

مشروع رقمنة الوثائق بالمؤسسات الاقتصادية:
مكتب الأرشيف بمديرية الموارد البشرية بالمؤسسة المينائية- جن جن- نموذجا
*The project of digitizing documents in economic institutions:
The archive office in the directorate of human resources in the port
establishment - Jen Jen - as a model*

د. جميلة معمر

أستاذة محاضرة

djamila.maamar@univ-constantine2.dz

عضو بمخبر البحث والدراسات حول التوثيق

العلمي والتكنولوجي LERIST

أ. حياة بن مخلوف

طالبة دكتوراه

hayet.benmakhlouf@univ-constantine2.dz

عضو بمخبر البحث والدراسات حول التوثيق

العلمي والتكنولوجي LERIST



تاريخ النشر: 2019/12/31

تاريخ القبول: 2019/12/26

تاريخ الإرسال: 2019/11/26

ملخص

تعالج هذه الدراسة موضوع الرقمنة بمديرية الموارد البشرية بالمؤسسة المينائية – جن جن – بولاية جيجل، كونها تعتبر من مفرزات التكنولوجيا الحديثة التي وجب مسيرتها ومواكبتها، فالمؤسسة المينائية – جن جن – كانت من المؤسسات الاقتصادية في الجزائر السبقة لإدخال التكنولوجيا في معاملها الإدارية، خصوصا بمديرية الموارد البشرية التي تعتبر من أهم المديرية الرئيسية الداعمة للإدارة العامة بالمؤسسة، كما تهدف الدراسة إلى معرفة مراحل وأساسيات مشروع رقمنة الوثائق بمكتب الأرشيف بمديرية الموارد البشرية بالمؤسسة المينائية، كذا الخطوات والتدابير المتخذة فيما يخص رفع مستوى كفاءة العاملين بمديرية الموارد البشرية على التعامل مع هذا النوع الجديد من التكنولوجيات الجديدة، وذلك من خلال التدريب والتكوين للكوادر البشرية، والتحفيز من أجل تنمية القدرات والمهارات اللازمة للقيام برقمنة الوثائق على مستوى مكتب أريشيف مديرية الموارد البشرية بالمؤسسة.

كلمات مفتاحية:

رقمنة؛ وثائق؛ المؤسسة الاقتصادية؛ مديرية الموارد البشرية؛ المؤسسة المينائية – جن جن- جيجل.

Abstract

This study investigates the digitization of the human resources directorate of the port institution of Djen Djen in the wilaya of Jijel as it is considered as one of the breakthroughs of modern technology that must be kept up with. The port institution of Djen Djen was one of the pioneering economic institutions in Algeria to introduce technology in its administrative transactions, especially in the Directorate of Human Resources. This study aims at identifying the stages as well as the basics of the digitization of documents in the archives office of the Directorate of Human Resources of this institution. It also attempts to identify the steps and measures taken in order to raise the level of efficiency of its staff in dealing with this new type of new technologies, through training, coaching, and stimulating the development of the capabilities and skills necessary to digitize documents at the level of the archives of the Directorate of Human Resources Directorate in the institution.

Keywords:

Digitization; digitization of documents; economic institution; directorate of human resources; Djen Djen- port; Jijel.

1. مقدمة:

مع التوجه العالمي نحو مجتمع المعلومات الرقمي، ظهر جيل جديد من المؤسسات، أصبحت تعتمد على تكنولوجيا الرقمنة، التي تجعل من الممكن تحسين تسيير الوثائق، وتسهيل البحث والوصول إليها، مع تعزيز أمن الوثائق، وتبرز أهمية اعتماد مشاريع الرقمنة في تسهيل عمل المؤسسات من خلال تيسير التعامل مع رصيدها بأقل جهد ووقت. هذا الاتجاه نجده لدى العديد من المؤسسات على اختلافها في دول العالم، وفي بلدنا كذلك أخذت الحكومة على عاتقها مسؤولية اللحاق بركب الدول المتقدمة في هذا المجال، فقد قامت العديد من المؤسسات الجزائرية على إدخال واعتماد التكنولوجيات الحديثة كتكنولوجيا الرقمنة، ومن بينها مكتب الأرشيف بمديرية الموارد البشرية بالمؤسسة المينائية – جن جن- بولاية جيجل التي شرعت مؤخرا في تبني مشروع الرقمنة لأرصدها الوثائقية.

1- الإطار المنهجي للدراسة:

1-1- إشكالية الدراسة:

- كيف تم التخطيط لمشروع الرقمنة وتبنيه بالمؤسسة المينائية – جن جن-؟
- فيما تمثلت مراحل انجاز مشروع الرقمنة بمكتب أرشيف مديرية الموارد البشرية؟
- هل تم تحديد الأهداف الخاصة بالمشروع؟
- هل القائمين على المشروع لا يعانون أية مشاكل منذ تبنيه؟
- هل يتم الاعتماد على المعايير الدولية الخاصة بالرقمنة عند إنجاز المشروع؟

2-1- أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى التعرف على مشروع رقمنة الوثائق بمكتب الأرشيف بمديرية الموارد البشرية، والوقوف على مراحل إنجازه، والمتطلبات المادية والبشرية التي تم تخصيصها له، بالإضافة إلى معرفة المشكلات التي اعترضت القائمين عليه، بالإضافة إلى نقل تجربة واقعية لمؤسسة اقتصادية جزائرية، المتمثلة في المؤسسة المينائية – جن جن- التي اتجهت مؤخرا إلى إدخال التكنولوجيات الحديثة في إدارتها وأعمالها، والتحول من البيئة التقليدية إلى البيئة الرقمية.

3-1- حدود الدراسة الميدانية:

أجريت هذه الدراسة على مستوى المؤسسة المينائية جن جن وهي مؤسسة عمومية اقتصادية مستقلة ماليا تحت وصاية مجمع الخدمات المينائية الكائن مقره بحيدرة الجزائر العاصمة، التابع لوزارة النقل، والمؤسسة هي شركة ذات أسهم برأس مال يقدر بحوالي 4 آلاف مليار دينار جزائري. ويقع ميناء جن جن في الجزء الشرقي للجزائر بين دائرة عرض 36 درجة و 51 دقيقة شمالا وخط طول 05 درجة و 54 دقائق شرقا، فهو يبعد عن الجزائر العاصمة بحوالي 370 كلم، و 900 كلم عن مدينة حاسي مسعود البترولية بورقلة، و 140 كلم عن عاصمة الشرق مدينة قسنطينة و 110 كلم عن المدينة التجارية العلمة بولاية سطيف، كما يبعد عن مدينة جيجل بحوالي 10 كلم إلى الجهة الشرقية تحديداً بمنطقة أشواط التابعة لإقليم بلدية الطاهير، وبحوالي 02 كلم عن مطار فرحات عباس الدولي، و 40 كلم عن المنطقة الصناعية " بلارة " بمدينة الميلية. ويتربع الميناء على مساحة إجمالية تقدر بأكثر من 104 هكتار مع إمكانية توسيعه بحوالي 27 هكتار، ومساحة احتياطية لإنشاء منطقة لوجيستكية تقدر ب 350 هكتار.

وتتمت بالضبط في مكتب الأرشيف بمديرية الموارد البشرية التي تهتم بانجاز سياسة المؤسسة بخصوص شؤون العمال وتمثل مهامها في الإشراف على تطبيق سياسة المؤسسة الخاصة بالموارد البشرية والمتمثلة في التوظيف، التكوين، الأجور، تسيير المستخدمين، ولتحقيق مختلف هذه المهام تدخل المديرية في علاقات مختلفة مع مختلف مديريات المؤسسة، فهي تعتبر القلب النابض للمؤسسة.

4-1- منهج الدراسة :

اعتمدنا في دراستنا على المنهج الوصفي القائم على التحليل، والذي يستهدف تسجيل وتحليل وتفسير الظاهرة في وضعها الراهن بعد جمع البيانات اللازمة والكافية.

5-1- مجتمع وعينة الدراسة :

تمثلت عينة الدراسة في ثلاث (03) موظفين من مختلف التخصصات، ويشغلون مختلف المناصب، والمشرفين على مشروع الرقمنة بمكتب الأرشيف بمديرية الموارد البشرية، وهم كالتالي:

المؤهل العلمي	الوظيفة
تقني سامي في الأرشيف والتوثيق	مساعد وثائقي أمين محفوظات
مهندس دولة في الإعلام الآلي	رئيس مصلحة الإعلام الآلي
ليسانس حقوق	رئيس مصلحة تسيير المستخدمين

6-1- أدوات جمع البيانات:

اعتمدنا في جمع بيانات هذه الدراسة على المقابلة والملاحظة .

1-6-1- الملاحظة:

اعتمدنا على هذا النوع من وسائل جمع البيانات، للتعرف على المشروع، ومعرفة مختلف مراحلها.

2-6-1- المقابلة :

قمنا بإجراء مقابلة مع القائمين على المشروع بالمؤسسة، حيث ضمت أسئلة حول مشروع رقمنة الوثائق. (أنظر ملحق حول أسئلة المقابلة).

2- الإطار النظري للدراسة:

1-2- تعريف رقمنة الوثائق:

غالبًا ما يتم استخدام المصطلحين "رقمنة الوثائق" و "تسيير الوثائق" بالتبادل. ولكن ماذا تعني كل من هذه المصطلحات وتكمل بعضها البعض؟ هنا نربط النقاط بين رقمنة الوثائق وإدارة الوثائق.

رقمنة الوثائق هي عملية تحويل الوثائق من شكلها الورقي إلى الشكل الرقمي، عن طريق المسح الضوئي بإتباع الخطوات التالية لرقمنة الوثائق المتمثلة في:

- الفرز والتحضير.

- التصوير.

- الفهرسة (الميتاداتا).

- التخزين.

بما أنه يجب الحفاظ على سلامة البيانات طوال عملية المسح والتحويل، يتم تطبيق إجراءات رقابة صارمة على الجودة في كل مرحلة لضمان الدقة. يتم إدارة مشاريع الرقمنة من قبل فنيين مدربين يستخدمون معدات وبرامج المسح المتخصصة. تسيير الوثائق:

بمجرد أن يتم رقمنة الوثائق الورقية في شكل إلكتروني، يجب تنظيم جميع المعلومات الرقمية وتخزينها بشكل صحيح. تسيير الوثائق هي عملية تنظيم الوثائق الرقمية للأرشيف والتوزيع والتحكم. تُستخدم أنظمة البرامج لسهولة إزالة وتتبع الملفات الرقمية عندما يصل إليها المستخدمون في المؤسسة صاحبة المشروع.

يمكن أن يساعد المسح الضوئي وإدارة الوثائق في توفير الوقت والمال من خلال تبسيط العمليات الصعبة لتخزين وإزالة الوثائق الورقية، أيضا يمكن تخزين الوثائق المسوحة ضوئياً في قاعدة بيانات مركزية لإدارة الوثائق والعثور عليها بنقرة واحدة على الفأرة بدلاً من البحث عن العديد من الملفات. عند تطبيق برنامج التعرف الضوئي على الحروف أثناء عملية المسح الضوئي، يمكن لعمليات البحث عن الكلمات المفتاحية البسيطة العثور بسرعة على معلومات في مجلد رقمي. يمكن توجيه الفواتير والحسابات الدائنة والمراسلات تلقائياً وتوزيعها على خدمة العملاء. تعد الوثائق المسوحة ضوئياً أسهل بكثير في مشاركة وتعزيز التعاون بين الموظفين.

2-2- أهداف الرقمنة وتسيير الوثائق:

في نهاية المطاف، الهدف من رقمنة الوثائق هو الحصول على تسيير أفضل لها، سهولة الاستخدام، يمكن أن يساعد فحص الوثائق في اختيار حل تسيير الوثائق والملفات المناسب لتلبية احتياجات المؤسسة، كذلك عندما تكمل عملية المسح الضوئي وتسيير الوثائق بعضهما البعض، فإنها تساعد المؤسسة على خفض التكاليف وتصبح أكثر فاعلية بمعلوماتها.(1)

رقمنة الوثائق هي ليست أكثر من مجرد تمريرها إلى جهاز السكانر. هناك عدة خطوات ضرورية وتتطلب اهتماماً كبيراً وهي:

- فرز وإعداد الوثائق.

- فهرسة الملفات.

- الرقمنة والتحويل.

- تحسين الصورة وحلها.

- العلاج باستخدام برنامج التعرف الضوئي على الحروف (OCR).

- نقل الصور.

- إعادة تجميع الملفات.

- تخزين أو الحذف.

في غياب الدقة خلال كل هذه المراحل، قد يؤدي المسح الضوئي إلى فقدان البيانات.(2)

3-2- مراحل عملية الرقمنة:

إن عملية رقمنة الوثائق والمستندات هي عملية كاملة يتطلب تنفيذها الأجهزة والبرمجيات والموارد البشرية، وتمر بعدة مراحل وهي

كالتالي:

المرحلة الأولى: إعداد الوثائق.

وذلك بالقيام بفرز الوثائق التي سيتم تحويلها من شكلها التقليدي إلى الشكل الرقمي، ثم يتم إزالة مقاطع الورق والدبابيس لكي يتم معالجة الوثائق بواسطة الماسحات الضوئية.

المرحلة الثانية: رقمنة الوثائق.

تتم باستخدام الماسح الضوئي، وذلك عن طريق عمليات التقاط الصور ومسحها ضوئياً.

يتم فحص الوثائق ومعالجتها باستخدام أدوات الالتقاط:

LAD: القراءة التلقائية للوثائق.

RAD: التعرف التلقائي على الوثائق.

OCR: التعرف الضوئي على الحروف.

مع الإشارة إلى أن هناك عدة أنواع من الماسحات الضوئية (الماسحات الضوئية المسطحة ...) تتلاءم مع أنواع الوثائق والمستندات المراد مسحها: المستندات والمجلدات بجميع التنسيقات والمخطوطات والكتب والمجلات...، والوسائط الأخرى ذات الصلة. بالنسبة للمستندات الحساسة للغاية، قد يكون من المفيد استخدام مسح موثوق به، مما يسمح بإنتاج نسخ حقيقية من الوثائق والمستندات الورقية الأصلية ثم أرشفتها للمحافظة على غرضها الوقائي. تسمح هذه العملية المحددة، في ظل ظروف معينة، بتدمير النسخ الأصلية من الورق.

المرحلة 3: إعادة النسخ الرقمية وأرشفة الوثائق.

يتم إعادة تكوين الملفات بشكل متمائل وأرشفتها، أو تخزينها في نظام الأرشفة الإلكتروني لغرض الإثبات. (3)

تعد عملية الرقمنة عملية مهمة عندما تريد المؤسسة تسيير وثائقها إلكترونياً:

1- اختيار المعدات:

سيتمتعين على المعدات التي ستستخدمها المؤسسة لعملية الرقمنة أن تسمح برقمنة فعالة وإنشاء وثائق رقمية ذات جودة. عند اختيار المعدات يجب الأخذ بعين الاعتبار:

- اختيار معدات عالية الجودة (أجهزة كمبيوتر عالية الأداء، وشاشات ذات دقة جيدة).

- ماسح ضوئي يلبي احتياجات المسح الضوئي.

- تشخيص الوثائق والمستندات المطلوب مسحها ضوئياً (مثل: نوعية الوثائق، عدد الصفحات،... الخ).

- يجب توافق الأجهزة المختلفة مع بعضها البعض.

- ويجب تدريب الموظفين على استخدام هذه المعدات.

- بصرف النظر عن المعدات المختارة، يجب أن تتيح الرقمنة إمكانية إنشاء وثائق رقمية عالية الجودة.

يجب أن يحدد الإجراء الخاص بك من هو المصرح له لإجراء رقمنة الوثائق (على سبيل المثال الوسيط المسؤول عن الملف إذا كانت رقمنة غير مركزية، أو مساعد إذا كانت رقمنة مركزية في المؤسسة).

- كيف يتم فحص الوثائق؟

يجب إعداد الوثائق للمسح الضوئي، من أجل تجنبها كسر المعدات أو ضعف جودة الصورة (على سبيل المثال إزالة دبائيس).

2- إعدادات المسح الضوئي:

يجب أن يحدد الإجراء الخاص بك الشخص (الأشخاص) المسؤولين عن مراقبة الجودة (على سبيل المثال، كل شخص التحقق من الوثائق التي قام برقمته، يقوم الشخص بالتحقق من جميع الوثائق التي تم ترقيمها).

من الناحية الثانية، ينبغي أن تتضمن أيضاً معلومات حول عمليات المسح الضوئي، مثلاً: القائم على عملية الرقمنة، تاريخ ووقت المسح، الجهاز المستخدم عند المسح، إعدادات المسح الضوئي المطبقة عند المسح.

في النهاية يجب أن تكون رقمنة موثقة بشكل جيد لتمكين إنشاء الوثائق التي يمكن أن تحل محل وثائق الأصلية. (4)

2-4-4- مشروع الرقمنة:

للنجاح في مشروع الرقمنة، يجب على المؤسسة إتباع سلسلة من الخطوات، فيما يلي وصف لهذه الخطوات الرئيسية:

2-4-4-1- تعريف المشروع:

الخطوة الأولى في أي مشروع هو تحديد الأهداف. بحيث يجب أن نسأل أنفسنا الأسئلة التالية: لماذا نريد رقمنة الوثائق؟ من أجل الإتاحة؟ لحماية الوثائق الورقية والحفاظ عليها؟ لتوفير مساحة التخزين؟

إن الإجابة على هذه الأسئلة مهمة للغاية لأن هذا هو ما سيحدد نوع المشروع الذي يتعين القيام به وكذلك اختيار الشكل الوثائق الرقمية، وأيضا التكاليف المرتبطة بالمشروع، كذا المدة والموارد اللازمة لتحقيقها. في الواقع، إذا تم القيام بمسح ضوئي لوثيقة من أجل حفظها حفظا دائما، يجب أن تكون ذات جودة عالية.

2-4-4-2- اختيار الوثائق المراد رقمتهما والجدول الزمني للمشروع:

بعد تحديد أهداف المشروع، الوثائق أو المستندات التي سيتم رقمتهما، وكذلك مدة المشروع. يجب وضع كل مشروع رقمنة على المنظور الطويل الأجل، أي التنبؤ بأنواع وكمية المستندات والوثائق التي سيتم رقمتهما في الأشهر والسنوات القادمة. يساعد هذا التخطيط على تحديد أولويات قصيرة وطويلة المدى وتوقع الاحتياجات المرتبطة بها.

2-4-4-3- تحليل الاحتياجات والموارد المتاحة:

الخطوة التالية هي تحليل احتياجات المشروع من الموارد المادية (الماسحات الضوئية، وأجهزة الكمبيوتر، البرامج والشبكات والخوادم، والأثاث المحلي والمكيف، والأجهزة)، الموارد البشرية والمالية المتاحة داخليا. خلال التحليل، من الضروري أن تأخذ بعين الاعتبار المهارات الخاصة للموظفين، والمعدات التي تم الحصول عليها بالفعل، أماكن العمل المتاحة، والمشاريع الجارية الأخرى داخل المنظمة... الخ. بالإضافة إلى ذلك، لا ينبغي التقليل من أهمية احتياجات التدريب وتكاليفه، أيضا الصيانة المتكررة وتحديث المعدات والأدوات التي هي في تطور مستمر، وتخضع للتقادم التكنولوجي.

2-4-4-4- وسائل التخزين وحماية الملفات:

يأخذ بعين الاعتبار جميع العناصر المذكورة أعلاه (الأهداف، أنواع الوثائق، فترات الحفظ، التكاليف،... الخ) التي تصبح ممكنة لتحديد حجم ونوع وتكلفة ومدة المشروع الرقمنة. هذا الفحص يجعل من الممكن أيضا الحكم على أهمية اكتساب أو تأجير المعدات لتنفيذ الرقمنة داخليا أو خارجيا.

2-4-4-5- رقمنة الوثائق:

بعد تحديد الأولويات والاحتياجات واتخاذ الترتيبات اللازمة للإجابة عليها، نذهب إلى مرحلة الرقمنة الفعلية للوثائق. وهو يشمل على مجموعة من الخطوات والإجراءات الفرعية الشائعة إلى أي مشروع رقمي أو خاص بمستندات الأرشيف. بعدها إضافة البيانات الوصفية وإنشاء نسخ احتياطية، وذلك لضمان نجاح المشروع. وقبل ذلك مراقبة جودة الوثائق الرقمية عند مسح

الوثائق، من الضروري مراقبة سلامة محتواها، والتأكد من أن النص والتعليقات التوضيحية مقروءة ومرئية، بالإضافة إلى التحكم في جودة محتوى الوثائق الرقمية.

6-4-2- المسح الضوئي والتعرف الضوئي على الحروف:

ما عدا في حالة المخطوطات (مع الأخذ بعين الاعتبار أن التكنولوجيا تسمح بذلك في الوقت الحالي) ، يمكن تطبيقه على أي صورة ممسوحة ضوئياً.

7-4-2- أدوات الرقمنة:

لتنفيذ مشروع المسح، يجب توفير بعض الأدوات ضرورية: الكمبيوتر، جهاز التحويل الرقمي، برنامج المسح. هذه الأدوات الوظيفية تسمح بالتشغيل السلس للعملية، من المهم الامتثال للمتطلبات التالية:

تأكد من أن الأدوات المستخدمة متوافقة مع مختلف مكونات العملية، اختيار المعدات ذات الجودة القياسية، وتستخدم على نطاق واسع وتلبية احتياجات المعايير والأهداف.(5)

8-4-2- المسح الضوئي:

تقديم توصيات فنية لمسح المستندات ضوئياً:

السجلات أو الصور أو المخططات لتمكين من:

- الامتثال للمتطلبات القانونية للرقمنة.

- إظهار الحفاظ على النزاهة وضمان القيمة القانونية للوثائق الناتجة عن المسح الضوئي.

- تسهيل تحديد الوثائق وتكاملها وتتبعها والاحتفاظ بها الممسوحة ضوئياً.

- حماية المعلومات السرية الموجودة في الوثائق الممسوحة ضوئياً.

1-8-4-2- قبل المسح:

1-1-8-4-2- التحضير المادي للوثائق:

يجب فرز الصفحات بالترتيب الصحيح وإحصائها قبل المسح. جميع العناصر الذي قد يتداخل مع العملية (ملحقات الرنين، الدبابيس، مقاطع الورق، المادة اللاصقة وما إلى ذلك) يجب إزالتها.

2-1-8-4-2- ضبط الجهاز:

يجب تعديل الجهاز، حسب الحالة، وفقاً لإحدى الملاحظات التالية:

- تنسيق لون وثيقة القرار 300 نقطة في البوصة نص تدرج الرمادي / الملون PDF أو PDF / A

PDF / A أو Image / Text 300dpi Grayscale / Color PDF.

Image 300 dpi لون TIFF.

300 dpi بالدرجات الرمادي / TIFF اللون.

600 نقطة في البوصة تدرج الرمادي / TIFF اللون.

2-8-4-2- بعد المسح:

1-2-8-4-2- التحكم في الكمية:

من الضروري التأكد من أن جميع صفحات الوثيقة قد تم فحصها. لهذا للقيام بذلك، يجب مقارنة عدد الصفحات التي تم حسابها بعدد الصفحات المسوحة ضوئياً.

2-2-8-4-2- مراقبة الجودة:

يجب التحقق من سلامة محتوى الوثيقة. للقيام بذلك، يجب التحقق من أن النص و التعليقات التوضيحية مقروءة ومرئية، ولا توجد أي عبارة أو صورة أو رسم أو سطر. باختصار، يجب التأكد من أن المستند المصدر سليم، وإجراء التحقق الضوئي الشامل لجميع المستندات المسوحة ضوئياً.

2-2-8-4-2- تصنيف الوثائق الرقمية:

لضمان تحديد هوية المستند المسوح ضوئياً وتحديد هويته، يجب تسميته باستخدام عنوان قصير وتصنيفه وفقاً لنظام تصنيف محدد مسبقاً في مساحة تسمح بتحديد هويتها، وإمكانية الوصول إليها والحفاظ على سلامتها وإدارتها من دورة حياتها.

2-2-8-4-2-4- توثيق عملية المسح:

يمكن أن تأخذ وثائق عملية الرقمنة أشكالاً عديدة:

في أي حال، يجب إرفاقه بالاستنساخ الرقمي الناتج عن تحويل الوثائق. من أجل تسهيل تسيير وإدارة الوثائق، فمن المستحسن إعداد جهاز المسح الضوئي بحيث البيانات الوصفية ذات الصلة مضمنة في المستند عند فحصه. وهو أيضاً من الممكن إدخال مثل هذه البيانات التعريفية عند حفظ مستند مسوح ضوئياً لأغراض الإدارة والصيانة. هذا على الأقل البيانات التعريفية التالية:

- شكل الوثيقة المصدر .

- عملية النقل

- الشخص المسؤول عن التحويل الرقمي أو مستخدم المعدات.

- المسح الضوئي.

- تاريخ المسح.

في معظم الحالات ، لا تسمح البيانات الوصفية وحدها بالإثبات والحفاظ على النزاهة.

يوصى عند القيام بالمسح الضوئي. تدوين على الأقل المعلومات التالية:

- المعدات المستخدمة في المسح الضوئي.

- المراجع أو طريقة الحفظ المتعلقة بالتوثيق الفني للمعدات المستخدمة.

- الوثائق والسجلات النموذجية التي يمكن رقمنتها.

- أسماء الأشخاص المصرح لهم برقمنة الوثائق والتزامهم باحترام سرية المعلومات الواردة في الوثائق (من الناحية المثالية

يتم تسجيلها كتابياً باستخدام توقيع على نموذج يمكن أن يتخذ شكل بيان الخصوصية).

- التحكم في الوصول إلى الوثائق الرقمية.

- التدابير المتخذة لضمان استدامة الوثائق الرقمية.

الشخص المسؤول يجب أن يضمن أن الخطوات السابقة للإجراء كانت صارمة، وأن الوثائق اللازمة لإثبات الحفاظ على النزاهة

والقيمة للوثيقة الرقمية التي تم إنتاجها.(6)

3- الإطار التطبيقي للدراسة:

- عرض تجربة الرقمنة بمكتب أرشيف مديرية الموارد البشرية بالمؤسسة المينائية - جن جن:-

1-3- التعريف بالمشروع:

مشروع الرقمنة شأنه شأن أي مشروع آخر يحتاج إلى تهيئة البيئة المناسبة والملائمة لطبيعة عمله لتحقيق ما هو مطلوب منه، وقد تم تبني مشروع الرقمنة بمكتب الأرشيف بمديرية الموارد البشرية سنة 2016، بحيث كان اقتراح من طرف المدير العام للمؤسسة المينائية خلال اجتماع جمعه بمديري المديرية ومرؤوسي المصالح، وقد تمثلت أهداف المشروع في الحفاظ على الوثائق، وتسهيل عملية تداولها واستخدامها من قبل مختلف مديريات المؤسسة، وفي بداية المشروع تم التركيز أولاً، والبدء برقمنة ملفات الموظفين بالمؤسسة.

والملاحظ على المشروع غياب التخطيط الجيد له، وعدم الأخذ بعين الاعتبار عامل الوقت، وتحديد الجدوى منه، كذا المتطلبات لم يتم مراعاتها خصوصاً ما تعلق بالجانب القانوني، وإشكالية التوقيع الإلكتروني، ومصداقية وحجية الوثائق المرقمنة. بالإضافة إلى كل هذا لم يتم دراسة المشاكل والعقبات التي من الممكن أن تواجه القائمين على مشروع الرقمنة. وقد تم تخصيص ميزانية للمشروع، تم على إثرها اقتناء مجموعة من الموارد المادية الأساسية المستخدمة في عملية الرقمنة، وهي: جهاز حاسوب بجميع ملحقاته.

جهازين سكانير وهما:

الأول من نوع: Scanner a plat canon lide 120.

والثاني من نوع: Scanner prof GT-555 Epson.

وقد تمثلت الموارد البشرية في موظفان قائمان على مكتب الأرشيف دارسين لتخصص أرشيف وتوثيق، والذين قاما بإجراء تكوين على مستوى المؤسسة حول كيفية القيام بمشروع الرقمنة.

2-3- مراحل إنجاز المشروع:

أولاً: تحديد شكل ونوع الوثائق المراد رقمنتها، مع إزالة الدبابيس عنها إن وجدت.

ثانياً: تحديد درجة الوضوح، والتي تكون عالية.

ثالثاً: تحديد شكل الوثيقة المرقمنة، التي تكون في شكل PDF.

رابعاً: القيام بعملية المسح.

خامساً: وصف الوثائق المرقمنة، وإعطائها رموز خاصة بها.

سادساً: تحديد وسيط التخزين، وهو في الغالب يكون على مستوى القرص الصلب للحاسوب بعد إنشاء ملفات ومجلدات، وتخزين الوثائق على مستواها، وأيضاً التخزين على مستوى القرص المضغوط.

والملاحظ من خلال المراحل والخطوات السابقة إلى عدم تطبيق المعايير الخاصة بالوثائق في البيئة الرقمية والمتعلقة سواء بالوصف أو الحفظ، راجع بالدرجة الأولى لجهل الموظفين بها، بحيث تكوينهم كان مرتكزاً على تسيير وحفظ الوثائق في البيئة التقليدية، بالرغم من كون تكوينهم على مستوى المؤسسة كان حول الأرشيف الرقمي، إلا أنه لم يتم التطرق إلى المعايير في البيئة الرقمية.

3-3- نتائج الدراسة:

- يحتوي مكتب المؤسسة المينائية - جن جن- على رصيد أرشيفي معتبر ذو قيمة وأهمية كبيرتين.

- لمسنا وجود تحدي من قبل القائمين على المشروع من أجل العمل على إنجاحه بكل السبل الممكنة.

- تخصيص ميزانية لا بأس بها من أجل القيام بالمشروع، واقتناء كل المستلزمات المتعلقة به.
- عدم وجود خطة محددة المعالم لسير المشروع.
- عدم إشراك الأرشيفيين في عملية التخطيط للمشروع.
- عدم اعتماد المعايير الخاصة مثلا بوصف الوثائق وحفظها في البيئة الرقمية.
- لم يتم تحديد الأجل الزمنية لانتهاء من المشروع.
- لم يتم وضع في عين الحسبان للعقبات التي من الممكن أن تصادف القائمين على المشروع.
- يبذل القائمين على المشروع كل ما بوسعهم من اجل إنجاحه، بالرغم من جملة النقائص التي تعترضه.
- يتم استخدام رموز وتشفيرات خاصة بالوثائق المرقمنة لضمان أقصى حماية لها.

4-3- الاقتراحات:

- تحديد خطة المشروع بدقة، بالإضافة إلى مراحل إنجازه.
- ضرورة إشراك الأرشيفيين في عمليات الإعداد لمشروع الرقمنة.
- العمل على اقتناء معدات وتجهيزات خاصة بالمشروع ذات جودة.
- العمل على تطبيق المعايير الخاصة بتسيير وحفظ الوثائق في البيئة الرقمية.
- الأخذ بعين الاعتبار مصداقية وحجية الوثائق المرقمنة.
- ضرورة تحديد الأجل الزمنية للمشروع، وكذلك دراسة الجدوى منه.
- العمل على تثبيت نظام حماية عالي الجودة لحماية الوثائق المرقمنة من أي عملية محاولة اختراق أو تخريب للبيانات.

خاتمة:

توصلنا من خلال هذه الدراسة إلى كون مشروع الرقمنة بمكتب أرشيف مديرية الموارد البشرية بالمؤسسة المينائية – جن جن- يعاني من بعض النقائص وذلك لضعف التخطيط منذ البداية لأن النجاح منذ البداية يتوقف على مدى التخطيط وتضافر جهود القائمين عليه، وتحديد أجال المشروع ودراسة الجدوى منه، وهذا ما يعكس نقص الخبرة للقائمين على مشروع الرقمنة. وبالرغم من كل هذا يجب القيام بخطوة إلى الأمام، ومحاولة تفادي العقبات التي تصادفهم أثناء القيام بالمشروع، وكذا تلقي تكوينات فيما يخص المعايير الدولية، بالإضافة إلى الاستفادة من التجارب السابقة للمشاريع الرائدة في مجال الرقمنة سواء على المستوى الوطني أو على المستوى الدولي.

قائمة المراجع:

- (1) La ou rejoignent la numérisation et la gestion des documents. visité le : 02/01/2019. Disponible sur:
<https://www.docudepot.com/la-ou-se-rejoignent-la-numerisation-et-la-gestion-des-documents/>
- (2) Projets de numérisation. visité le : 05/01/2019. Disponible sur:
<https://www.docudepot.com/numerisation-de-documents/projets-de-numerisation/>
- (3) Qu'est-ce que la numérisation de documents ?. visité le : 02/01/2019. Disponible sur:
<https://locarchives.fr/faq/quest-ce-que-la-numerisation-de-documents/>
- (4) GUIDE DE NUMÉRISATION : Visez la qualité et documentez-vous! . visité le : 09/01/2019. Disponible sur:
<https://docplayer.fr/7093317-Guide-de-numerisation-visez-la-qualite-et-documentez-v...>

(5) La numérisation des documents: Méthodes et recommandations.2012. visité le: 05/01/2019. Disponible sur: www.echosdoc.net/.../la-numerisation-des-documents-methodes-et-recommandations/

(6) Guide des bonnes pratiques de numérisation des documents : ordre des architecte de Québec. 2019. visité le : 09/01/2019. Disponible sur:

<https://synbad.com/uploads/ckeditor/.../933/guide-numerisation-ctr-agce-vfra.pdf>

ملحق أسئلة المقابلة:

- 1- منذ متى تم تبني مشروع رقمنة الوثائق؟
- 2- ما هي المعدات والموارد التي تم تخصيصها للقيام بهذا المشروع؟
- 3- هل تم الأخذ بعين الاعتبار أجل تنفيذ المشروع؟
- 4- فيما تتمثل مراحل إنجاز مشروع رقمنة الوثائق؟
- 5- هل هناك عراقيل اعترضت المشروع عند القيام به؟
- 6- هل تعملون على تطبيق المعايير الخاصة برقمنة الوثائق؟
- 7- آرائكم حول مشروع رقمنة الوثائق؟

