامعة العلوم
والتكنولوجيا محمد بوضياف بوهيران. **USTO.MB**