

بحث بعنوان

دور الأرشفة الالكترونية في إدارة عمل البلديات

إعداد

سناء فوزي محمد بني ياسين

مدخل بيانات / فئة ثانية

وزارة الإدارة المحلية

بلدية دير أبي سعيد

المُلخَص:

تعد الأرشفة الإلكترونية من أبرز الأهداف التي تسعى مراكز الأرشيف ومؤسسات حفظ الوثائق تحقيقها، وذلك من أجل تعزيز وتسهيل عمليات الوصول والولوج إلى مختلف أرصدها الأرشيفية، ولكي يتحقق ذلك لابد من اعتماد التقنيات الحديثة، وتعتبر كل من التحديات التكنولوجية والبيئة التشريعية وتطبيق المعايير الهاجس الحقيقي الذي يواجه الأرشفة الإلكترونية، ويأتي البحث الحالي- للتعريف بالأرشفة الإلكترونية وإبراز مدى مساهمتها في إتاحة وتبليغ الوثائق الأرشيفية وكذلك حصر وتقديم لأهم التحديات التي تواجه الأرشفة الإلكترونية، ووضع إستراتيجيات مقترحة لمجابهتها اعتمادا على المعايير العالمية الحديثة في مجال الوثائق والمعلومات.

<https://jaspps.com>**Abstract**

electronic archive is among the main objectives of the archive centers and document archiving institutions, and achieving them by developing their services and facilitating the operations access to its various archival assets, in order for this to be achieved, modern technologies must be adopted. The technological challenges, the legislative environment and the application of standards are the real concerns facing electronic archiving, The current study aims to introduce electronic archiving and highlight its contribution to the availability and communication of archival documents As well as an inventory and presentation of the most important challenges facing electronic archiving, and the development of proposed strategies to confront them based on modern international standards in the field of documents and information.

المقدمة:

تلعب اليوم تقانة المعلومات طفرة في كل المجالات، ومنها التحول الكبير الذي يحدث في إجراءات العمل المؤسسي من التقليدي المكلف للزمن إلى الإجراء الآلي السريع المعتمد على قواعد البيانات، وإدارتها. جاءت الحاجة الضرورية في كل المؤسسات للتغير في إجراء الأرشيف المعمول به، وتوفير متطلبات الأرشيف الإلكتروني الذي يتميز بخصائص الدقة، والسرعة، والدراسة، والاستعلام، وتوفير المعلومة بالصورة التي يبني عليها برامج الأرشيف. إن التقنية سوف تترك آثارًا بعيدة المدى على كثير من النشاطات المؤسسية، وهذه بكلفة تختلف نوعياً عن كلفة العمليات التقليدية، لذا رجحت كفة التقنية نظراً لتفوقها من ناحية الوقت، والدقة، والحدثة، وسهولة الحصول على المعلومات، واسترجاعها (مختار، 2005).

ولمواكبة هذه التطورات الهائلة في طبيعة الأعمال الاقتصادية وآفاق العمل الرحبة التي أفرزتها المتغيرات الحديثة، ومع التزايد المستمر في حجم المؤسسات وما تملكها من مستندات ووثائق كبيرة في شتى المجالات، ورغبة هذه المؤسسات في تنظيم بياناتها بطرق آلية حديثة مما يوفر عليها الكثير من الوقت والجهد يضمن لها الحفاظ على هذه البيانات، ظهرت الحاجة لوجود نظام متكامل يتولى القيام بجميع العمليات الخاصة بالتعامل مع الوثائق آلياً، مثل الأرشفة والفهرسة والتلخيص والبحث والاسترجاع هذا النظام يطلق عليه الأرشفة الإلكترونية والتي تعد من أهم الأدوات التي تحافظ على سلامة الوثائق وتحولها إلى بيانات ومعلومات مفيدة، وبالتالي تتحول هذه المعلومات إلى معرفة تساعدنا على تحسين أداء مؤسساتنا والخدمات التي تقدمها إلى الأفراد والمجتمعات.

مشكلة البحث:

إن الأرشيف التقليدي، واستخدامه مقابل الأرشيف الإلكتروني أصبحت من أهم وأبرز قضايا التكنولوجيا، واستخداماتها في تحويل عمليات الحفظ، والخزن من الأسلوب التقليدي إلى الأسلوب الآلي، وقد نجح الأرشيف الإلكتروني من رفع قدرات الأداء المؤسسي، وزيادة فاعلية بياناتها، وبالتالي أصبح الركيزة الأساسية لإتاحة المعلومات، إن استخدام الأرشيف التقليدي في بلدية دير أبي سعيد يعد أحد المبررات التي أدت للتفكير في إعداد هذا البحث، لا سيما في الفترة التي تطورت فيها الأساليب، والنظم التقنية، وبرمجياتها لخدمة الأرشفة، ونقلها من التقليدية إلى الإلكترونية، كنتيجة طبيعية للتطوير في المجال الحيوي للمؤسسات، ويلاحظ أن الأرشفة الإلكترونية في بلدية دير أبي سعيد ما زالت متعثرة، وأن الوحدات التي تحاول أرشفة وثائقها آلياً تعثرها كثير من الإشكاليات، والصعوبات.

وتتمثل مشكلة البحث في الإجابة عن السؤال الرئيسي: ما هو واقع الأرشفة الإلكترونية، ومؤشرات التحويل إلى الأرشفة الإلكترونية في بلدية دير أبي سعيد؟

ويتفرع من السؤال الرئيسي الأسئلة الآتية:

1. لأي مدى يتم تطبيق الأرشفة الإلكترونية؟
2. ما مدى توافر متطلبات الأرشفة الإلكترونية؟
3. ما حقيقة، وجود خطة لتحويل الأرشيف التقليدي إلى الأرشفة الإلكترونية؟
4. ما اتجاهات الموظفين بأقسام الأرشفة، نحو تطبيق الأرشفة الإلكترونية؟
5. ما المعوقات والمشاكل التي تحد من تطبيق الأرشفة الإلكترونية؟

أهمية البحث:

تظهر أهمية البحث من بعدين: الأهمية النظرية للبحث، والأهمية التطبيقية.

الأهمية النظرية: تظهر في أهمية دراسة الأرشيف الإلكتروني كبديل للأرشيف التقليدي كأساس للتطوير

العمل المؤسسي للمعلومات، وخلق بنية عصرية في إجراءاتها ومعايشة الطفرة الكبيرة في مجال

حفظ، وخن، واسترجاع البيانات، والمعلومات. كما أن أهمية هذا البحث في كونه يلتمس جوانب

التطور في مجال جودة الأداء، والتسرع نحو الأفضل مما يحقق نوعاً من الاتصال الإقليمي،

والمحلي الواسع المتبادل.

الأهمية التطبيقية: فإن هذا البحث يكشف عن واقع بلدية دير أبي سعيد في مجال الأرشيف الإلكتروني

في عصر تقانة المعلومات، وتخطي حاجز التقليدية في وحداتها الإدارية وأرشيفها المركزي.

أهداف البحث:

الهدف الرئيسي لهذا البحث هو التعرف على، واقع تحويل الأرشيف التقليدي في بلدية دير أبي سعيد إلى

الأرشيف الإلكتروني. ومن الأهداف الأخرى :

1. التعرف مدى تطبيق الأرشيف الإلكتروني.

2. تحليل اتجاهات الموظفين نحو الأرشيف الإلكتروني.

3. الوقوف على المعوقات، والمشاكل كيفما يراها الموظفون.

4. التعرف على كيفية عمل الأرشيف الإلكتروني.

5. مناقشة متطلبات الأرشيف الإلكتروني

أدوات جمع البيانات:

وحتى يحقق البحث أهدافه وتتوصل إلى نتائج منطقية يجب أن تعتمد أية دراسة علمية على عدة عوامل أهمها مستوى التوافق بين منهجية البحث من جهة وبين عينة البحث وموضوعه ومادته من جهة أخرى وقد تم الاعتماد في هذا البحث على المنهج الوثائقي لأنه يتضمن مسعى خاصا حيث ينبغي على الباحث في بادئ الأمر أن يقوم بجمع الوثائق المتنوعة ثم يقوم بتقييمها ونقدها قبل الاعتماد عليها في بحثه. وعلى مصادر المعلومات الثانوية متمثلة في المصادر الورقية والالكترونية المنشورة وغير المنشورة.

الدراسات السابقة :

تتمثل أهم الدراسات السابقة التي تمكنا من الحصول عليها والتي لها علاقة ببحثنا هذا، رغم قلتها وندرتها فيما يلي:

❖ دراسة Andrew Mc Donald بتاريخ أبريل 2005، بعنوان: الوثائق الالكترونية: مرشد الأرشيفين الصادرة عن المجلس الدولي للأرشيف Conseil international des Archives وقام بترجمتها الخبير الدولي عبد الكريم جباجة ونشرها في يوليو 2006، وهذه الدراسة هي عبارة عن مرشد من تحرير لجنة الأرشيف الجاري في المحيط الالكتروني للمجلس الدولي للأرشيف، يعرض هذا المرشد حلول تطبيقية لإدارة الأرشيف الالكتروني ويهدف إلى مساعدة كل الأرشيفين في مواجهة التحديات الناجمة عن التكنولوجيات الحديثة للمعلومات، كما يقترح حلول تكتيكية للمشاكل التطبيقية ويتطرق لمختلف المناهج المطبقة لضمان حفظ الوثائق الالكترونية على المدى الطويل من خيارات ومناهج عديدة مثل (التجهيزات، المحيط الرقمي، مراقبة الجودة، الأشكال والدعامات)، ومساعدة الأرشيفين على ضمان حفظ الوثائق الالكترونية الثابتة والعبارة لتبقى متاحة عبر الزمن، وتبني منهج إستراتيجي

<https://jaspps.com>

في تسيير الوثائق الالكترونية و تطوير سياسة الأرشفة في محيط إلكتروني و تشجيع التعاون لتصميم إدارة أنظمة حفظ الوثائق وتفعيلها (دونالد، 2005).

❖ دراسة شواو عبد الباسط: (2016)، بعنوان تحديات الحفظ الرقمي رؤية تحليلية واقتراح حلول معيارية، وتهدف هذه الدراسة التحديات التي تواجه عملية الحفظ الرقمي مع إعطاء حلول معيارية لمجابهتها وتهدف إلى: ضرورة التنبيه الفوري بالتحدي الكبير الذي يواجه هذا العصر والمتمثل في الجمع بني إفرزات تكنولوجيا مستقبنا والسعي للحفاظ على ماضي الورقي، وكذلك التعريف بأهم المعايير العالمية المتعلقة بالحفظ الرقمي و إبراز أهمية تطبيقها على أرض الواقع (عبدالباسط، 2016).

الأدب النظري

الأرشفة الإلكترونية في البلديات

المقدمة

يعد الأرشيف العنصر الأساسي، وأنه اللبنة الأولى التي يعتمد عليها في عملية اتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب. والأرشفة مسؤولية إدارية تنطوي تحت مظلة الرئيس أو المسؤول، وعليه أن يهتم بالمشاكل التي تواجه الجهاز الذي يعمل فيه محاولاً حلها، ويعمل دائماً على تطوير هيكل الإدارة العامة بالأرشيف، ويعمل على تبسيط إجراءات العمل حتى تصبح على درجة عالية من الكفاءة (حمودة، وآخرون، 1985).

ولقد توالفت عدة تعريفات لكلمة الأرشيف خاصة مع ظهور وسائل، وتقنيات متطورة كالميكروفيلم، والميكروفيش، والأقراص المضغوطة كأشكال جيدة تحفظ فيها المعلومات، وعليه يجب تنظيمها وترتيبها ليسهل الرجوع إليها (حافظي، 2007).

مفهوم الأرشيف

يعرف الأرشيف بأنه مكان محدد يتم فيه التنسيق بين جميع الأعمال المكتبية، وهو مركز الجهاز العصبي لنظام المعلومات. وهو قناة الاتصال التي بواسطتها يتم انسياب المعلومات وخروجها منها ودورانها حولها (الصيرفي، 2007).

ويعرف أيضًا بأنه الوثائق غير الجارية لهيئة أو إدارة أو ديوان (المحفوظات)، والمحفوظة لقيمتها التاريخية الدائمة، وتسمى أحيانًا المواد الأرشيفية أو المحفوظات. وتطلق أيضًا على الإدارة - ذاتها - المسؤولة عن إنشاء (اختيار)، وتسهيل تداولها الوثائقي (المواد الأرشيفية)، وتسمى كذلك دار الأرشيف أو الوثائق أو دار المحفوظات (ميلاد، 1982).

وقد تعددت أنظمة الأرشفة الالكترونية بتعدد الشركات المنتجة لها ولكنها كلها تشترك بالحلول التي تقترحها لمعالجة متطلبات واحتياجات العمل والتي من الممكن تلخيصها بالنقاط التالية:

- تصميم وبناء نظام الكتروني قوي وسريع ومتعدد المستخدمين ومجهز بأحدث التقنيات لسلامة وأمن المعلومات.
- توفير واجهة تطبيق مبسطة وواضحة لمستخدمي النظام.
- سهولة إدارة المعلومات.
- تنظيم السجلات والوثائق بصورة جيدة حتى يتسنى لجميع المستخدمين والموظفين الاستفادة منها.
- تطوير ورقمنة إجراءات العمل.

الوثيقة الأرشيفية:

تعد الوثيقة الأرشيفية بأنها: مجموعة من بنود ذات علاقة لأنواع مختلفة من البيانات، وقد تكون ورقية أو صورة ممسوحة (الصيرفي، محمد، 2007). ويرى بوسنر أنها الوثائق بغض النظر عن شكلها المادي أو

خصائصها التي تحتوي على المعلومات. ويراد بها - بمقتضى طبيعتها- أن تكون محفوظة بحيث تكون دليلاً يستدل به في أعمال الإدارة التي أصدرتها أم أن تكون مصدراً للمعلومات للإدارة أو للموظف الذي تسلمها أو قام بترتيبها. (محمود، 2013).

المراحل العمرية للوثيقة:

وتمر الوثيقة بالمراحل الآتية:

1- المرحلة الأولى: العمر الأول لاستخدام الوثيقة يومياً بمكان إنتاجها، تبقى في نفس المكان لمدة خمس سنوات على الأقل.

2- المرحلة الثانية: العمر الثاني تصبح الوثيقة مرجعاً تحفظ خارج مكان إنتاجها في مركز الحفظ المؤقت (الأرشيف الوسيط) لمدة تتراوح ما بين (5-15) سنة.

3- المرحلة الثالثة: الأخيرة، وهي مرحلة تقرير المصير النهائي للأرشيف، الحفظ الدائم في مؤسسة الأرشيف الوطني أو الإئتلاف حسب قوانين الدولة، وليس حسب قرارات المؤسسات.

هذه النظرة قد تغيرت تماماً مع انتشار الأرشيف الإلكتروني الذي لم يتطلب مساحة كبيرة للتخزين في شكله الجدي الوسائط الحديثة، وعليه فلم تكن الحاجة لنقله خارج المؤسسة، ولا ضرورة لتحويله إذ ينحصر عمر الأرشيف الإلكتروني في مرحلة واحدة حيث يحفظ في مكان إنتاجه لمدة طويلة بدون أي تحويل (الصيرفي، 2007).

❖ مستويات الأرشيف:

تشمل الأرشيف الجاري، والأرشيف الوسيط، والأرشيف النهائي. المستوى الأول يشمل الوثائق النشطة، ويحدد مجموع الإنتاج الوثائقي لوقت معين، أما المستوى الثاني فيتضمن الوثائق نصف النشطة

بمعنى الوثائق التي تتناقص قيمة استعمالها. أما المستوى الثالث فيضم الوثائق التي أصبحت غير نشطة (قيمة استعمالها ضعيفة جدا) (بن علال، 2007).

❖ المجموعة الأرشيفية:

يعرفها السيد هيلري جنكنسون أنها الأرشيفيات أو الوثائق الأرشيفية التي نشأت أثناء تأدية أي عمل من الأعمال، وكانت جزءا من ذلك العمل، لذلك حفظت لدى الأشخاص المسؤولين عن تلك الأعمال للرجوع إليها، وهي لا تقتصر على الأعمال الحكومية فقط بل على الهيئات غير الحكومية، ويجب أن تحفظ في مكان يحدده القانون، وتعد المجموعة الأرشيفية أساس عملية الترتيب في دور الأرشيف (مالك، 1979).

❖ ترتيب المجموعات الأرشيفية:

يعد مبدأ الأصل أو النشأة المبدأ الأساسي لترتيب المجموعات الأرشيفية حسب النظام الذي كانت محفوظة به في الجهاز الذي جلبت منها، فالوثائق عادة تحول للأرشيف القومي، وفقا للقانون، وللوائح التي تحدد الفترة الزمنية التي تنتهي فيها مهمة الوثائق بالنسبة للأعمال الإدارية، لذلك ترد الوثائق على الأرشيف القومي في شكل مجموعات أو وحدات أرشيفية . (مالك. محمد محجوب، 1979)

❖ الترقيم والتصنيف:

عملية تعريف كل مادة أرشيفية بواسطة أرقام فردية أو مزدوجة أو أكثر من ذلك، وحروف هجائية لتكوين ما يسمى برموز الترقيم (ميلاد، 1982). يرتبط بهذا الترقيم التصنيف، والذي يرتبط بالأرشيف، وكما هو معلوم أن الإنسان في أي مؤسسة يطبق التصنيف بصورة يومية ويعرفه عودة بأنه العملية التي تقسم بها أية مجموعة من المواد غالى مجموعات فرعية بحيث تتكون كل مجموعة من

وحدات ذات صفات أو خصائص متجانسة تجعلها نوعا محددًا، ينتج عن ذلك فصل المواد غير المتجانسة تبعًا لدرجة اختلافها. (عودة، 2004).

❖ الفهرسة:

ترتبط الأرشفة بالفهرسة لتنظيم معلوماتها، وعرضها وفقًا لطريقة الخزن، وتعرف بأنها عملية إنشاء الفهارس، أو هي عملية الوصف الفني لمواد المعلومات بهدف أن تكون تلك المواد في متناول المستفيد بأيسر الطرق وفي أقل وقت ممكن. (السعيد، 2006).

❖ مفهوم الأرشفة الإلكترونية :

هي نظام السجلات الإلكترونية، وتعرف بأنها "مسح الوثائق، ومعالجتها، وتخزينها في وسائط إلكترونية، وربط هذه الوثائق بقاعدة بيانات الفهرس. ويعتمد البحث مفهوم الأرشفة الإلكترونية الذي يشير إلى عملية استخدام الوحدات الداخلة في نطاق الدراسة لتقنيات المعلومات الحديثة المادية، والمنطقية من أجهزة الحاسبات، وبرمجيتها، وتقنيات الاتصالات، وملحقاتها للقيام بجميع المهام التي كانت تقوم بها الأرشفة التقليدية مع الفارق الكبير الذي يميز بينهما (الغرابي، 2008).

أهداف الأرشفة الإلكترونية:

أهم مختصر للأهداف التي تحققها الأرشفة الإلكترونية الآتي (البيطار وآخرون، 2010):

- 1- إدارة بلا أوراق.
- 2- توفير المساحات المكتبية المستهلكة لتخزين الملفات الورقية.
- 3- توفير نسخة احتياطية من الوثائق في تعرض الأصول للتلف والفقدان نتيجة لأية عوامل طبيعية أو بشرية.

- 4- سهولة استرجاع الوثائق المطلوبة.
- 5- إمكانية الدراسة في محتوى الوثائق.
- 6- سهولة تبادل الوثائق داخل وخارج المؤسسة.
- 7- إتاحة الوثائق للاطلاع بواسطة العديد من الأشخاص في الوقت نفسه.
- 8- حذف الملفات والوثائق المتكررة.

ماذا يمكن أن نخزن :

- وثائق رقمية
- وثائق ورقية
- أفلام مايكرو فيلم
- خرائط
- صور
- صوت
- أفلام
- بريد الكتروني وملحقاته
- صفحات ويب

مشاكل الأرشيف التقليدي :

- عدد الوثائق كبير سواء ما هو موجود على ورق أو مايكرو فيلم.
- عدد الوثائق في المؤسسات والهيئات ينمو بمعدل 25% سنويًا.
- تكاليف أماكن الحفظ تنمو بمعدل 12% سنويًا.

- يحتاج إلى مساحات كبيرة للحفاظ.
- يحتاج إلى وقت طويل لاسترجاع المعلومات.
- ليست بأمان من الضياع أو التلف أو السرقة.

نتيجة لذلك بدأ المؤسسات والهيئات بالتفكير بالتحول من نظام الأرشفة التقليدية إلى أنظمة أرشفة طبيعية تقنية إما بتطوير برامج محلية أو اقتناء برامج أرشفة إلكترونية جاهزة .
(موسى، 2007).

قرار التحويل من الأرشفة التقليدية إلى الإلكترونية لا يكفي للانتقال مباشرة إلى مرحلة التنفيذ، حيث يعتبر هذا القرار مبدئياً لبدء الخطوات الإدارية الفعلية، وظائف الإدارة، والتي تتمثل في التخطيط لدراسة مشروع الانتقال وهناك مراحل ما قبل التخطيط للتحويل إلى الأرشفة الإلكترونية هي:

- تشكيل لجنة تخص المشروع.
- تشكيل وحدة إدارية معنية بالتوثيق والأرشفة الإلكترونية.
- الاستعانة ببعض الجهات والخبراء والاستفادة من تجاربهم وخبراتهم.
- إجراء إعداد خطط أولية.

ويرى (Chappman, 2005) أن مشروعات التحويل الرقمي تحتاج إلى مواصفات فنية، وإلى أسلوب علمي لاتخاذ القرارات ابتداء من مرحلة التخطيط للتحويل الرقمي، وسوف يؤدي ذلك إلى إيجاد معايير، وإرشادات يعتمدها

مراحل تحويل الأرشيف الورقي إلى الإلكتروني

هناك خمس مراحل لتحويل الأرشيف الورقي إلى الإلكتروني، هي :

1- مرحلة تحضير الوثائق.

2- مرحلة التصوير الضوئي.

3- مرحلة مراقبة وتدقيق الجودة.

4- مرحلة الفهرسة.

5- مرحلة إعادة الملفات.

وفيما يتعلق بالوثائق ضمن تحويلها إلى الأرشفة الالكترونية أورد الغرابي انه لا بد من تكوين فريق من المتخصصين لنقل الوثائق وتوكل إليه عمليات الفرز اليدوي للوثائق المراد أرشفتها، وتجهيزها، وتحضيرها، والمحافظة على وحدة وترتيب أوراقها وترميم أو معالجة التالف من الوثائق، والتأكد من اتجاه الوثيقة حسب الماسح الضوئي، مقياس الورقة، وفهرسة الوثيقة، وتصنيفها ثم التأكد من الوثائق المصورة، وإعادة ترتيب الأوراق حسب وحدتها وأخيرًا إعطاء الوثائق التي تم مسحها ضوئيًا إشارة على أنه تم التدقيق. (الغرابي، 2008).

ذكر كل من مكليود (2010م)، والحسنية (2012م)، أن هناك أربعة اتجاهات في التنفيذ، والتحويل للنظام، وذلك بعد الانتهاء من جميع المراحل السابقة، وذلك حسب الجدول التالي :

#	نمط التحويل	خصائصه
1	الفوري أو المباشر	يتم الانتقال من القديم إلى الجديد
2	المرحلي التدريجي	في حال تعذر التحويل الفوري لأي سبب من الأسباب يتم تقسيم مكونات النظام الجديد إلى نظم جزئية
3	المتوازي	تتم من خلال عمل النمطين معًا في وقت واحد ولمدة من الزمن حتى يثبت النظام الجديد فعاليته
4	التجريبي	تعتمد على تنفيذ التحويل في منطقة محددة يتم العمل به في

قسم أو إدارة معينة.		
---------------------	--	--

مميزات نظام الأرشفة الالكترونية عن غيره من النظم الإدارية :

- التقاط نسخة الكترونية للوثائق الورقية المعيارية.
- تخزين الصور أو الوثائق.
- بحث واسترجاع سريع جدا للوثائق لما تم حفظه.
- عرض الوثائق المحفوظة في مستودع النظام.
- تنظيم الوثائق وربطه بنظام الفهرسة آليا حسب حقول خاصة.
- تعدد وسائل الإدخال والإخراج حسب رغبة المستخدم.
- الحصول على جميع التقارير والإحصائيات بطرق مبسطة جدًا. (بدر وآخرون، 1999)
- مكونات الأرشيف الالكتروني:

1- المكونات المادية (الأجهزة Hardware) وتشمل الآتي:

- حاسب بمواصفات سرعة فائقة.
- تليفون رقمي مربوط على الحاسب عن طريق كارت فاكس.
- وحدات طرفية لاستخدام أكثر من مستخدم.
- وحدات ماسح ضوئي لإدخال الصور.
- وحدات فيديو يمكن ربطها بالحاسب للعرض والتسجيل.
- طباعة لطباعة التقارير.
- وحدات إنتاج وعرض الميكرو فيلم.

- شاشات تلفزيونية للعرض.

2 - المكونات الفكرية (البرامج Software) تطبيق برمجي أو موقع إلكتروني تعمل كبوابة لدخول

النظام والربط بين نظام الأرشفة الإلكترونية وقاعدة البيانات.

مثل نظام بايت كويست ByteQuest ونظام أي دو كس E Dox

تشمل النظام الأساسي، والبرامج المساعدة مثل برنامج Wise Image يستخدم لتنظيف الوثائق على

النقط السوداء أو الانحناءات وبرنامج View Rx View يساعد على عرض ومشاهدة 300 نوع من

الملفات وبرنامج Acrobat reader، وبرنامج إدارة قواعد البيانات، وبرنامج الحماية، والأمن، والتوقيع

الإلكتروني (موسى، 2017).

3 - العاملون في الأرشيف :

ويطلب هذا الجزء التدريب اللازم والمسؤولية حيث يعتمد على النوع البشري وتطور أعمال الأرشيف

وعليه فإن القوى البشرية التقليدية التي تتمسك بالنظام التقليدي تشكل معوق لإكمال إجراء التحويل

للأرشفة الإلكترونية. فيجب أن يكون الموظف الذي يعمل في الأرشيف على قدر كبير من

النضج، والثقة، والوعي الثقافي (ابراهيم، 1984).

أريد أن أنوه إلى نقطة هامة، وهي أنه ليس مشروطاً على كل من يريد تنفيذ مشروع الأرشفة الإلكترونية

أن يوفر جميع المستلزمات والحلول، أنها تعتمد أساساً على احتياجات ومتطلبات العمل.

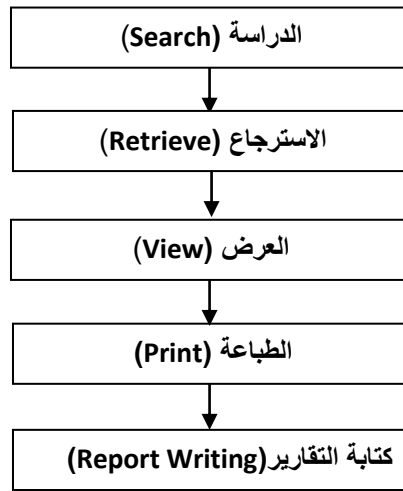
وظائف أنظمة الأرشفة الإلكترونية:

تتمثل في عمليات أساسية إلكترونية تساعد على اختصار الزمن، وسهولة الإجراء. فالدراسة عن معلومة

في الأرشيف أمر ليس بالسهل إذا كانت المعلومة ذات مدى زمني بعيد، لكن من خلال الأرشفة

الإلكترونية فإن برنامج قواعد البيانات المستخدم بخصائص الدراسة يعطي نتائج سريعة، ودقيقة حسب

التقرير المطلوب، وكذلك عملية استرجاع البيانات تتم بسهولة بالنظام الآلي. كما تسهل عمليات العرض المختلفة وفق نوع التصميم بالبرنامج الآلي المطلوب منها أثناء خطوات تصميم البرنامج الأولية. كما أن الطباعة واحدة من أهم عمليات الأرشفة الإلكترونية. كما أن البرنامج يوفر خاصية التقرير الشامل لما يطلب من معلومات متوفرة بقاعدة بيانات النظام. والمخطط التالي يوضح انسياب مراحل وظائف الأرشفة الإلكترونية.



معوقات الأرشفة الإلكترونية:

تختلف من مؤسسة إلى أخرى، ومن وحدة إلى أخرى، ولكن هناك بعض المعوقات تشترك فيها جميع

المؤسسات. تتمثل هذه المعوقات في الآتي:

1. عدم وجود تأهيل فني وتقني للموظفين.

2. وجود فجوة كبيرة بين استخدام التقنية ومؤهله الموظف.

3. انعدام المحفزات والجديفة اللازمة.

4. عدم توافر بيئة للعمل المكتبي الإلكتروني.

5. وجود فجوة بين كبار الموظفين بالأرشفة وصغار الموظفين.

6. غياب خطة عمل جادة.

7. إهمال الكوادر المؤهلة تقنيًا.

8. غياب وجود معايير لتوظيف موظفين الأرشيف.

9. التمسك بالموظفين التقليديين لأكثر مدة.

هناك مآخذ على الأرشيف الإلكتروني مقارنة مع الأرشيف التقليدي حيث غياب الرؤية المادية للأرشيف الإلكتروني، وضرورة وجود وسطاء وبرامج وأجهزة. وبما أن هذه الوسائل الآلية تفقد يوما بعد يوم آلية صلاحيتها نتيجة للتطور التكنولوجي المتسارع الذي يتطلب استبدال الأجهزة، والبرامج المستخدمة بعد مدة قصيرة من الاستعمال حددت كثر ثلاث سنوات بالنسبة للبرامج، وعشر سنوات للوسائط. (الصيرفي، 2007).

المشاكل والعقبات :

رغم كل المميزات التي تتميز بها الأرشفة الإلكترونية إلا أن هناك بعض المشاكل والعقبات التي تعيق تطبيقها وانتشارها والتي يجب علينا تدليل هذه المشاكل ومعالجتها:

- ضعف البنية التحتية للشبكات الإلكترونية والاتصالات .
- عدم إدراك العديد من مديري ورؤساء الدوائر الحكومية والشركات الأهلية وصناع القرار بأهمية الأرشفة الإلكترونية .
- قلة الكوادر المدربة والقدرة على التقنيات الحديثة .
- بنية إدارية ضعيفة تحتاج لإعادة هيكلتها من أجل التأقلم مع المستجدات التقنية.
- التطور السريع لبرامج الأرشفة الإلكترونية ووسائطها وأجهزتها، مما يؤكد ع ضرورة إيجاد سياسة واضحة لمواكبة هذه التطورات التكنولوجية.

- مشكلة التكلفة المادية للأرشفة الالكترونية :

تتطلب تقنية الأرشفة الالكترونية تكلفة باهظة مقارنة بالأرشفة الورقية التقليدية، ذلك أن التكنولوجيا الرقمية ما زالت تكاليفها تفرق الخزائن والحيوب، وربما من الأسباب الرئيسية التي جعلت البعض لم يدخل غمار هذه التجربة بعد.

غير انه بالنظر إلى الأهداف المرتقبة من هذه التقنية الحديثة، وذلك بحفظ الوثائق الكترونيا وبمأمن من أية ظروف مناخية قاسية، فلا غبار مؤثر كالتالي على الوثيقة الورقية، أو الرطوبة التي تتلف الأوراق، وتكرار اللمس المتواصل لها كما هو الحال بالنسبة للأرشيف التقليدي، ولا توفير فضاءات حفظ كبيرة كالتالي يتطلبها الأرشيف الورقي والتي تعد من المشاكل الرئيسية التي تحدثها الأرشفة التقليدية للمؤسسات اليوم، كل هذا وغيره من شأنه أن يغطي على تكلفة الأرشفة الالكترونية.

بالإضافة إلى ذلك لو اتبعت المؤسسات والشركات التخطيط السليم في الأرشفة الالكترونية فإنني اعتقد بأنه سوف يؤثر الكثير من المصاريف والتكاليف الغير مرغوبة والتي تجعل كلفة المشروع مقبولاً ومناسباً.

- مشكلة التوقيع الالكتروني (Electronic Signature) لتعويض التوقيع الخطي على الوثيقة

الالكترونية حتى تضفي عليها الصبغة الرسمية، والتي تعني الإثبات القانوني للوثيقة واثبات الدليل القانوني على الصبغة الرسمية لها. واليوم هناك مزوجة بين استخدام التكنولوجيا لحفظ الوثائق، والمحافظة على قوتها القانونية وهويتها بعدم تحرير محتواها. فالإمضاء هو الوسيلة الوحيدة التي تضمن رسمية الوثيقة وهويتها لذلك اخترع التوقيع الالكتروني للوثيقة الالكترونية. من هذا المنطلق يجب على المشرعين ورجال القانون في الحكومة بالتعاون مع مهندسي تكنولوجيا المعلومات أن يبدأوا بالتفكير بسن القوانين وتشريعات جديدة تعطي الشرعية القانونية للتوقيعات الالكترونية. (كمال، 2018).

دراسة حالة - بلدية دير أبي سعيد

واقع الأرشيف في بلدية دير أبي سعيد

للقوف على أنظمة الأرشفة بجميع مناطق بلدية دير أبي سعيد قمت بزيارة كل المناطق التابعة في البلدية ووقفت على النظم الأرشيفية من خلال الملاحظة، والتصوير، والمقابلة مع المسؤولين والموظفين؛ لبيان واقع الأرشفة. وبالرغم من مرور أكثر من (73) عام على تأسيس بلدية دير أبي سعيد وما واكبته من تطور في التكنولوجيا إلا أن التطور التقني في جوانب أتمتة المعلومات بدأ متأخرًا جدًا، حتى التفكير فيه لم يتولد بعد، إلا في بداية عام 2024 نتيجة وجود عوامل ساعدت في تولد فكرة الأرشيف الإلكتروني.

إن واقع الأرشيف أو التعامل مع الوثائق في البلدية تقليدي جدًا، وتعد عملية حفظ الملفات أكبر مشكلة تواجه البلدية نتيجةً لكم الهائل من الملفات الورقية التي تراكمت فوق بعضها البعض دون أي ترتيب، وكذلك عملية البحث واسترجاع الملفات التي يحتاجها الموظف تعد أكبر مشكلة بسبب عدم يوضع الملفات في موضعها السليم في الأرشيف، إضافةً إلى التلف الذي أصاب تلك الملفات والوثائق التي بداخلها، سواءً الإهمال، أو ملامسة الأيدي، أو لسوء التخزين.

الخطة المستقبلية للأرشفة الإلكترونية في البلدية:

هناك خطة مستقبلية لأرشفة جميع الوثائق الورقية في بلدية دير أبي سعيد إلكترونيًا، وقد نجحت المرحلة الأولى تقريبًا في قسم الديون في البلدية الرئيسية. حيث بدأت فكرة الأرشفة الإلكترونية في بلدية دير أبي سعيد بمبادرة من موظفي قسم الديوان عن طريق إرسال الكتب الداخلية عبر البريد الإلكتروني في شكل ملفات (PDF) وحفظها كوثائق في أرشيف إلكتروني على شكل مجلدات مصنفة حسب الموضوع.

<https://jaspass.com>

وازدهرت الفكرة من خلال طلب نظام أرشيف الكتروني من رئيس البلدية وموافقة المدير التنفيذي وتكللت الفكرة بالنجاح إلا أنه لقي طلبنا بنظام الأرشيف بالوزارة بالرفض لنية الوزارة لتطبيق الأرشفة على جميع بلديات المملكة حسب ما وردنا بكتاب الوزارة آن ذاك.

ومع ذلك ما زلنا نتمسك بالتعامل الورقي وربما كانت تلك إحدى العقبات التي تواجهنا. والعجز في الموظفين المؤهلين تقنيا -على الأقل في مهارات الحاسب الآلي -من أهم الأسباب، لكن يمكن حل ذلك من خلال التدريب المستمر، وقد تم تدريب بعض الموظفين بقسم الديوان في البلدية الرئيسة تمهيداً لبداية خطة التحويل الأرشيف من الورقي إلى الآلي.

بالرغم من ذلك تعثرت خطة التحويل للأرشيف الالكتروني وقد تمت عمليات ترتيب وتصنيف الوثائق كخطوة أولى للأرشفة الالكترونية وتدريب موظفات الأرشيف. توقفت الخطة لعدم توفير برنامج الأرشيف الالكتروني والأجهزة اللازمة. وقد تم الوقف على وضع الأرشيف الحالي في مرحلة التدريب، والتصنيف، وجاهز لمرحلة المسح الضوئي، والرفع الآلي. فالخطة تبدأ بالتخلي عن التعامل بالورق والتقليل من ذلك من خلال الخطوة الأولى نحو الأرشفة وتشجيع وقبول رقمنة المعاملات والمحاولة لتنفيذ الخطط الأولية للأرشفة الالكترونية. وضرورة نشر ثقافة أهمية الوثائق وإدارتها والحفاظ عليها ابتداءً من السادة رئيس البلدية والمدير التنفيذي نزولاً إلى المدراء والموظفين في البلدية الرئيسية وباقي مناطق البلدية.

إن الرغبة ملحة لتحويل هذه الوثائق إلى أرشفة الكترونية، وتجهيز القسم بأجهزة حاسوب وبرامج أرشفة متقدمة ومساحات ضوئية وذلك حفاظاً على وثائق مهمة ما زالت الحاجة إليها في كثير من الإجراءات المتصلة ببعضها، ومواكبة التقدم الرقمي الهائل في التعامل مع الأوراق وحفظ الوثائق. والسير نحو التميز في أداء البلدية.

الاستنتاجات الختامية:

لقد مر الأرشيف بتطورات كثيرة فمن الطين والصلصال إلى الورق ثم الميكروفيلم وأخيرًا الذاكرة الإلكترونية حتى قيل إن أرشيف القرن الحادي والعشرون هو أرشيف الكتروني مما يؤكد على أهمية هذا النوع من الأرشيف لذلك قامت الكثير من الدراسات والبحوث والبرامج والأنظمة حول الأرشفة الإلكترونية في جميع أنحاء العالم.

لقد حاولت من خلال هذا البحث السير في أغوار الأرشفة الإلكترونية للتعرف عليها بأسلوب يوضح مفهومها واحتياجاتها الفنية والإدارية وأهميتها ودورها الايجابي في تطوير عمل المؤسسات الحكومية والشركات.

أود التطرق إلى نقطة هامة والتي باعتقادي قد تكون أهم المتطلبات التقنية والتكنولوجيا، هذه النقطة هي الإرادة الصادقة لتنفيذ وتعميم الأرشفة الإلكترونية. لقد حان الوقت على صناع القرار من القطاعين الحكومي والخاص أن يدركوا أهمية الوثائق وما تحويها من معلومات وبيانات قيمة والتي تساعدهم في صنع قراراتهم والتخطيط لمشاريعهم المستقبلية استنادا على البيانات والتي تعتبر الأساس العلمي والأرضية الصلبة لنجاح هذه المشاريع والمخططات.

هذه الإرادة الصادقة تدفعنا إلى سن قوانين جديدة تنظم التعامل الإلكتروني و تلائم المرحلة المقبلة أي مرحلة ما بعد الأوراق ومرحلة ما بعد المعاملات اليدوية البطيئة والمكلفة، أي المرحلة التي تكون ولادة الوثيقة فيها الكترونيا والتعامل معها الكترونيا ومن ثم حفظها الكترونيا أيضا، والتي تؤدي إلى أن يتم انجاز معاملات أصحاب العلاقة بسرعة وشفافية، وكفاءة وفاعلية مع ضمان تقليل تكلفة وإنجاز المعاملات، والتي تعتبر بداية الطريق نحو تأسيس الحكومة الإلكترونية.

التوصيات:

1. اتخاذ قرار استراتيجي للتحويل من الأرشيف الورقي إلى الأرشيف الإلكتروني في بلدية دير أبي سعيد من أجل التوافق مع الزيادة التي تحافظ عليه البلدية والمستقبل، والاستفادة من التطورات التكنولوجية والذي يعطي البلدية كفاءة متميزة.
2. الاستفادة من الاتجاهات الايجابية للموظفين نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية، والرغبة للتطوير من أجل الكفاءة في مجال خدمة الأرشيف، وسرعة طلبات الاسترجاع والخرن.
3. الاستفادة من قسم الحاسوب والديوان والذي يضم نخبة من الموظفين في مجالات الأرشيف ونظم المعلومات في وضع خطة عمل الأرشيف الإلكترونية في بلدية دير أبي سعيد كاملةً .

المصادر والمراجع:

- مختار، هنده. (2015). الخصائص الأرشيفية بين الشبكة المحلية ومبادرة الأرشيفيات المفتوحة، المعهد الأعلى للتوثيق، جامعة مؤتة، تونس.
- دونالد ماك أندرو (2005). الوثائق الإلكترونية: مرشد الأرشيفيين، ترجمة عبد الكريم، جباجة، المجلس الدولي للأرشيف.
- شواو، عبد الباسط. 2016. تحديات الحفظ الرقمي: رؤية تحليلية و اقتراح لحلول معيارية. المجلة الأردنية للمكتبات و المعلومات، مج. 51، ع. 2، ص ص. 155-
<https://search.emarefa.net/detail/BIM-701704186>
- زهير حافظي. (2007)، وسائل التكنولوجيا الحديثة ودورها في تطوير الخدمات الأرشيفية، مجلة سيبريان جرنال. ع 13.

<https://jaspps.com>

- رمزي، سهروهر كمال محمد. (2018) الأرشفة الإلكترونية: أنظمة الأرشفة توفير للجهد والوقت. متاح على الموقع الإلكتروني - slideshare.www://https :net/ayadalharis1/ss- .73968753
- الغرابي. احمد عبدالله. (2008). الأرشفة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية، دراسة لواقع الوزارات والمؤسسات الحكومية. الرياض مكتبة الفهد الوطنية.
- البيطار. إخلاص و أبو زرو، آمنة. (2010). الأرشفة الإلكترونية والأنظمة المحوسبة، كلية الأعمال بإشراف الدكتور صخر النجاوي.
- حمودة محمود عباس، حامد عودة أبو الفتوح. (1985). الأرشيف ودوره في مجال المعلومات الإدارية، مكتبة نهضة الشرق جامعة القاهرة ط1.
- الصادق عبدالرحمن ؛ القدال، حسام (2.19). الأرشفة الإلكترونية :المتطلبات والمعوقات- دراسة حالة جامعة الخرطوم، دار المنظومة، ع3، 242:286.
- الصيرفي، محمد. (2007). الأرشيف الإلكتروني، الإسكندرية: دار الكتاب القانوني.
- علي ميلاد سلوى. (1982). قاموس مصطلحات الوثائق والأرشيف، دار الثقافة للطباعة والنشر، القاهرة.
- محمود، احمد فرحان. (2013). المكتبات الإذاعية والتلفزيونية ذاكرة الوطن والشعوب، مجلة الإذاعات العربية، ع2.
- بن علال، كريمة. (2007). مساهمة لانجاز أرشيف مفتوح مؤسساتي خاص بالإنتاج العلمي لمركز الدراسة في الإعلام العلمي والتقني. قسم علوم المكتبات والمعلومات، جامعة الجزائر.

- مالك محمد محجوب. (1979). مبادئ وقواعد الأرشفة وإدارة الوثائق الحديثة، بغداد معهد الوثائقين العرب.
- عودة أبو الفتوح، حامد. (2004). نظم التصنيف الحديثة في المكتبات، الاسكندرية، دار الثقافة العلمية.
- السعيد، شاكر. (2006). علم الفهرسة والتوثيق. دار أسامه للنشر والتوزيع، القاهرة.
- موسى، زكريا عبدالكريم. (2017). دورة في أساسيات الأرشفة الالكترونية، شركة الاتجاه العلمي للغات والتدريب والاستشارات العلمية ليبيا، طرابلس.
- علي ابراهيم، عبداللطيف. (1984). إعداد الأرشفيين في البلاد العربية، أعمال ندوة الخبراء العرب من اجل التخطيط والتطوير الأرشفة بالبلاد العربية، تونس منشورات المعهد الأعلى للتوثيق.
- بدر، سيد حجاج؛ المعداوي، محمد فتحي. (1999). إدارة المعلومات والمحفوظات في قطاع الخدمات والأعمال. القاهرة، مكتبة عين شمس.