



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة ابن خلدون - تيارت -  
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية



قسم الإعلام و الإتصال و علم المكتبات

تخصص تكنولوجيا و هندسة المعلومات

مذكرة مكملة لنيل متطلبات شهادة الماستر تخصص علم المكتبات الموسومة ب :

## تقنيات معالجة الوثائق الأرشيفية رقميا:

### مصلحة أرشيف بلدية تيارت نموذجا

إشراف الأستاذة:

د. روابحي خيرة.

من إعداد الطالبتين:

❖ حدو نور الهدى.

❖ مالك وئام.

أعضاء لجنة المناقشة		
رئيسا	جامعة تيارت	د. بن شهيدة محمد
مشرفة ومقررة	جامعة تيارت	د. روابحي خيرة
مناقشا	جامعة تيارت	أ. العياشي بدر الدين

السنة الجامعية: 2023/2022م



## البطاقة الفهرسية :

حدو ، نور الهدى ، مالك ، وئام .

تقنيات معالجة الوثائق الأرشيفية: بلدية تيارت رقميا أنموذجا / حدو، نور الهدى ،

مالك ، وئام.

إشراف د. روابحي خيرة .الجزائر ، جامعة ابن خلدون تيارت ، 2023، جداول ، أشكال ،

ببليوغرافيا ، ملاحق .

مذكرة ماستر : تكنولوجيا وهندسة المعلومات : جامعة ابن خلدون تيارت .

## شكر وعرقان

الحمد لله الذي نحمده حمدا كثيرا طيبا مباركا فيه.

الحمد لله الذي أمدنا بالقوة والصبر وثبت خطانا حتى وصلنا إلى مبتغانا.

الحمد لله الذي لولا عونه وتوفيقه لما إستطعنا إنجاز هذا العمل المتواضع، نرجو أن يكمل بالنجاح إن شاء الله.

نتقدم بجزيل الشكر وعظيم الإمتنان والعرفان إلى الأستاذة المشرفة والفاضلة روابحي خيرة على كل ما قدمته لنا من توجيهات ومعلومات قيمة التي ساهمت في إثراء موضوع دراستنا والتي كانت خير سند لنا.

كما نشكر أساتذتنا الكرام أعضاء لجنة المناقشة على تفضلهم لمناقشة هذه المذكرة.

وكل التقدير إلى كافة أساتذة علم المكتبات بجامعة تيارت على ما قدموه لنا من مجهودات.

إلى كل من ساهم من قريب أو بعيد في إنجاز هذا البحث.

## إهداء

بسم الله وكفى والصلاة والسلام على الحبيب المصطفى.

ها قد إنتهت مسيرتي التعليمية مودعة سنين مضت من الدراسة.  
أهدي ثمرة جهدي وعملي المتواضع إلى من قال فيهما الله عز وجل:

« وَقَضَى رَبُّكَ أَلَّا تَعْبُدُوا إِلَّا إِيَّاهُ وَبِالْوَالِدَيْنِ إِحْسَانًا. »

إلى " أمي حبيبتي " الغالية قرّة عيني، سندي ومؤنستي عفاها الله من كل سوء و  
أطال في عمرها، إلى أعظم رجل في حياتي، إلى من يعلو رأسي عاليا فخرا واعتزازا به  
" أبي حبيبي " أسأل الله أن يبارك فيهما ويحفظهما ويرزقني برهما.  
إلى كتاكت العائلة وقطع السكر الذين جعلوا لحياتي مذاقا حلوا " منال، إيناس،  
فاطمة الزهراء، حمزة الغالي، أنفال، عبد الإله، ألاء".

إلى أجمل الأقدار في دنياي إخوتي أحبتي " بختة، الحاج، محمد، مريم، أسماء  
" حفظهم الله لي وبارك الله فيهم وأمدهم الصحة والعافية.

كما أهدى عملي إلى كل من تعارفت روعي معهم وإبتهجت تحت ظل الأخوة  
والمحبة أخصص بالذكر المؤنسات الغاليات صديقات العمر "تونو، وئام، سميرة، إيمان،

أم الخير، إيمان، سميرة، نور الهدى، أحلام، هوارية، كوثر، نور الهدى"

حفظهم الله لي أدام كل النعم والصحة والعافية عليهم.

إلى كل من ساهم من قريب أو بعيد في إنجاز هذا البحث.

" نور الهدى "





قائمة الأشكال:

الصفحة	العنوان	الرقم
17	آلية عمل نظام التسيير الإلكتروني للوثائق .	أ
23	نماذج من الوثائق المعالجة في منظومة التسيير الإلكتروني للوثائق.	ب
52	مراحل عملية التعرف الضوئي على الحروف.	ج
60	عملية معالجة البيانات بإستخدام المعالجة الإلكترونية.	د
61	مكونات نظام معالجة الصور.	هـ
98	الهيكل التنظيمي لبلدية تيارت.	و
99	بلدية تيارت.	ز
100	مصلحة أرشيف بلدية تيارت.	ح

قائمة الاختصارات :

المختصرات باللغة الأجنبية:

الدلالة باللغة العربية	الدلالة باللغة الأجنبية	الإختصار
برمجيات التعرف الضوئي على الحروف	Optical characterrecognitino	OCP
جمعية محترفي جاد	Assosiation Des Profissionnels De La Ged	APROGED
التسيير الإلكتروني للمعلومات والوثائق	Gestion Electronique De l'information Et Document Existe	GEIDE
التسيير الإلكتروني للوثائق	Gestion Electronique De Document	GED
ملف المستندات المحمولة	Portable Document format	PDF
الإتحاد الدولي للأرشيف	International Conciln On Archives	ICA
تقنية التعرف الضوئي على الحروف	Optical Character Recognition	OCR



## قائمة المحتويات:

شكر و عرفان	
إهداء	
البطاقة الفهرسية	
قائمة الأشكال	
قائمة المختصرات	
الإطار المنهجي للدراسة	
أ	مقدمة
2	1- الهدف من البحث
2	2- إشكالية البحث
2	3- تساؤلات فرعية للبحث
3	4- أهمية الموضوع
3	5- أسباب اختيار الموضوع
3	6- منهج البحث
4	7- فرضيات البحث
4	8- مجتمع الدراسة
4	9- عينة الدراسة
4	10- أدوات الدراسة
5	11- مجالات الدراسة
5	12- الدراسات السابقة
6	13- مصطلحات الدراسة
الفصل الأول	

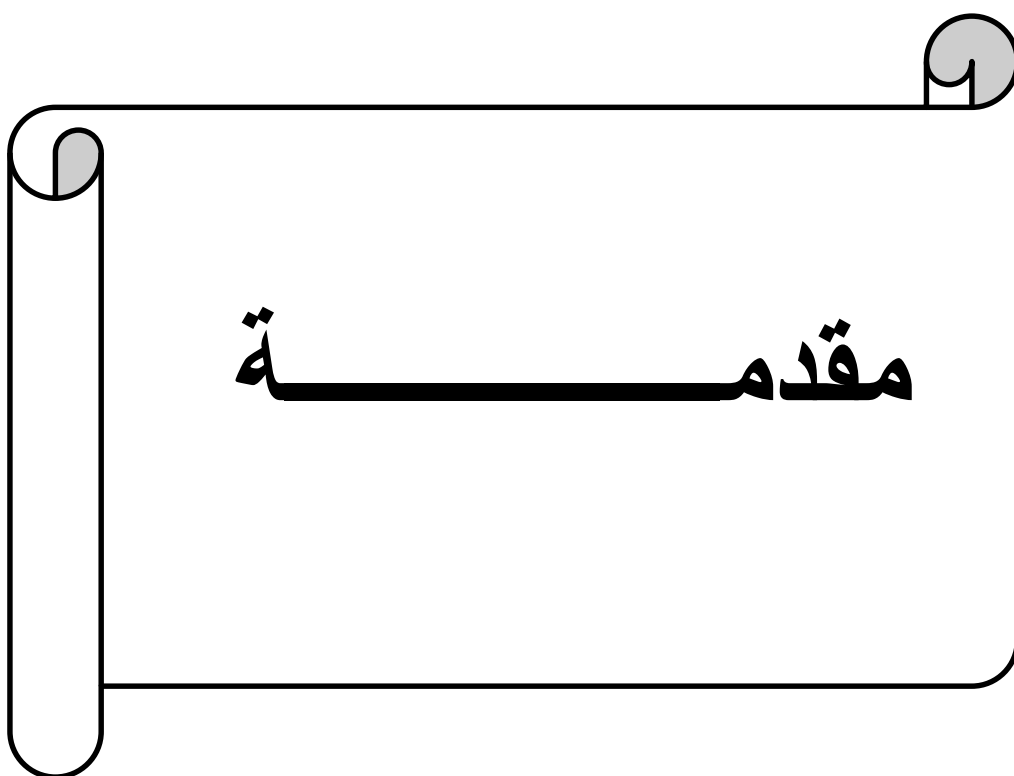
الأرشيف الرقمي بين المفاهيم والنظريات

10	تمهيد
المبحث الأول: ماهية الوثائق الأرشيفية	
11	1- مفهوم الأرشيف
11	2- مفهوم الوثيقة الأرشيفية
13	3- مفهوم الوثيقة الإلكترونية
14	4- دور حياة الوثيقة الإلكترونية
14	5- نشأة وتطور الوثائق الإلكترونية
15	6- أنواع الوثائق الإلكترونية
المبحث الثاني: رقمنة الأرشيف: المفاهيم والمصطلحات المرتبطة	
15	1- التسيير الإلكتروني للوثائق
15	1-1 مفهوم التسيير الإلكتروني للوثائق
16	1-2 المححة تاريخية عن التسيير الإلكتروني للوثائق
16	1-3 آلية عمل نظام التسيير الإلكتروني للوثائق
17	1-4 أهداف التسيير الإلكتروني للوثائق
19	1-5 وظائف التسيير الإلكتروني للوثائق
19	1-6 أصناف التسيير الإلكتروني للوثائق
20	1-7 مراحل إنجاز نظام التسيير الإلكتروني للوثائق
21	1-8 دوافع وأسباب إنشاء نظام التسيير الإلكتروني
22	1-9 عوامل نجاح نظام التسيير الإلكتروني للوثائق
23	1-10 نماذج من الوثائق المعالجة في منظومة التسيير الإلكترونية للوثائق
24	1-11 تحديات والصعوبات التي تواجه التسيير الإلكتروني للوثائق
24	1-12 مزايا وعيوب التسيير الإلكتروني للوثائق
26	2- الأرشفة الإلكترونية
26	1-2 مفهوم الأرشفة
26	2-2 مفهوم الأرشفة الرقمية

26	2-3 مفهوم الأرشفة الإلكترونية
28	2-4 مراحل الأرشفة الإلكترونية
30	2-5 أهداف الأرشفة الإلكترونية
31	2-6 مميزات الأرشفة الإلكترونية
31	2-7 عيوب الأرشفة الإلكترونية
32	3-الرقمنة
32	3-1 مفهوم الرقمنة
33	3-2 مبادئ الرقمنة
34	3-3 شروط عملية الرقمنة
35	3-4 أساليب عملية الرقمنة
37	3-5 أهداف عملية الرقمنة
39	خلاصة الفصل
<b>الفصل الثاني :</b>	
<b>الأساليب الحديثة في معالجة الأرشيف رقميا</b>	
41	<b>تمهيد</b>
<b>المبحث الأول: أساسيات تجسيد مشروع رقمنة الأرشيف</b>	
42	1-مشروع الرقمنة
42	1-1 مفهوم المشروع
43	1-2 مفهوم مشروع الرقمنة
43	1-3 تعريف مشروع رقمنة الوثائق
43	1-4 متطلبات عملية مشروع الرقمنة
49	1-5 مراحل إنجاز مشروع الرقمنة في الأرشيف
54	1-6 المعوقات التي تواجه مشروع الرقمنة
57	1-7 التحديات والمشكلات التي تواجه التحول الرقمي للأرشيف
57	1-8 إيجابيات رقمنة الوثائق الأرشيفية
57	1-9 القواعد التي ينبغي أن تؤخذ بالإعتبار عند تبني مشروع الأرشيف الإلكتروني

<b>المبحث الثاني: معالجة الوثائق الأرشيفية من خلال البرامج والنظم الآلية</b>	
58	1- المعالجة الآلية للوثائق الأرشيفية
58	1-1 مفهوم المعالجة
58	2-1 المعالجة الآلية للمستندات
59	3-1 معالجة الوثيقة التصويرية
59	4-1 المعالجة الإلكترونية للبيانات
59	2- خطوات معالجة البيانات بإستخدام المعالجة الإلكترونية
60	3- تأثير المعالجة الآلية على قطاع الأرشيف
61	4- مكونات نظام معالجة الصور
62	5- النظم الآلية والبرمجيات الوثائقية في قطاع الأرشيف
62	5-1 مفهوم النظام
62	5-2 مفهوم الآلية
62	5-3 مفهوم النظم الآلية
63	5-4 مفهوم البرمجيات
63	5-5 مفهوم البرمجيات الوثائقية
63	5-6 مفهوم البرنامج الآلي
63	5-7 مفهوم البرمجية
64	6- نماذج عن البرمجيات المستخدمة في مراكز الأرشيف
65	7- أسباب إستخدام النظم الآلية في الأرشيفات
66	8- مزايا النظم الرقمية في مراكز الأرشيف
66	9- فوائد البرمجيات على ميدانا الأرشيف
68	خلاصة الفصل
<b>الفصل الثالث:</b>	
<b>دراسة ميدانية حول معالجة أرشيف بلدية تيارت رقميا</b>	
<b>المبحث الأول: تقديم مكان الدراسة</b>	
70	1) نبذة عن بلدية تيارت

70	(2) التعريف بمقر بلدية تيارت
70	(3) مصالح بلدية تيارت وأقسامها
72	(4) تعريف بمكتب أرشيف تيارت
73	(5) الرصيد الوثائقي المتواجد داخل مخزن أرشيف البلدية
73	(6) المواد المادية والبشرية
<b>المبحث الثاني: تحليل نتائج البيانات والدراسة</b>	
76	(1) عرض وتحليل بيانات المقابلة
76	1. عرض وتحليل بيانات المحور الأول
77	1-5 إستنتاج
78	2. عرض وتحليل بيانات المحور الثاني
79	2-5 إستنتاج
80	3. عرض وتحليل البيانات المحور الثالث
81	3-5 إستنتاج
81	4. النتائج العامة المتحصل عليها من الدراسة
82	(2) النتائج على ضوء الفرضيات
83	(3) المقترحات
84	خلاصة الفصل
86	<b>خاتمة</b>
88	القائمة البيبليوغرافية
96	الملاحق
101	الملخص





## مقدمة:

يعد الأرشيف الذاكرة التاريخية للأمم ومصدرا هاما لما له من أهمية بالغة في حفظ الموروث الثقافي والعلمي للشعوب وحفظ المعلومات المتعلقة بالأفراد والمؤسسات والتسجيل لنشاطاتهم الإجتماعية والإقتصادية،فهو المصدر الأساسي للبحوث العلمية و إثبات حقوق الأشخاص والهيئات،وتلبية حاجيات الأفراد في مختلف القطاعات،لذا وجب توفير مراكز ومصالح مخصصة لحفظ وتسيير الأرشيف،مع ضرورة توفير هذه المصالح داخل كل القطاعات عمومية كانت أو خاصة،وذلكلحفظ الوثائق الأرشيفية منذ بداية نشأتها إلىالمرتبقة مصيرها النهائي.

نظرا للتطورات التكنولوجية الحديثة التي شهدها العالم اليوم، في جميع المجالات والقطاعات لجأت المؤسسات إلىالانتقال من الشكل التقليدي إلى الشكل الرقمي،لتسهيل الأعمال والنشاطات الخاصة بها،وهذا ما شهدته مراكز الأرشيف لتبنيها مشاريع رقمنة رصيدها الوثائقي،وذلك لما لها من مزايا في حفظ الوثائق المخزنة داخل المصالح وحمايتها من التلف والضياع،لكثرة إستعمالها وتداولها،وتبرزأهمية وجود هذه المشاريع في تسهيل تسيير الوثائق من خلال إتاحة رصيدها لأكبر عدد من المستفيدين بأقل جهد ووقت،وأنها ضرورة حتمية لمواكبة التطورات المتسارعة والحفاظ على الوثائق.

كما تعد رقمنة الوثائق الأرشيفية من أهم التحديات التي تواجه الأرشيف والأرشيفين في الجزائر بصفة عامةومصلحةأرشفيلدية تيارت بصفة خاصة، نتيجة لمجموعة من الأسبابأهمها تنوع الأوعية الأرشيفية والتزايدالهائل للوثائق،إنالانتقال من البيئة التقليدية إلى البيئة الرقمية ليس بالأمر الهين بل يحتاج إلى التحكم والدراية بتقنيات الرقمنة وطرق معالجة الوثائق لضمانمعالجتها،والإحاطة الكافية بالقوانين ونظم التقنين،والتخطيط المسبق للمشروع لضمان نجاحه وتجنب مشاكل تعيقه.

وتعرف الجماعات المحلية في الجزائر تنفيذ مشاريع رقمنة وثائقها،حيث اتجهت مصالح البلديات وغيرها من هياكل الجماعات المحلية إلى تبني برامج لمعالجة رقمية لكافة العمليات وبالتالي توفير رصيد أرشيفي رقمي في كافة دروة حياته،إضافةإلى رقمنة ما توفر من أرشيف تقليدي . ومن هذا المنطلق عملنا على القيام بدراسة تتمحور حول معرفة التقنيات الحديثة المعتمدة في معالجة الوثائق الأرشيفية،والمندرجة تحت عنوان: تقنيات معالجة الوثائق الأرشيفية رقميا بمصلحة أرشيف بلدية تيارت.

### الإطار المنهجي للدراسة :

#### 1- الهدف من البحث :

إنأي دراسة علمية تهدف إلى تحقيق النتائج التي يتم التوصل إليها عن طريق البحث،ويهدف هذا البحث إلى:

معرفة واقع إستخدام التقنيات الحديثة لمعالجة الوثائق الأرشيفية بمصلحة أرشيف بلدية تيارت.  
التعرف على الوسائل التكنولوجية المستخدمة والمتوفرة في مصلحة الأرشيف.  
أهم الصعوبات والعراقيل التي تواجه تقنيات المعالجة .

#### 2 - إشكالية البحث :

إن التطور الحاصل في مجال التكنولوجيا يستوجب التعرف على الطرق والأساليب الحديثة التي تتماشى مع البيئة الرقمية لتسهيل رقمنة الوثائق الأرشيفية ، فعملية الرقمنة ليست تقنية محضة ، بل هي تتكامل مع عدة أطراف فاعلة يمتازون بكفاءات ومهارات وخبرات كافية في مجال الرقمنة ، من أجل معالجة وحفظ وتخزين الوثائق الأرشيفية رقميا ،وذلك للتضخم الورقي الذي تشهده مراكز ومصالح الأرشيف، فمن الضروري تطويرها والانتقال من الأساليب التقليدية إلىالأساليب الحديثة ، والتي تركز بالدرجة الأولى على التطورات التكنولوجية والتي تساهم في تطوير الخدمات الأرشيفية للمستفيدين من أفراد المجتمع، وهناك عدة طرق حديثة في معالجة الوثائق وحفظها و برامج متعددة تضمن التسيير الإلكتروني للوثائق ،هذا لإخير تتعدد مسمياته من أرشفةالإلكترونية والرقمنة و هناك من يضع إختلافات طفيفة لا نرى لها أهمية،لكن تتفق هذه الأساليب على نفس المبدأ وهو تسهيل الوصول إلى المعلومات الأرشيفية والوثائق رقميا، وتقديمها في وقت سريع دون بذل جهد أكبر ،وذلك من خلال إستخدام تقنيات حديثة في معالجة الوثائق كالماسحات الضوئية ، البرمجيات ، الحواسيب الآلية وغيرها من التقنيات ووجب توفيرها في مراكز ومصالح الأرشيف بالجماعات المحلية و البلدية بالخصوص. فيما يتمثل واقع إستخدام تقنيات معالجة الوثائق الأرشيفية بمصلحة أرشيف بلدية تيارت رقميا؟

### 3- التساؤلات الفرعية للبحث :

نحاول من خلال هذا البحث الإجابة عن التساؤلات التالية:

1. ما المقصود برقمنة الوثائق الأرشيفية والأرشفة الإلكترونية للوثائق و المصطلحات المرتبطة بالبحث ؟
2. ماهي أهم المراحل التي تتبعها المؤسسات الأرشيفية عند تبني مشروع رقمنة رصيدها الوثائقي؟
3. هل تتوفر مصلحة أرشيف بلدية تيارت على معدات وتجهيزات إلكترونية تمكنها من معالجة رصيدها الوثائقي رقميا؟

### 4- أهمية الموضوع :

تكمن أهمية دراسة الموضوع في:

1. التعرف على الأساليب الحديثة لمعالجة الوثائق الأرشيفية .
2. معرفة طرق رقمنة الرصيد الوثائقي في مصلحة أرشيف بلدية تيارت.
3. معرفة مدى نجاح مشروع معالجة الوثائق رقميا بمصلحة بلدية تيارت.

### 5- أسباب اختيار الموضوع :

إعتمدنا في هذه الدراسة على مجموعة من الأسباب كانت ذاتية وموضوعية نذكر.

#### 1-أسباب ذاتية :

- رغبتنا الشخصية في التوجه للعمل في مجال الأرشيف مستقبلا و يعتبر هذا البحث كأرضية لمعرفة واقع العمل بهاته المصالح. .

- تنمية معارفنا حول معرفة أهم التقنيات المساهمة في معالجة الوثائق الأرشيفية الخاصة في مجال الرقمنة.

- الإهتمام والميل الشخصي للموضوع.

#### 2- أسباب موضوعية :

- معرفة التقنيات الحديثة في معالجة الوثائق الأرشيفية رقميا .

- قابلية الموضوع للدراسة والبحث .

### 6 - منهج البحث:

إن المنهج المتبع في هذه الدراسة هما: المنهج الوصفي والمنهج التحليلي.

إعتمدنا المنهج الوصفي من خلال مجموعة المصادر والمراجع لعرض وتفسير المعلومات المرتبطة بموضوع البحث، وإعتمدنا المنهج التحليلي لتفسير المعطيات المتوصل إليها من خلال الدراسة ميدانية والوصول إلى نتائج يمكن تعميمها على واقع المعالجة الرقمية للأرشيف ببلدية تيارت .

### 7- فرضيات البحث:

بناء على الإشكالية المطروحة للدراسة في هذا البحث فإننا نطرح ثلاث فرضيات وهي كالاتي:

- إنرقمنة أرشيف بلدية تيارت تحقق أهداف فعالة خاصة ما تعلق باستخدام الوثائق الأرشيفية .
- تتجه بلدية تيارت إلى تفعيل مشروع رقمنة الأرشيف وتوفير أهم المتطلبات.
- يولي أخصائيا الأرشيف ببلدية تيارت أهمية كبيرة في تنفيذ تقنيات معالجة الوثائق رقميا.

### 8- مجتمع الدراسة :

تمت دراستنا في بلدية تيارت بمصلحة الأرشيف، و تمثل مجتمع الدراسة في موظفي مصلحة أرشيف بلدية تيارت.

### 9- عينة الدراسة:

تعتبر هذه المرحلة من أهم الخطوات في مجال البحث ميداني ومن أصعب الاختبارات التي تواجه الباحث للحصول على نتائج علمية دقيقة ذلك حسب إختيارها.

أما بالنسبة لعينة البحث في دراستنا فكانت عينة موجهة مباشرة للموظفين بمصلحة أرشيف بلدية تيارت وتمثل عددهم ب( 04 موظفين).

### 10- أدوات الدراسة:

يقصد بها مجموعة الوسائل والطرق والأساليب والإجراءات المختلفة التي يعتمد عليها في جمع المعلومات الخاصة بالبحث العلمي وتحليلها وهي متنوعة ومن بين هذه الوسائل التي قمنا بإستعمالها في دراستنا :

-**الملاحظة:** وهي المشاهدة والمراقبة الدقيقة لظاهرة معينة وتسجيل الملاحظات للحصول على أدق المعلومات وتحقيق أفضل للنتائج ،حيث إستخدمنا الملاحظة في الوقوف على كافة مراحل معالجة الوثائق الأرشيفية ببلدية تيارت .

-**المقابلة:** هي محادثة موجهة بين الباحث وشخص آخر أو عدة أشخاص بهدف الوصول إلى الحقيقة أو موقف معين يسعى الباحث للتعرف عليه من أجل تحقيق أهداف الدراسة. حيث ساعدت هاته الأداة في دراستنا الوصول إلى فهم حيثات الدراسة ميدانية و التحقيق في الفرضيات من خلال مصلحة أرشيف بلدية تيارت .

وهي الأداة التي إعتدنا عليها في توجيه مجموعة من الأسئلة للموظفين لجمع المعلومات حول موضوع الدراسة وقد ضمت المقابلة ثلاثة محاور :

1. **المحور الأول:** واقع رقمنة مصلحة بلدية تيارت والأفاق للمشروع.
2. **المحور الثاني:** متطلبات تفعيل مشروع الرقمنة بمصلحة أرشيف بلدية تيارت.
3. **المحور الثالث:** أثر إستخدام تقنية المعلومات في معالجة الأرشيف الرقمي ببلدية تيارت.

### 11- مجالات الدراسة:

**المجال الجغرافي:** المتمثل في الدراسة ميدانية التي أقيمت بمصلحة أرشيف بلدية تيارت.

**المجال الزمني:** ويقصد به الفترة المستغرقة لإنجاز هذه الدراسة بجانبها النظري والتطبيقي، والتي كانت مدتها من شهر مارس إلى نهاية شهر ماي 2023.

**المجال البشري:** المتمثل في العاملين بمصلحة أرشيف بلدية تيارت وعددهم 04 موظفين.

### 12-الدراسات السابقة :

#### الدراسة الأولى:

حافظي، الزهير. الأنظمة الآلية ودورها في تنمية الخدمات الأرشيفية: دراسة تطبيقية بأرشفة بلدية قسنطينة، مذكرة دكتوراه، جامعة قسنطينة : قسم علم المكتبات، 2008 .

تناولت هذه الدراسة النظم الآلية في مراكز الأرشيف خلصت إل أن الأنظمة الآلية تساهم في تقديم خدمات متطورة في المديرية ومصالح البلدية. وأفادتنا في التعرف على النظم الآلية في معالجة الأرشيف وأهم تطبيقاتها برمجيتها.

#### الدراسة الثانية:

فوزية، ختير. رقمنة أرشفة الجزائر الأشكالية والتنفيذ: دراسة حالات المديرية وولايتي الجزائر وهران، مذكرة ماجستير، جامعة وهران: قسم المكتبات والعلوم الوثائقية، 2008.

تهدف هذه الدراسة إل المعرفة أهمية مشروع رقمنة الأرشيف في الجزائر ومعرفة المتطلبات اللازمة لإنجاز وإنجاح المشروع وأنتقنية الرقمنة هدفها الأساسي حفظ الوثائق على المدى الطويل وذلك من خلال التحضير لعملية الرقمنة وتوفير متطلباتها المتمثلة في التجهيزات والبرمجيات.

#### الدراسة الثالثة:

محمد ، بونعامة . الأرشفة الإلكترونية بين التشريع والتطبيق :دراسة حالة الأرشيف الوطني الجزائري مذكرة ماجستير، جامعة منتوري قسنطينة : قسم علم المكتبات، 2006.

تهدف الدراسة إل أن العنصر البشري مهم للقيام بمشروع الرقمنة على أكمل وجه ، وضرورة متابعته له ومسايرة التقنيات فيما يخص الأوعية والوسائط الإلكترونية المستعملة ، لضمان وسلامة الوثائق وديمومة المعلومات.



### 13- ضبط المصطلحات :

- **الرقمنة** : هي تحويل البيانات إلى شكل رقمي وذلك لأجل معالجتها بواسطة الحاسب الآلي في سياق نظم المعلومات عادة ما تشير الرقمنة إلى تحويل النصوص المطبوعة أو الصورة إلى إشارات ثنائية باستخدام نوع من أجهزة المسح الضوئي التي تسمح بعرض نتيجة ذلك على شاشة الحاسب.<sup>1</sup>

### -الأرشيف الرقمي :

هو أرشيف ورقي يحفظ ويخزن إلكترونياً بالمسح والتصوير ليصبح على وسائط إلكترونية آلية موثوق بها أي أنه صيغة إلكترونية للوثائق والملفات الإدارية الورقية.<sup>2</sup>

### -المعالجة الإلكترونية للوثائق :

تعرف بأنها العملية التي يتم من خلالها معالجة البيانات بواسطة وسائل التكنولوجيا الحديثة مثل الخوادم وأجهزة الحاسوب والبرامج المختلفة إذ يقوم جهاز الحاسوب بتجميع البيانات ومعالجتها بدقة وسرعة، ومن ثم يتم تسجيلها وتصنيفها حسب ما هو مطلوب من أجل التوصل في النهاية إلى المعلومات المرجوة.<sup>3</sup>

### 14- تقسيم الدراسة :

ولمعالجة هذا الموضوع إرتأينا أن نقسمه إلى ثلاثة فصول ،بدءاً بالإطار المنهجي الذي يوضح الخطة المتبعة للدراسة ومنهجيتها.

و يحتوي الفصل الأول المعنون بالأرشيف الرقمي بين المفاهيم والنظريات على مبحثين،الأول تحت عنوان ماهية الوثائق الأرشيفية، تطرقنا فيه إلى التعريف بالأرشيف، والوثيقة الأرشيفية، الوثيقة

<sup>1</sup>محمد لمين ، بونيف.رقمنة الوثائق الأرشيفية :المفاهيم ، المبررات والتحديات، مجلة الأناسة وعلوم المجتمع، جامعة محمد بوضياف: المسيلة ، ديسمبر 2020،ص 65.

<sup>2</sup>محمد علام ، ناهد.واقع التحول الرقمي للأرشيف ودوره في تطبيق الحوكمة الإلكترونية في مصر، جامعة أسوان ص371.

<sup>3</sup> ترجمة وتعريف مصطلح المعالجة الإلكترونية للبيانات ، على الخط : <https://www.meemapps.com>

## الإطار المنهجي للدراسة

الإلكترونية ودورة حياتها أنواعها، والمبحث الثاني بعنوان رقمنة الأرشيف المفاهيم والمصطلحات المرتبطة، تناولنا فيه مفهوم التسيير الإلكتروني وأصناف التسيير الإلكتروني للوثائق، آلية عمل نظام التسيير الإلكتروني ومراحل إنجازه، مزايا وعيوب التسيير الإلكتروني للوثائق. وعالجنا أيضا مفهوم الأرشيف الإلكتروني ومراحل تجسيدها، أهداف الأرشيف الإلكتروني، مميزات وعيوب الأرشيف الإلكتروني. كما قمنا بالتعريف بالرقمنة، مبادئها وشروط عملية الرقمنة، أساليب عملية الرقمنة وأهدافها .

أما الفصل الثاني كان بعنوان أساليب الحديثة في معالجة الأرشيف رقميا و الذي احتوى على بحثين، المبحث الأول بعنوان أساسيات تجسيد مشروع رقمنة الأرشيف الذي تضمن مفهوم مشروع رقمنة الوثائق، متطلبات مشروع الرقمنة ومراحل إنجازه، القواعد التي ينبغي أن تؤخذ بعين الاعتبار عند تبني مشروع الأرشيف الإلكتروني. المبحث الثاني بعنوان معالجة الوثائق الأرشيفية من خلال البرامج والنظم الآلية وتطرقنا فيه إلى التعريف بالمعالجة الآلية للوثائق الأرشيفية، خطوات معالجة البيانات باستخدام المعالجة الإلكترونية، تأثير المعالجة الآلية على قطاع الأرشيف. وتناولنا أيضا النظم الآلية والبرمجيات الوثائقية في قطاع الأرشيف، وأسباب استخدام النظم الآلية في الأرشيفات، مزايا و فوائد البرمجيات على ميدان الأرشيف.

والفصل الثالث: فهو عبارة عن دراسة ميدانية بمصلحة أرشيف بلدية تيارت ولقد تضمن بحثين المبحث الأول بعنوان تقديم مكان الدراسة. المبحث الثاني الذي كان تحت عنوان تحليل نتائج الدراسة الذي اشتمل على عرض وتحليل بيانات المقابلة المتحصل عليها، والاستنتاج من خلال النتائج التي توصلنا إليها، ثم عرض نتائج العامة، ونتائج الدراسة على ضوء الفرضيات. وفي الأخير وضعنا مجموعة من المقترحات.

و في الأخير خاتمة البحث كحوصلة و إستخلاص للنتائج المتوصل إليها .

## الفصل الأول:

الأرشيف الرقمي بين المفاهيم  
والنظريات

**تمهيد :**

مما لا شك فيه أن ظهور التكنولوجيات الحديثة للمعلومات قد فرض بالضرورة إعادة النظر في المفاهيم التقليدية المتعلقة بالأرشيف، حيث ظهر الأرشيف الرقمي بكل أبعاده التكنولوجية، وقد أخذ الأهمية البالغة لإرتباطه إرتباطاً كبيراً بالبيئة الرقمية المعاصرة، وتأسيساً على فكرة رقمنة الوثائق وتسييرها وأرشفتها إلكترونياً، والممارسة الإلكترونية في البيئة الرقمية. حيث أصبحت المؤسسات الأرشيفية تنتج وتحفظ وتعالج أرشيفاتها بصورة إلكترونية خالصة في ظروف ملائمة إلكترونية، ومنه خصصنا هذا الفصل لتعريف بالأرشيف الإلكتروني ونظام تسييره مع توضيح أهم خطواته وعوامل نجاحه وكل ما يتعلق بالأرشفة الإلكترونية ومراحل تطويرها على المدى الطويل، والرقمنة أساليبها وشروط العمل بها .

المبحث الأول: ماهية الوثائق الأرشيفية

1. مفهوم الأرشيف:

الأرشيف لغة: كلمة مشتقة من الكلمة الإغريقية "أرخيون" أو "أرشيون" archeion التي تتصل بدائرة من الدوائر، وفي الأصل كانت تطلق على السجلات الحكومية ووثائقها، أي الأرشيف العمومي وإستعمال كلمة (الأرشيف) باعتبارها كلمة من الكلمات الحضارية الحديثة، شأنها في ذلك شأن المئات من الألفاظ التي فرضتها علينا الحضارة المعاصرة فأخذت طريقها إلى لغتنا العربية.<sup>1</sup>

1-1 الأرشيف اصطلاحاً:

عرف معجم أكسفورد الإنجليزي كلمة "Archè": ذلك المكان المادي الذي تحفظ فيه الوثائق والمستندات التاريخية، كما يمكن أن تطلق على الهيئة المكلفة بعمليات الإشراف على المواد المحفوظة كذلك.<sup>2</sup>

جاء أيضاً في معجم أكسفورد تعريفاً آخر بأنه: مجموعة من الوثائق التي أنتهت الأهمية اليومية لها، واختلفوا على الأمكنة التي يحفظ فيها الأرشيف.<sup>3</sup>

كما قام البنهاوي في مصطلحات المكتبات والمعلومات بتعريف الأرشيف على أنه: عبارة عن مجموعة منظمة من السجلات والملفات التي تخص أو تتعلق بإحدى المنظمات أو المؤسسات أو الهيئات.<sup>4</sup>

وعليه يأتي تعريف الأرشيف: أنه المواد الوثائقية المحفوظة ذات القيمة الدائمة.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> - سالم عبود، الألووسي. الأرشيف تاريخه، أصنافه، إدارته، بغداد: دار الحرية للطباعة، 1979، ص. 5-6.

<sup>2</sup> - سلوى، علي ميلاد. الأرشيف ماهيته وإدارته، القاهرة: دار الثقافة للطباعة والنشر، 1976، ص. 1.

<sup>3</sup> - أحمد، الشامي أحمد. معجم البنهاوي الموسوعي في مصطلحات المكتبات والمعلومات إنجليزي عربي، الرياض 1988 ص. 86.

<sup>4</sup> - عبد العزيز، شعبان خليفة. المعجم الموسوعي في مصطلحات المكتبات والمعلومات، القاهرة: دار العربي للنشر والتوزيع، 1999. ص. 99.

<sup>5</sup> - محمد ابراهيم، السيد. مقدمة في التاريخ الأرشيف ووحده. القاهرة: دار الثقافة والتوزيع. 1987، ص. 12.

إنالأرشيف هو المكان الذي تحفظ فيه الوثائق مهما كان نوعها وشكلها وتاريخها والرجوع إليها وقت الحاجة.

هو عبارة عن أوراق مجمعة إنتهت أهميتها اليومية لها، وأنشئت أثناء تأدية أي عمل أو نشاط، وتحفظ لضرورة الرجوع إليها ولا تقتصر على الوثائق الحكومية فقط، قد تكون وثائق خاصة بالأشخاص، جمعيات أو هيئات غير حكومية.

## 2. الوثيقة الأرشيفية:

- تعني الوثيقة الأرشيفية بأنها: الوثائق الرسمية وغير الرسمية المحفوظة في المراكز حفظ الوثائق والتي كانت يوما تحمل معلومات تاريخية وقانونية تمثل أساس المعاملات بين الأفراد والمؤسسات الدولة، ويتوفر إلبجانب الوثائق أوالأرشيفالإدارية نوع آخر هو الأرشيف الصحفي، الذي يشمل القصاصات الصحفية والمراجع والوثائق المكتوبة والمطبوعة أو المسموعة والمرئية أو حتى المحسوسة.<sup>1</sup>
- وتعتبر الوثائق أصغر وحدة في الأرشيف كالرسالة، التقدير .... وغيرها، كما يمكن أن تكون من الورقة الواحدة أو عدة أوراق.<sup>2</sup>

## 2-2 التعريف القانوني للوثيقة:

- قد عرفها القانون 09.88 المؤرخ في جانفي 1988 في المادة الثانية على أنها: عبارة عن وثائق تتضمن أخبار مهما كان تاريخها أو شكلها أو سندها المادي، أنتجها أو سلمها أي شخص طبيعيا كانأو معنويا أو، أية مصلحة أو هيئة عمومية كانت أو خاصة أثناء ممارسة نشاطها.<sup>3</sup>
- تعتبر الوثائق الأرشيف مجموعة من الوثائق بمختلف أنواعها وأشكالها تحفظ حفظ نهائيا لتكون دليلا ومصدر للمعلومات والرجوع إليها وإستخدامها وقت الضرورة.

<sup>1</sup> -محمد لمين،بونيف. رقمنة الوثائق الأرشيف: المفاهيم، المبررات والتحديات، مجلة الاناسة وعلوم المجتمع جامعة محمد بوضياف. مسيلة، ديسمبر 2020.ص64.

<sup>2</sup> -رحموني بوشة،حميد آيت جبوش. الوثيقة الأرشيفية وأهميتها الإدارية والتاريخية، مجلة الحوار المتوسطي، جامعة وهران 1 الجزائر، مج10، ع1. مارس 2022 ص231

<sup>3</sup> - المادة الثانية من قانون 88-09 المؤرخ في جمادى الثانية عام 1408، الموافق ل6 يناير 1988، المتعلق بالأرشيف الوطني.



وتتمثل الوثائق الأرشيفية تلك الوثائق التي كانت لها قيمة علمية إدارية وبعد مرور فترة زمنية أصبحت تحمل معلومات ذات أهمية تاريخية يتم حفظها في مراكز حفظ الوثائق ويمكن الرجوع إليها وقت الحاجة إليها.

تعتبر الوثائق الأرشيفية أرقى المصادر التاريخية وذاكرة الأمة التي تعكس صورة للماضي وأخباره ويعتمد عليها في الأبحاث والدراسات العلمية، وتبقى هاته الوثائق الأرشيفية لها ميزة في وصل بين الماضي والحاضر.

### 3. تعريف الوثيقة الإلكترونية:

هي مجموعة من المعطيات منظمة في مجلدات fichiers معلوماتية غير ملموسة يمكن معالجتها بواسطة الحاسوب.<sup>1</sup>

وهي الوثائق التي يتم التعامل معها إنشاء و تخزينا وإسترجاعها بواسطةأبوسيلةإلكترونية سواء كانت حاسبا آليا أو مصغرات فيلمية ميكروفيش إلآخه.<sup>2</sup>

كما تعرف الوثيقة الإلكترونية في ضوء معيار iso 690 بأنها تلك الوثائق التي تتخذ شكلا إلكترونيا ويتم الوصول إليها عن طريق الحاسب الآلي.<sup>3</sup>

حيث عرفها الإتحاد الدولي للأرشيف ICA الوثائق الرقمية بأنها أي معلومة تم إنتاجها أو تسليمها عبر أجهزة الحاسب الآلي لإستكمال أو تنفيذ نشاط فردي أو جماعي ولكي تكون الورقة الرقمية وثيقة رسمية لابد وأن يتوفر بها ثلاثة عناصر في المحتوى والبنية content والبناء structure في البيانات التي تُكون في الوثيقة الرقمية الهوامش والرموز التجارية في كل الوثيقة وعنوانها والطريقة التي صيغت بها.<sup>4</sup>

### 3-1 السياق: أي المعلومات الخاصة بالبيئة التي أنتجت الوثيقة الرقمية .

<sup>1</sup> عادل، غزال. التسيير الإلكتروني للوثائق : الجزائر ، الألمعية النشر والتوزيع ، 2012، ص 14 .

<sup>2</sup> أشرف ، محمد عبده. إدارة الوثائق الإلكترونية : القاهرة ، دار الجوهرة النشر والتوزيع ، 2015، ص 24 .

<sup>3</sup> عبد المالك ، ابن السبتي. التسيير الإلكتروني للوثائق : مجلة المكتبات والمعلومات ، قسنطينة ، دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع ، ع3 ، ديسمبر 2003 ، ص 10 .

<sup>4</sup> صباح، عبید. قراءة في دور الوثيقة الرقمية في تلبية متطلبات البشرية وبديل الإستخدام التقليدي للوثائق : الجزائر، مجلة بيليو فيليا للدراسات المكتبات والمعلومات ، مج02 ، العدد 07 ، 2020 .

**3-2 المحتوى:** يقصد به الموضوع الرئيسي الذي تدور حوله الوثيقة ومن أجله أنشئت.

**3-3 البناء:** ويقصد به البيانات التي تساعد على تحديد هوية الوثيقة.<sup>1</sup>

إذا الوثيقة الإلكترونية هي كل وثيقة تحتوي على معلومات ومعطيات مسجلة بواسطة الحاسب الآلي ومخزنة على كل الوسائط الإلكترونية، يتم معالجتها وإسترجاعها وإتاحتها بإستخدام التقنيات الحديثة وقد تكون في شكل صورة أو نص أو صوت ...

#### 4. دورة حياة الوثيقة الإلكترونية:

لقد أصبحت دورة حياة الوثيقة الإلكترونية تشكل جانبا حيويا من جوانب الأعمال اليومية المنظمة، لذلك ينبغي أن تكون الوثيقة الإلكترونية قادرة على الخضوع لعملية الإدارة حاليا ومستقبلا حتى بعد إستبدال أو تطوير التقنية التي أنتجت تلك الوثيقة ، حيث تشمل عملية التسجيل، التعريف بخطة منشئ الوثيقة، وكذلك تتبع مسارها من أنشائها وحتى آخر تعديلات أجريت عليها، وتحديد حالة الوثيقة والتأكد أيضا من سياق الوثيقة وعلاقتها بالوثائق الكيانية.<sup>2</sup>

#### 5. نشأة وتطور الوثائق الإلكترونية:

حيث مرت الوثائق الإلكترونية بثلاث مراحل:<sup>3</sup>

**المرحلة الأولى:** قبل الثمانيات من القرن الماضي ظهرت تقنية الأرشفة الإلكترونية وكان إستنساخ يتعلق بأرشفة الوثائق شبه النشطة فقط والتي يجب حفظها لأهميتها من الإلتلاف وخاصة منها الوثائق العسكرية.

**المرحلة الثانية:** تحولت التسمية من الأرشفة الإلكترونية إلى التصرف الإلكتروني في الوثائق.

**المرحلة الثالثة:** منذ سنة 1994 حيث ظهرت تقنيات تحويل الملفات DOS .

<sup>1</sup> أشرف الشريف، عبد المحسن. الأرشفة الإلكترونية في المنظمات الحكومية: المبادئ وإجراءات التنفيذ، القاهرة، انبرك للطباعة والنشر والتوزيع، 2012، ص 23 .

<sup>2</sup> أشرف، محمد عبده. إدارة الوثائق الإلكترونية: المرجع السابق ، ص 79 .

<sup>3</sup> أشرف شعبان ، الجراي. نظام إدارة الوثائق الإلكترونية: القاهرة، دار حميثر النشر، 2022، ص 81 .

## 6. أنواع الوثيق الإلكترونية تمثلت في ثلاثة أنواع وهي:<sup>1</sup>

- **الوثائق النصية:** الوثائق التي تنشأ باستخدام تطبيقات سطح المكتب مثل الوثائق التي تنشأ من مجموعة برامج office مثل برنامج excel وبرنامج word.
- **الوثائق متعددة الأبعاد:** وهي الوثائق التي تنتج وتنشئ باستخدام نظام معلومات الإدارة مثل قواعد البيانات، نظم إدارة العملاء، النظم المالية، نظم الموارد البشرية، نظم إدارة المحتوى.
- **وثائق الوسائط المتعددة:** وهي الوثائق التي يمتزج فيها النص مع الصورة الثابتة أو المتحركة أو الصوت مثل الرسائل الإلكترونية التي يرفق بها صوت أو فيديو.

### (1) التسيير الإلكتروني للوثائق

#### 1-1 مفهوم التسيير الإلكتروني للوثائق:

يعرف التسيير الإلكتروني للوثائق أو التسيير الإلكتروني للمعلومات والوثائق هو مجموعة من الأدوات والتقنيات التي بواسطتها يمكن ترتيب وتسيير وحفظ الوثائق وإسترجاعها، من خلال جملة من تطبيقات الإعلام الآلي في إطار النشاط العادي للمؤسسة، ونتيجة لهذا يمكن لموظف الأرشيف مثلا أن يصل إلى قيود الوثائق في وقت قياسي قد يقدر بالثواني بمعنى أن التسيير الإلكتروني للوثائق سيمكن الموظف من إسترجاع الوثائق التي يحتاجها عند أدائه لعمله دون مغادرة موقع عمله.<sup>2</sup>

يعرف أيضا بأنه مجموع التقنيات التي تسمح وتتيح الوصول بكل بسرعة وبأقل تكلفة ممكنة للمعلومات والوثائق التي تسييرها المؤسسة، أو تلك التي ترد إليها سواء كانت مؤسسة أو إدارة. فالتسيير الإلكتروني للوثائق مطلوب ولا بد منه حيثما وجد في الوثائق التقنية، ملفات التأمين.... إلخ.<sup>3</sup>

وكذلك هو إزالة الطابع المادي للوثيقة dematerialization عن طريق الرقمنة، وهذا بإستعمال مجموعة من التجهيزات والبرمجيات لتقليل من التبادل الوثيقة الأصلية، وهو يمكن من وصول الإنتقاء للمعلومات، ويعرف التسيير الإلكتروني للوثائق عموما أنه نظام آلي للإقتناء والترتيب والتخزين وأرشفة الوثائق.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>أشرف الشريف، محمد عبد المحسن. إدارة الوثائق الإلكترونية في المنظمات الحكومية المعايير والإجراءات: مجلة العلم ع1، الرياض، مكتبة الملك فهد الوطنية الإتجاه العربي للمكتبات والمعلومات، 2007، ص 27.

<sup>2</sup>عبد المالك، بن السبتي. التسيير الإلكتروني للوثائق: مجلة المكتبات والمعلومات قسنطينة، مج 02، ع03، ديسمبر 2003

<sup>3</sup>وهيبة، غراممي. تكنولوجيا المعلومات في المكتبات: ط02، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، 2012، ص 239.

<sup>4</sup>عادل، غزال. التسيير الإلكتروني للوثائق: المرجع السابق، ص 37.

ويعرف التسيير الإلكتروني للوثائق عموماً أنه نظام آلي للإقتناء والترتيب والتخزين وأرشفة الوثائق

1،

## 1-2 لمحة تاريخية عن التسيير الإلكتروني :

وقد ظهر مصطلح التسيير الإلكتروني Ged في أوسط الثمانينات للدلالة على مفهوم الأرشفة الإلكترونية في سنة 1994 أجمع مختصين فرنسيين في إجتماع لهم بمنظمة Aproped على استخدام المختصر GEIDE للدلالة على مفهوم التسيير الإلكتروني للمعلومات والوثائق الموجودة لتفادي مفهوم Ged، الذي إنحصر فقط على مجال الوثائق، ومنه توسيع المفهوم ليشمل جميع أنواع المعلومات بما فيها البيانات ذات المصدر الإلكتروني، وفي كلتا الحالتين فإن كل من المصطلحين Ged و GEIDE يشيران في واقع إستتساخ إلى نفس التقنيات ونفس الحلول.<sup>2</sup>

ومن التعريفات السابقة نستنتج أن التسيير الإلكتروني يساعد الموظف من إسترجاع المعلومات وتخزينها وأرشفتها وهو يقلل من تبادل الوثيقة الأصلية، وهو تقنية تسهل عملية إنتقاء المعلومات بإستعمال الحاسب المرتبط بشبكة الأنترنت.

## 1-3 آلية عمل نظام التسيير الإلكتروني للوثائق:

تعمل الأنظمة الآلية على تسيير العديد من الوثائق وذلك بأتمتة وحوسبة مختلف الإجراءات والعمليات الفنية لها ويتم هذا من خلال المواصفات الفنية للنظام إدارة المستندات الإلكترونية كالتالي<sup>3</sup> :

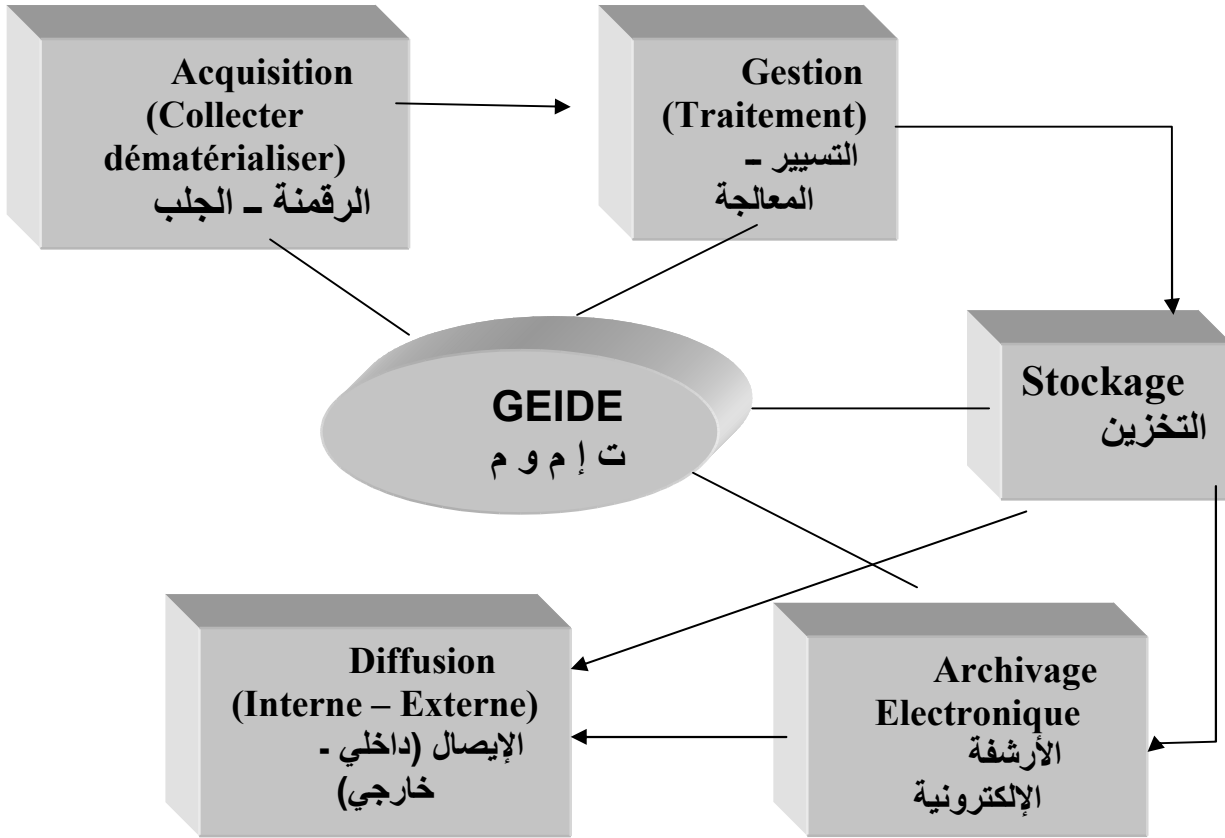
- ❖ إمكانية تخزين الوثائق المستخدمة من خلال أي تطبيقات أو نظم أخرى.
- ❖ يدعم النظام الربط مع قواعد البيانات المختلفة.
- ❖ آلية وسهولة الفهرسة لهذه الوثائق طبقاً لنوع كل وثيقة.
- ❖ القدرة على إسترجاع الوثائق المخزنة بطرق ودلالات مختلفة والتعامل مع أي نوع من وسائط التخزين.
- ❖ يتيح النظام القدرة على التخزين للوثائق وعرض الملفات صوت وفيديو.
- ❖ يتيح البرنامج إمكانية إستعراض الوثائق من خلال شبكة المعلومات.

<sup>1</sup> كمال بوكرازة، اولاد حسيني يوسف. واقع نظم المعلومات الأرشيفية بالمؤسسات الإقتصادية نظام: التسيير الإلكتروني للوثائق مؤسسة سوناطراك، مركب سكيكدة نمودجا، مجلة بيليفيليا للدراسات المكتبات والمعلومات، ع02، ص28 .

<sup>2</sup> نبيل، عكنوش غانم نذير. محاضرات في التسيير الإلكتروني: موقع جامعة قسنطينة، متاح علناخط: <http://www.umc.ed.dz> تمت الزيارة يوم 2023/3/2، على الساعة 15:19.

<sup>3</sup> سمير جمال، العيسى. إدارة نظم المعلومات المكتبية والأرشفة الإلكترونية: عمان، الاكاديميون، 2014، ص248.

وعليه نستنتج أن النظام التسيير الإلكتروني هو نظام قائم على التخزين والحفظ والمعالجة  
المعلومات وإسترجاعها والذي يمكن توضيحه في الشكل التالي:



الشكل (1):

آلية عمل نظام التسيير الإلكتروني للوثائق

Les Fonctions D'une Gide<sup>1</sup>

#### 1-4 أهداف تسيير الإلكتروني للوثائق:

جاء التسيير الإلكتروني للوثائق كحل لتضخم الكبير في حجم الوثائق والمعلومات المتداولة في المؤسسات حيث أن المشكلة كانت متمثلة في الصعوبة التحكم في المعلومات والوثائق التي تنتجها وتستقبلها في إطار نشاطها العادي هنا تم تحديد مجموعة من الأهداف التي ترافق تطبيق مشروع التسيير الإلكتروني للوثائق وهي:

<sup>1</sup> فوزية فاطمة ،ختير. رقمنة الأرشيف في الجزائر: الاشكالية والتنفيذ دراسة حالات المديرية العامة للأرشيف الوطني ولايتي الجزائر وهران، مذكرة ماجستير علم المكتبات، جامعة وهران، كلية العلوم الانسانية والحضارة الاسلامية 2007 - 2008، ص 51 .

❖ **أهداف متعلقة بالتخزين:** من خلال تقليص المساحات التخزينية وإختزالها وضمان سلامة النسخ الأصلية.

❖ **أهداف متعلقة بالتسيير:** من خلال التحكم الأمثل في طرق التسيير وتنوع أدوات المخرجات.  
- تحقيق عنصر الأمن في سياق تنقل الوثائق من أماكن متعددة سواء من القرصنة أو في حال إرسالها وإستقبالها وهذا المبدأ يطلق عليه إتاحة ماذا؟ ولمن؟<sup>1</sup>.

❖ **أهداف خاصة بالبحث:**

• سهولة عملية إسترجاع الوثائق وتنوع طرق البحث في تاريخ الكلمات الدالة.

• سهولة تبادل الوثائق داخل المؤسسة وخارجها .

• بث داخلي من خلال شبكة إنترنت محلية LAN تغطي كل مواقع المؤسسة في مختلف أنحاء الوطن.

• دقة الوصول إلى المعلومة أو الوثيقة المرغوب فيها والمرتبط أساسا بنجاح عملية التشفير .

• تعدد المداخل في البحث من طرف عدة مستعملين للمعلومة والوثيقة الواحدة .

• تأمين الوصول إلى المعلومة وذلك بإستخدام كلمة السر لمستخدمي النظام.<sup>2</sup>

❖ **أهداف متعلقة بالإتصال والتعاون (العمل الجماعي)**

• دخول مشترك accèsbpartagé إذ يمكن فحص المعلومة من طرف عدة مستعملين في وقت واحد.

• توفير عناء البحث بين مختلف الملحقات والفرع التابعة للمؤسسة الأم من خلال الشبكة المحلية.

• تيسير سبل التعاون والإتصال بين المتعاملين.<sup>3</sup>

تتلخص أهداف لتسيير الإلكتروني للوثائق:

- في تقليص المساحات التخزينية و يسمح أيضا بإقتصاد الورق والحد من إهدار الوقت والجهد في عملية البحث عن الوثائق وتنظيمها.

- الحد من تداول الملفات وتشتتها وطرق تسيير وتنوع أدوات المخرجات، توفير أدوات إتصال آلية متقدمة .

- توفير أداة بحث متقدمة في الوثائق والمستندات تعطي نتائج دقيقة وسريعة.

<sup>1</sup>رياض،خنفر.محاضرات في التسيير الإلكتروني للوثائق :الجلفة،جامعة زيان عاشور،كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية المتاح على الموقع <http://www.elearning.Unv.Djelfa.dz> يوم 2023/2/18 على 14:05 .

<sup>2</sup>ياسمينه،معروف.محاضرات في التسيير الإلكتروني للوثائق :خميس مليانة ،جامعة الجيلالي بونعامة،كلية العلوم الإنسانية.

<sup>3</sup>وهيبة، غرارمي.تكنولوجيا المعلومات في المكتبات:المرجع السابق، ص 241 .

- سرعة الوصول إلى البيانات والمعلومات لتأمين الوصول إلى المعلومة وذلك بإستعمال الكلمات السرية لمستخدمي النظام.

### 1-5 وظائف التسيير الإلكتروني للوثائق:

من أهم الوظائف المتعلقة بالتسيير الإلكتروني للوثائق نذكر منها ما يلي:<sup>1</sup>

- عقلنة طرق تسيير المعلومات والوثائق وعملية الإطلاع عليها.
- التسيير المطلق لمختلف الوثائق المنشأة من قبل المؤسسة أو المرسله إليها.
- محرك تكشيف المعلومات والوثائق يمكن جعل عملية البحث أكثر بسرعة.
- السيطرة على كل البيانات بالمؤسسة وذلك بالربط بين القاعدة الإلكترونية وقواعد البيانات المرجعية والبرامج المدمجة .
- مراقبة وحماية المعلومات الحساسة بالمؤسسة.

### 1-6 أصناف التسيير الإلكتروني للوثائق:

يمكن توزيع تطبيقات التسيير الإلكتروني للوثائق على ثلاثة أصناف وهي:

❖ **التسيير الإلكتروني للوثائق المكتبية:** يتجسد التسيير الإلكتروني للوثائق والمعلومات في إطار الأعمال الإدارية التقليدية التي يسيطر عليها أسلوب الاتصال في إطار العمل الجماعي، يستخدم التسيير الإلكتروني للوثائق الإدارية برمجيات تقليدية معروفة مثل Excel وword، التي يستخدم في تحرير النصوص وكتابة الوثائق المختلفة كما أن هذا النظام يعطي فرصة تبادل الوثائق والمعلومات من خلال المراسلات الإلكترونية.<sup>2</sup>

❖ **التسيير الإلكتروني للوثائق الأرشيفية:** يعرف بالأرشيف الإلكترونية يقوم بالتخزين والتكشيف التلقائي، حيث تخضع جميع الوثائق المطبوعة وغير المطبوعة إلى التطبيقات المعنية بإستخدام أدوات إعلامية آلي من تجهيزات و برمجيات، ويتم حفظ نسخ إلكترونية للمواد الأرشيفية مما يمكن من تخزينها في موزعات النظام أو على وسائط إلكترونية.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>رحمونة،بوشته،تنظيم وتسيير أرشيف الإدارة التعليمية: عمان، الاردن ،البوابة الشمالية للجامعة الأردنية، 2020، ص 291.

<sup>2</sup>التسيير الإلكتروني للوثائق والمعلومات: المتاح على الخط <http://www.labodroit.com> يوم 2023/2/5 الساعة 15:16 .

<sup>3</sup>عبد المالك ، بن السبتي.التسيير الإلكتروني للوثائق: المرجع السابق، ص 13 .

❖ **التسيير الإلكتروني التقني للوثائق والمعلومات:** أو التسيير الإلكتروني المهني للمعلومات ووثائق المؤسسات، يهتم هذا الصنف من التسيير الإلكتروني بمجمل التطبيقات والنشاطات الخاصة بالتحكم والتسيير الإلكتروني للوثائق ومعلومات معينة، وهذا الشكل نجده في الشركات والمؤسسات الكبرى ومكاتب الدراسات المتخصصة نظرا لإتساع رقعتها وضخم مسؤولياتها من خلال التحكم الأمثل في عنصرَي الدقة والسرعة.<sup>1</sup>

تتلخص أصناف للتسيير الإلكتروني في:

- التسيير الإلكتروني للوثائق المكتبية أن يتجسد في إطار الأعمال الإدارية لتسهيل عملية تبادل الوثائق والمعلومات من خلال المراسلات الإلكترونية مثل التقارير، محاضر، الاجتماعات.
- التسيير الإلكتروني للوثائق الأرشيفية أي التخزين لعرض الإسترجاع والإتاحة.
- التسيير الإلكتروني التقني للوثائق والمعلومات يهتم بتسيير الوثائق التقنية الخاصة بالمهن ويضم مجموعة من البرمجيات والتطبيقات مصممة لتسيير الملفات.

### 1-7 مراحل تجسيد وإنجاز نظام التسيير الإلكتروني للوثائق:

للوّائق يتكون نظام التسيير الإلكتروني للوثائق بشكل أساسي من عدة مراحل لوضع النظام حيز تطبيق منها:

- **مرحلة الدراسة القاعدية:** وفيها يتم حصر الموجودات ووضع دفتر الشروط وإقتراح النظام المناسب ثم إختيار المؤسسة التي ستكلف بتركيب النظام وفقا لما تقترحه من نوعية البرمجيات والتجهيزات وكلفة الإنجاز وأجال التنفيذ.<sup>2</sup>
- **مرحلة التنفيذ:** تركيب التجهيزات المناسبة وربطها بوسائل الإتصال المتواجدة بالمؤسسة.
- **مرحلة التجريب:** وفيها يشغل النظام تحت رقابة لجنة متخصصة غالبا ما تشكل من خبراء في الأرشيف والمعلوماتية في مدته لا تتجاوز ثلاثة أشهر تمكن من تسجيل النقائص والصعوبات التي قد تصاحب تشغيل النظام وبعد التأكد من نجاح العملية يسلم المشروع بشكل نهائي للمؤسسة.<sup>3</sup>
- **وهناك من الخبراء من عددها إلى سبع مراحل:**<sup>1</sup>

<sup>1</sup> سالم ، باشوية.التسيير الإلكتروني للمعلومات ووثائق المؤسسات دراسة حالة الشركة الوطنية للكهرباء والغاز سونلغاز فرع إنتاج الكهرباء على الخط journal.Cybrarians ع37 مارس 2015، المتاح على الرابط: <http://www.journal.Cybrarians.org./index> يوم 23/03/15 على الساعة 11:00 .

<sup>2</sup> عبد المالك، بن السبتي. التسيير الإلكتروني للوثائق:المرجع السابق، ص12.

<sup>3</sup> وهيبية، غراممي. تكنولوجيا المعلومات في المكتبات:المرجع السابق ، ص 255 .



1. دراسة إمكانية التنفيذ .
2. دراسة السوق.
3. لتحليل المقارن للعروض.
4. إقتناء وتثبيت التجهيزات.
5. التدريب .
6. إستخدام النظام .
7. التقييم.

وبالتالي لا يمكن وضع نظام التسيير الإلكتروني في يوم واحد ففي البداية يتطلب مجموعة من البرمجيات التي تضم قاعدة البيانات لتنفيذ عملية النظام وفق وسائل الإتصال ، والمصالح المتواجدة بالمؤسسة لتمر بعملية التجريب التي يتم فيها تشغيل النظام بعد التأكد من عملية ضبط الملفات داخل الشبكة .

### 1-8 دوافع وأسباب إنشاء نظام التسيير الإلكتروني للوثائق:

إن إنشاء نظام التسيير الإلكتروني للوثائق تندرج تحته أسباب التي دفعت إلى تنفيذه وهي كالآتي :

- إنفجار المعلومات وما صاحبه من تزايد الوثائق مما أدى إلى صعوبة التحكم بها.
- ضرورة مواكبة التقدم التقني والتكنولوجي الحاصل في العالم.
- المشاكل التي تعاني منها أساليب الحفظ التقليدية .
- التغيير والتنوع في الخدمات المقدمة للمستخدمين<sup>2</sup>.
- توفير الوثائق الإلكترونية للمستخدمين وبأكثر من نسخة.
- العمل على تطوير الأداء في الخدمات المرجعية وكذا العمليات الفنية وبالتالي زياده فعاليتها.
- التغلب على العائق الجغرافي من حيث حصول المستخدمين على المعلومة.
- تنوع وزيادة أوعية المعلومات وشكلها الرقمي<sup>3</sup>.

### 1-9 عوامل نجاح نظام التسيير الإلكتروني للوثائق:

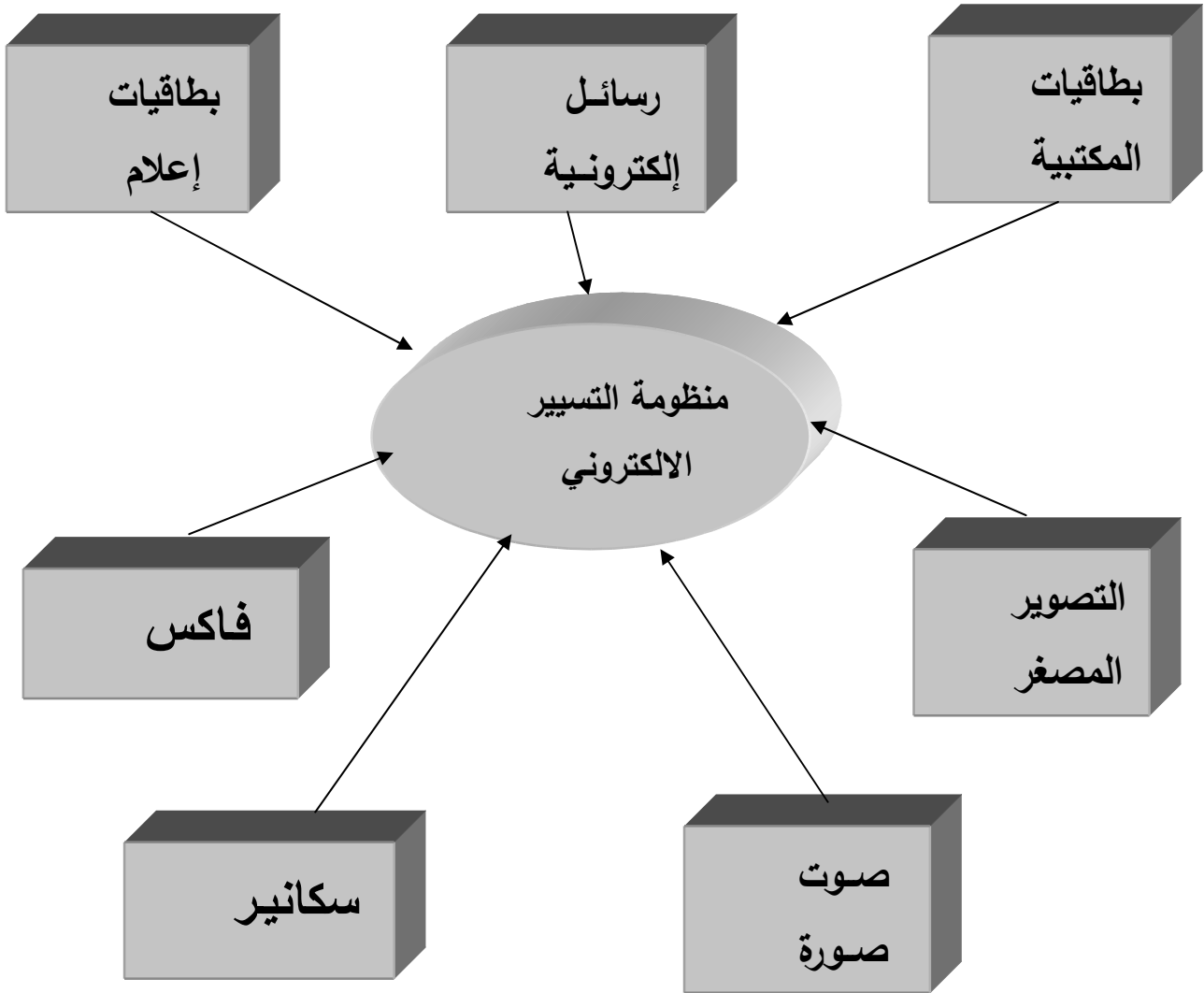
من أهم العوامل التي أدت إلى نجاح النظام نذكر ما يلي: <sup>1</sup>

<sup>1</sup> ياسمينه، معروف، محاضرات في التسيير الإلكتروني للوثائق: المرجع السابق .  
<sup>2</sup> غزال، عادل، التسيير الإلكتروني للوثائق: المرجع السابق، ص 40 .  
<sup>3</sup> بوشنة، رحمونة. تنظيم وتسيير أرشيف الإدارة التعليمية: المرجع السابق، ص 290 - 291 .

- الحاجة الفعلية للنظام.
  - توفر الإدارة لدى المسؤولين والعاملين لإدخال النظام.
  - تنظيم الوثائق ومعالجتها بالطرق التقليدية.
  - توفر الإمكانيات المادية .
  - توفر الإطارات الكفاءة.
  - التوفيق في إختيار البرمجيات والتجهيزات.
  - تحقيق المردودية المطلوبة من النظام .
  - المتابعة المستمرة للنظام عند تشغيله ووضع آليات تطويره.
- من عوامل نجاح نظام التسيير الإلكتروني للوثائق نستنتج أن الحاجة الفعلية للنظام تكمن في أهميته البارزة بالنسبة للمؤسسة لتلبية حاجيات المستفيد، وتوفرها على الوقت المناسب ورغبة المسؤولين في إدخال النظام، أي تقييمهم لضمان المعلومات وحماية المعلومات وتنظيم والمعالجة الجيدة، أي توفير الإمكانيات المادية التي تتمثل في المصاريف المادية والمالية والتجهيزات والبرمجيات وأدوات الاتصال، وتوفير الأخصائيين الكفأئ الكوادر البشرية المتخصصة في الإعلامالآلي من أجل تصميم نظام تسيير إلكتروني على أكمل وجه .التوفيق في إختيار البرمجيات والتجهيزات أي خبره المسؤولين في النظام لإستغلاله بأقل تكلفة ووفق معايير معينة و تحقيق المردودية المطلوبة من النظام أباستجابة النظام للمستجدات في حفظ الوثائق وسهولة إسترجاعها وتوفرها. المتابعة الصحية للنظام وضرورة تخصيص مصلحة للمتابعة المستمرة للنظام شأنها إقتراح حلول للمشاكل التي تعرقل إجراءات تنفيذ النظام.

<sup>1</sup>عكنوش، نبيل.محاضرات في التسيير الإلكتروني للوثائق :المرجع السابق .

10-1 نماذج من الوثائق المعالجة في منظومة التسيير الإلكتروني للوثائق:



الشكل (02):

نماذج من الوثائق المعالجة في منظومة التسيير الإلكتروني للوثائق<sup>1</sup>

11-1 العوائق والتحديات التي تواجه التسيير الإلكتروني للوثائق:

<sup>1</sup> محمد، بونعامة. الأرشفة الإلكترونية بين التشريع والتطبيق: دراسة حالة، الأرشيف الوطني الجزائري، جامعة منتوري قسنطينة، رسالة الماجستير، ص 210.

توجد العديد من المشكلات والمعوقات التي تواجه التسيير الإلكتروني.

(1) **أولا العوائق:**تواجه نظام التسيير الإلكترونيعدة صعوبات نذكر منها<sup>1</sup>:

- **النفسية:** عدم تأقلم اليد العاملة مع النظام الجديد لإعتيادهم على الأسلوب التقليدي القديم.
- **المادية:**تكلفته المادية كبيرة في إستثماره وصيانتته .
- تعطل الأجهزة وتكاليف صيانتته.
- القرصنة .
- **القانونية:**عدم اكتساب الوثيقة الإلكترونية للقيمة القانونية .
- الوثيقة الإلكترونيةلا يمكنها أن تعوض الوثيقة الورقية التي لها قيمه ثبوتيهValeur probant - تتلخص العوائق التي تواجه النظام الإلكتروني في:

- عدم تأقلم الموظفين مع النظام الجديد لإعتيادهم على التسيير التقليدي للوثائق.
- التخوف من القرصنة .
- التخوف من الأجهزةتكونهم ليسوا متمكنين في الإعلامالآلي.
- تكلفة برامج التسيير الإلكتروني .
- الحجية القانونية للوثيقة الإلكترونية.

(2) **ثانيا التحديات:**كذلك نجد معوقات وتحديات يوجهها التسيير الإلكتروني للوثائق نذكر منها<sup>2</sup>:

- عدم تطوير أداء الموظفين للتعامل مع النظام الجديد .
- هشاشة وسائط التخزين .
- خطر القرصنة وأمن المعلومات.
- تكلفة برامج التسيير الإلكتروني للوثائق العالية وهي التي تمر بعدة مراحل من الدراسة للمشروع مرورا بالتنفيذ وصولا إلى المتابعة .
- الحجية القانونية التي ما زالت تعاني منها الوثيقة الإلكترونية.

<sup>1</sup>وهيبة،غرارمي.تكنولوجيا المعلومات في المكتبات:المرجع السابق،ص255 .

<sup>2</sup>رياض،خنفر. محاضرات في التسيير الإلكتروني للوثائق: المرجع السابق.

- مشاكل تقنية تعترض تسيير نظام التسيير الإلكتروني خصوصا في الشبكات.

## 1-12 مزايا وعيوب التسيير الإلكتروني للوثائق :

نظام التسيير الإلكتروني له مجموعة من المزايا والعيوب .

(1) **أولا المزايا:** يوفر التسيير الإلكتروني للوثائق العديد من المزايا لمختلف المؤسسات نذكر منها :

- وصول أسرع إلى المعلومات.
- تسيير أحسن للمعلومات.
- تحكم أحسن في الأرشفة.
- التقليل من مساحة التخزين.
- تخفيض أسرع للأرشفة.<sup>1</sup>
- إطلاع العديد من الأشخاص على نفس الوثيقة وفي نفس الوقت.
- إتاحة الوثائق عن بعد.
- سهولة البحث بإستخدام أدوات بحث متطورة ومفاتيح بحث متعددة .
- تأمين البيانات ضد أية مخاطر محتملة للوثائق العادية.<sup>2</sup>

(2) **ثانيا العيوب:** تتمثل في :

- عدم تأقلم اليد العاملة مع النظام الجديد لإعتيادهم على الأسلوب القديم .
- التخوف المسجل على مستوى الإدارة العليا إتجاه مثل هذه المشاريع.
- التكلفة العالية لبرنامج التسيير الإلكتروني للمعلومات والوثائق .
- الحجية القانونية التي تفتقد إليها الوثائق الإلكترونية.<sup>3</sup>

(2) **الأرشفة الإلكترونية:** الأرشفة الإلكترونية عدة مفاهيم أساسية نذكر منها:

## 1-2 الأرشفة:

<sup>1</sup> وهيبه، غرارمي. تكنولوجيا المعلومات في المكتبات : المرجع السابق، ص 254 .  
<sup>2</sup> عادل، غزال . التسيير الإلكتروني للوثائق : المرجع السابق ، ص 42.  
<sup>3</sup> ياسمينة ، معروف. محاضرات في التسيير الإلكتروني للوثائق : المرجع السابق.

هي تخزين البيانات والمعلومات على وسيط إلكتروني لمدة طويلة لأجل أهميتها وندرته، ولأسباب تاريخية أو أمنية وإسترجاعها وقت الضرورة.<sup>1</sup>

أطلق عليها النادي العربي للمعلومات تسمية نظم السجلات الإلكترونية وهي: مسح الوثائق ومعالجتها وتخزينها في وسائط إلكترونية وربط هذه الوسائط بقاعدة بيانات الفهرس والكشاف بما يسمح بالنفاد مباشرة من الفهرس أو الكشاف إلى صورة مباشرة.<sup>2</sup>

## 2-2 الأرشفة الإلكترونية:

تتمثل في تقنية تحويل الأرشيف الورقي بكل وثائقه ومستنداته إلى الشكل الإلكتروني يقرأ بواسطة الحاسب.<sup>3</sup>

## 2-3 الأرشفة الرقمية:

هي البديل التدريجي بالأرشيف التقليدي نتيجة لتطبيقات التكنولوجيا الرقمية التي يمكن من تقديم الحروف والإشارات والأسطر في شكل النظام الثنائي (0-1) بحيث يمكن تسجيلها على الوسائط المغناطيسية من خلال إجراءات دقيقة مع إمكانية تحويلها عبر قنوات الإتصال الإلكترونية.<sup>4</sup>

عرفتها وهيبه غراممي: بأنها عبارة عن تقنية إلكترونية من أجل حفظ ومعالجته البيانات بصورة ثنائية يمثلها الرقم واحد والرقم صفر، إذن فإن البيانات المحفوظة أو المرسله بإستخدام التقنية فهي عبارة عن سلسلة من الأصفار والأحاد، كل حالة فردية من هذه الرقمية تسمى بت "BIT".<sup>5</sup>

<sup>1</sup> - عبد الفتاح عبد الغفور، قاري. معجم مصطلحات المكتبات والمعلومات إنجليزي، عربي، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2000. ص.30.

<sup>2</sup> - أحمد بن عبد الله، لغرابي. الأرشفة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية دراسة لواقع الوزارات والمؤسسات شبه الحكومية، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2008. ص.31.

<sup>3</sup> - بن حسن العريشي، جبريل. الأرشفة الإلكترونية وإدارة الوثائق في العصر الحديث: مبادئ والأسس النظرية والتطبيقات العلمية، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2012. ص.45.

<sup>4</sup> - سعد، الزهري. الشراكة بين المكتبيين والأرشيفيين: واقع المؤتمر السابع عشر للإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (إعلم) بالتعاون مع الأرشيف الوطني الجزائري، الدار المصرية اللبنانية للنشر، ط2، 2009. ص.120/121.

<sup>5</sup> - وهيبه، غراممي. تكنولوجيا المعلومات في المكتبات - الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، 2012. ص.206-209.

يعتبر الأرشيف الإلكتروني يتعامل مع الوثائق والمكتبات والتقارير، ويحفظ على الحاسب البيان الواصف لكل منها، كما يحفظ على الحاسب شكل الوثيقة الأصلي، من خلال الماسح الضوئي، ومع تراكم الحفظ على الحاسب يضمن نظام الأرشيف الإلكتروني تحقيق الإسترجاع الموضوعي للوثائق بأحسن دقة ممكنة وأحسن شمول ممكن.<sup>1</sup>

تعتبر الأرشيف الرقمية عبارة عن عملية نقل وإدخال الملفات التقليدية إلى الوسائط المختلفة للحواسيب، بحيث يمكن تخزينها لفترات طويلة، مثل الشرائط المغنطة أو الأقراص الضوئية، بحيث تستعمل كذلك كأداة مساندة إذا ما فقدت الملفات الأصلية من وسائط التخزين الورقية أو التقليدية.<sup>2</sup>

### من الناحية القانونية:

عرف في المادة رقم 37 من الدراسة رقم 16 للمجلس الدولي للأرشيف:

يتكون الأرشيف الإلكتروني من نوعين من الوثائق:

1- الوثائق الصادرة مباشرة في الشكل الرقمي.

2- الوثائق المنتجة ورقياً والتي يتم مسحها ضوئياً.<sup>3</sup>

تعتبر الأرشيف الإلكتروني أو الرقمية عملية إدخال الملفات والوثائق التقليدية عبر عدة وسائط للحاسوب لتخزينها وحفظها لمدة طويلة والرجوع إليها وقت الحاجة والمحافظة عليها وحماية النسخة الأصلية منها من التلف وحفظ القيمة التاريخية لها.

وتعتمد الأرشيف الإلكتروني على عدة برمجيات وأجهزة لتحويل الوثائق من الشكل التقليدي الورقي إلى الشكل الإلكتروني الرقمي كأجهزة المسح الضوئية أو الكاميرات الرقمية والوسائط الإلكترونية المختلفة

<sup>1</sup> - حازم حسن، صبحي. الأرشيف الرقمي الإلكتروني الآن وليس غداً، القاهرة: المكتب الأكاديمية، 2007. ص. 37.

<sup>2</sup> - هدى، بنت محمد العمودي. الأرشيف الإلكتروني نموذج تطبيقي للاستخدام التقني بجامعة الملك عبد العزيز معاملة علم النفس بكلية الآداب والعلوم الإنسانية شطر الطالبات، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج 16. ع 1. ديسمبر 2009. ص. 68- 69.

<sup>3</sup> - المادة 37 من الدراسة رقم 16 للمجلس الدولي للأرشيف، الوثائق الإلكترونية: مرشد الأرشيفيين النسخة العربية من

قبل عبد الكريم بجاجة: 16:45 [17.02.2023]. <http://www.ica.org/eninode>

وجمع الوثائق وفق نظام معين يهدف إلى استرجاع الوثائق لتسهيل عملية البحث عن الوثائق المراد استعمالها.

## 2-4 مراحل الأرشيف الإلكترونية: تنقسم مراحل الأرشيف الإلكترونية إلى مرحلتين أساسيتين هما:

### 1. مرحلة التخطيط الأرشيف الإلكترونية: تشمل على ما يلي:

- مرحلة الدراسة والمسح: وتتمثل في حصر الوثائق المزمع رقمتها وتحديد كميتها وأشكالها وأنواعها التي تختلف حسب اللون/ الحجم/ الجودة الورقية.
- مرحلة التحليل: وتشتمل في تحديد الأولويات لتحويل الوثائق من الورقية إلى الإلكترونية وإعداد قوائم تتضمن البيانات الأساسية للوثائق كتحديد أماكنها وعناوينها وجودتها وحفظها ودرجة نشاطها...إلخ، وهو بمثابة الجرد الشامل للوثائق.
- مرحلة بناء الخطة: وتتمثل في وضع خطة لحفظ الوثائق أي قواعد لمدتها إستقبالها أي مدة حفظها وتاريخ تقرير مصيرها النهائي وتحديد تاريخ إتلافها أو ترحيلها.<sup>1</sup>
- مرحلة إختيار البرمجيات والأجهزة: وتشتمل على التجهيزات الآلية وإختيار البرمجيات وقواعد البيانات اللازمة، ووضع الحلول المناسبة مع إختيار أدوات البحث.
- مرحلة إعداد قواعد البيانات: وتتمثل في إعداد قواعد البيانات التي ستضمها لحفظ ومعالجة الوثائق الإلكترونية.<sup>2</sup>

### 2. مرحلة التنفيذ الأرشيف الإلكترونية: تشمل على ما يلي:

- مرحلة تحضير الوثائق الورقية من أماكن حفظها أو تواجدها إلى المكان المخصص لتنفيذ المشروع وجمعها حسب تصنيف محدد مثل الشكل، اللون، الحجم، بمختلف بياناتها التوثيقية ومستنداتها وإستبعاد الوثائق المكررة منها والتي لا يصلح تكرار رقمتها.
- تصوير أو نسخ الوثائق القديمة التي يصعب رقمتها مباشرة.
- إزالة الدبابيس من الوثائق المراد رقمتها.

<sup>1</sup> - سمير جمال، العيسى. إدارة نظم المعلومات المكتبية والأرشيف الإلكترونية، عمان: الأكاديميون للنشر والتوزيع 2014. ص. 161-162.

<sup>2</sup> - محمد صالح، إقبال. الأرشيف الإلكترونية للوثائق في مؤسسات المعلومات بين النظرية والتطبيق دراسة حالة: دار الوثائق القومية السودانية، المجلة الدولية لنشر الدراسات العلمية، مج8. ع2. 15 فيفري 2021. ص25.



- فصل الوثائق المعدة للرقمنة حسب نظام تصنيف معد سابقا.
- فصل الوثائق إلى مجموعات حسب اللون، الحجم وغيرها.
- مرحلة التصوير الضوئي للرقمنة.
- مرحلة مراقبة الجودة: يتم تدقيق الجودة للوثائق المرقمنة ومقارنتها بالوثائق الأصلية لتحديد النقائص سواء في المحتوى أو في جودة التصوير وإذا ما تم ملاحظة نقص يتم إعادة التصوير.<sup>1</sup>

نلخص مراحل الأرشيف الإلكترونية التي تنقسم إلى مرحلتين أساسيتين مرحلة التخطيط الأرشيف الإلكترونية ومرحلة التنفيذ الأرشيف الإلكترونية في النقاط التالية:

أ. مرحلة التخطيط وتشمل: مرحلة الدراسة والمسح، وتمثل في تحديد الوثائق التي سيتم رقعمنتها وتحديد نوعها وشكلها... إلخ، ثم يأتي بعدها مرحلة التحليل وهي بمثابة الجرد الشامل للوثائق وتحديدًا لتحويلها من الوثائق الورقية إلى الوثائق الإلكترونية وتليها مرحلة بناء الخطة وتمثل في وضع خطة لحفظ الوثائق وتحديد نظام لتصنيفها ووضع رموز لتمييزها ووضع مصطلحات تحتوي كلمات مفتاحية موحدة لإسترجاع الوثيقة بسهولة وبعدها تأتي مرحلة إختيار البرمجيات وهي عبارة عن التجهيزات الآلية وإختيار أدوات البحث وإعداد التقارير المطلوبة.

وصولاً إلآخر مرحلة في التخطيط وإعداد قواعد البيانات وتشتمل في إعداد قواعد البيانات التي ستضمونها حفظ ومعالجة الوثائق الإلكترونية.

ب. أما المرحلة الثانية من مراحل الأرشيف الإلكترونية: مرحلة التنفيذ الأرشيف الإلكترونية تشمل نقاط نذكرها فيما يلي:

مرحلة تحضير الوثائق والملفات وذلك عن طريق أبعاد الأوراق المكررة، إزالة الدبابيس وفصل الأوراق إلى مجموعات حسب الحجم، وتمييزها بوضع علامات على الوثائق لتسهيل عملية تجميعها، تليها مرحلة التصوير الضوئي وهي تقوم على التصوير الضوئي للوثائق بواسطة أجهزة المسح الضوئي فهي تقوم على تحويل الوثائق الورقية إلى وثائق إلكترونية وتخزينها على أجهزة الحاسب الآلي، ثم تأتي مرحلة

<sup>1</sup> موسى، ابن البار. دور تكنولوجيا المعلومات في الإنتقال من الأرشيف التقليدي إلى الأرشيف الإلكتروني، مجلة للتراث، 31 ديسمبر 2014. ص. 106.

مراقبة الجودة التي تقوم على التدقيق على الملفات التي تم تصويرها ضوئياً ومقارنتها بالملفات الأصلية لتأكد من شكلها ووضوحها وجودتها والتأكد من سلامة وتسلسل المعلومات من نقص لإعادة تصويرها.

## 2-5 أهداف الأرشيف الإلكترونية: للأرشيف الإلكترونية عدة أهداف تركز عليها نذكر منها:

- 1- توفير المساحات المكتبية المستهلكة لتخزين الملفات الورقية.
- 2- توفير نسخ احتياطية من الوثائق.<sup>1</sup>
- 3- قلة التكلفة من الناحية المادية.
- 4- قابلية التعديل والمراجعة والتحديث.
- 5- أن يكون النظام ذا قدرة على التخزين.<sup>2</sup>
- 6- سهولة إسترجاع الوثائق المطلوبة وذلك بإستخدام طلق مختلفة للبحث.
- 7- زيادة فاعلية صلاحيات الإطلاع على الوثائق.<sup>3</sup>
- 8- تهدف الأرشيف الإلكترونية على المنظور البعيد إلى بلوغ أرشيف بلا ورق وتحويل الوثائق الورقية إلى وثائق رقمية بما في ذلك من مميزات كان المستحيل تحقيقها في الأرشيف الورقي منها إمكانية الوصول إلى الوثائق وإتاحتها عبر بيئة الشبكات مما يمكن الباحثين من مختلف دول العالم من الإطلاع عليها في وقت واحد بل والحصول على نسخة منها.<sup>4</sup>

## 2-6 مميزات الأرشيفية الإلكترونية: لعملية الأرشيف الإلكترونية الكثير من المميزات من بينها:

1. الحفاظ على الوثائق النادرة من التلف دون حجب الوصول إليها من قبل الراغبين في دراستها.

<sup>1</sup> - أشرف عبد المحسن، الشريف. الأرشيف الإلكتروني في الشركات والمؤسسات العامة، القاهرة: دار الجوهرة للنشر والتوزيع، 2015. ص32.

<sup>2</sup> - أسامة محسن، هندي. مدى مطابقة الأرشيف الإلكتروني بمشيخة الأزهر الشريف لمعيار ISO 15489. دراسة حالة ص147.

<sup>3</sup> - محمد صالح، إقبال. المرجع السابق. ص.22.

<sup>4</sup> - عبد الرحمن الصادق، حسام القدار. الأرشيف الإلكترونية من حوليات المكتبات والمعلومات. ع03. أكتوبر. ص.242.

2. سرعة إسترجاع الوثائق وسهولة الإستخدام إذ يمكن إسترجاع الوثائق في ثوان، كما يمكن للعديد من الأشخاص قراءة الوثيقة ذاتها في وقت واحد دون الحاجة للحضور إلى مقر دار الوثائق.<sup>1</sup>
3. مراقبة الوثائق وتحولاتها ومتابعتها وتطورها ومعرفة سير المعاملات داخل المؤسسة.
4. تعدد نقاط الوصول للوثائق المحفوظة إلكترونيا مما يسهل إسترجاع الوثائق.
5. توفير حيز المكاني والاستغناء عن الأرشيف الورقي وأكوام المعاملات والملفات.
6. الحصول على معلومات دقيقة من خلال تحليل البيانات وبالتالي وضع خطط وميزانيات مسبقة ومدروسة.<sup>2</sup>

## 2-7 عيوب الأرشيف الإلكترونية: رغم ما تحتويه الأرشيف الإلكترونية من مزايا إلا أنها تحتوي

أيضا العديد من العيوب والسلبيات نذكر منها:

1. تعرض جهاز الكمبيوتر لأي حدث، مثل الأعطال والصدمات الكهربائية قد يؤثر على البيانات المحفوظة في هذا الأرشيف كليا أو جزئيا، مما يكون له تأثير بالغ على العمل في المكتبة بشكل كلي.
2. التكاليف الكثيرة التي تحتاجها الأجهزة والعاملين في إعداد ملفات الأرشيف وتطويرها ومتابعتها من حين إلأخر لتجديده.<sup>3</sup>
3. التصوير السريع لبرامج الأرشيف ووسائط الأرشيف الإلكترونية والتي لا يمكن ملاحظتها مما يؤكد ضرورة إيجاد سياسة واضحة لإدارته وتوفير وسائط وأجهزة لإسترجاعه.
4. عدم القدرة على التفريق بين الأصل والنسخة الإلكترونية مما يفقد الوثيقة الأرشيفية مميزاتا.<sup>4</sup>
5. تعلق الإنسان إلى اليوم بالوعاء الورقي.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - مجبل لازم، المالكي. علم الوثائق وتجارب في التوثيق والأرشيف، عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، 2022. ص.237.

<sup>2</sup> - ساعد، الطيار. الأرشيف الإلكترونية، موقع القرية الإلكترونية، متاح على الأنترنت:

<http://www.alyasser.net>[24.2.2023][1:20]

<sup>3</sup> - لطيفة ، علي الكمشي. حفظ الوثائق في ظل الأرشيف الإلكترونية، المؤتمر الدولي للعشرين للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات المملكة المغربية، الدار البيضاء. 2009. ص.30.

<sup>4</sup> - مجبل لازم، مالكي. نفس المرجع السابق. ص.240.

يشكل تراكم الوثائق والملفات مشكلة كبيرة في المؤسسات الوثائقية ومراكز المعلومات، ومع زيادة المعلومات وتطورها أصبح من الصعب تسيير وحفظ الوثائق يدويا ، وصعوبة إسترجاعها في نفس الوقت لذا وجب على العديد من المؤسسات التوجه نحو تجسيد مشروع الرقمنة لتفادي مجموعة من الصعوبات التي كانت تواجهها من خلال إستخدام مجموعة من التقنيات الآلية، و قد خصصنا هذا المبحث للتعريف بالرقمنة وكل ما يتعلق بها، كما تفرعنا فيه بذكر مشروع الرقمنة وإبراز متطلباته، وأهم المراحل التي يمر بها والمعوقات التي تواجهه .

### (3) الرقمنة

#### 1-3 مفهوم الرقمنة:

للرقمنة عدة مفاهيم وتعريفات أساسية ويمكن تعريفها بأنها:

هي عملية يتم بمقتضاها تحويل البيانات إلى شكل رقمي ومعالجتها بواسطة الحاسب، وعادة ما يستخدم مصطلح الرقمنة في نضم المعلومات للإشارة إلى تحويل النص المطبوع أو الصور إلى إشارات ثنائية بإستخدام أحد الأجهزة المسح الضوئي، يمكن عرضها على شاشة الحاسب.<sup>2</sup>

الرقمنة عملية تسمح بترميز وتحويل الصور والأصوات والنصوص إلى لغة الحاسب، والبيانات المرمنة يمكنها الإنتقال في شكل إلكتروني ضوئي عن طريق الألياف الضوئية، أو عن طريق موجات هرتزية، وهذه البيانات المرمنة يمكن حفظها على أقراص صلبة أو أقراص مضغوطة DVD- CD.ROM.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> لطيفة ،علي الكمشي. الأرشفة الإلكترونية وحمايته للوثائق، المجلة العربية للأرشيف والتوثيق والمعلومات. ع44. يونيو 2018. ص. 353.

<sup>2</sup> عماد عيسى، صالح محمد. المكتبات الرقمية الأسس النظرية والتطبيقات العلمية، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية للنشر 2006. ص. 219.

<sup>3</sup> بنت دخيل الله، الخثمي مسفرة. مشاريع وتجارب التحويل الرقمي في مؤسسات المعلومات، دراسة الاستراتيجية المتبعة، مجلة RISI، مج19. ع01. 2011. ص. 24.

هي تحويل البيانات إلى شكل رقمي وذلك لأجل معالجتها بواسطة الحاسب الإلكتروني، وفي سياق نظم المعلومات عادة ما تشير الرقمنة إلى تحويل النصوص المطبوعة أو الصورة إلى إشارات ثنائية باستخدام نوع ما من أجهزة المسح الضوئي بغرض نتيجة ذلك على شاشة الحاسوب.<sup>1</sup>

تعتبر الرقمنة عملية تحويل البيانات والمعلومات من شكلها التقليدي الورقي إلى الشكل الرقمي بواسطة أجهزة ومعدات.

تحويل المصادر المعلومات بمختلف أشكالها وأنواعها إلى شكل رقمي يتم قراءته بواسطة تقنيات الحاسبات الآلية.

### 3-2 مبادئ الرقمنة: تقوم عملية الرقمنة على عدة مبادئ التي إستوجبت الأخذ بها وتتمثل في:

1. الرقمنة تساعد على الحفظ من خلال الحد من إستعمال الوثائق الأصلية.
2. عملية الرقمنة قبل كل شيء هي عملية بث المعلومات والمعطيات.
3. يجب إختيار الوثائق التي تخضع لعملية الرقمنة بما يتناسب والهدف المحدد.<sup>2</sup>
4. يجب أن لا تتعارض وتتداخل عملية الرقمنة ونظام الرقمنة ككل مع حقوق الملكية المادية والفكرية.
5. حتمية توافق الوسائل والأدوات التكنولوجية المستخدمة مع خصائص الوثائق التي تم إختيارها لعملية الرقمنة.<sup>3</sup>

### 3-3 شروط عملية الرقمنة:

<sup>1</sup> سهيلة، مهري. المكتبة الرقمية في الجزائر: دراسة للواقع وتطلعات المستقبل مذكرة لنيل درجة ماجستير في علم المكتبات. تخصص إعلام علمي وتقني، جامعة قسنطينة. 2005. ص. 82.

<sup>2</sup> نجوى، حسيان. مشروعات رقمنة الوثائق الأرشيفية بمصلحة أرشيف بلدية برج منايل ولاية بومرداس، جامعة الجزائر 02. ص. 39.

<sup>3</sup> عادل، دسوس. واقع التسيير الإلكتروني للبلديات الجزائرية على ضوء مشروع الجزائر الإلكترونية، مجلة مدارات سياسية. جامعة ابن خلدون تيارت، الجزائر. مج 6. ع 11 [18-6-2022]. ص. 98.

أُنتِج في النظام الرقمي المنشود حماية قوية، تتحكم بأي تعديل يطرأ على الوثيقة الأصلية وذلك من خلال إجراءات تحديد صلاحيات الإنشاء بدقة، والإحتفاظ بنسخ عن الوثيقة الأصلية مع المعلومات عن إنشائها، والجهة التي أنشأتها.

حفظ جميع المعلومات المتعلقة بالسياق مثل علاقة الوثيقة بالوثائق والجهة التي أنشأت الوثيقة والفعالية التي أنتجت فيها.

حفظ جميع المعلومات المتعلقة ببنية الوثيقة وتسجيل إستخدام المعطيات والشكل الوسيط، الحقول الجداول والهوامش، كما تتضمن معطيات عن محتوى الوثيقة.

الحفاظ على الوثيقة نفسها بصورة ملائمة للإستخدام عبر التطور التكنولوجي المشارع، وهذا ما يتطلب نسخ الوثيقة من النظام التقليدي إلى النظام الحديث مع التأكد من الحفاظ على المعلومات السياقية البنية للمعطيات الوافية دون تغيير.<sup>1</sup>

إحترام جميع المقاييس والمواصفات الخاصة بالتسيير الإلكتروني للأرشيف أثناء التصوير الرقمي من حيث:

- المقاييس الدولي ISO 10196.
- التسيير العلمي وفقاً للمقياس الدولي ISO 15492.
- لتحسين سير الإدارة في كافة المؤسسات والحفظ الدائم للأرشيف الإلكتروني.
- تحويل أدوات البحث المنتجة على الشكل الإلكتروني بإستخدام المقياس الدولي EAD.<sup>2</sup>

### 3-4 أساليب الرقمنة:

هناك ثلاثة أساليب لعملية الرقمنة ونذكرها في النقاط التالية:

#### 1. الرقمنة في شكل صورة:

<sup>1</sup> زهير، حافظي. الأنظمة الآلية ودورها في تنمية الخدمات الأرشيفية: دراسة تطبيقية بأرشيف بلدية قسنطينة، رسالة دكتوراه. في علم المكتبات جامعة منتوري، قسنطينة. قسم علم المكتبات. 2008. ص. 124.

<sup>2</sup> أحمد، فرج أحمد. نفس المرجع السابق. ص. 68.

ويطلق عليها أيضا الصورة في شكل نقاط تتكون من شبكة من النقاط تسمى pixels أو وحدات ضوئية، ويتم تجزئة كل صفحة من صفحات النص إلى عدد معين من النقاط الوحدات الضوئية وترتبط كل نقطة بنظام معين، وتوجد ثلاث أنماط متبعة للرقمنة بأسلوب الصور وهي:

أ. **الرقمنة في شكل أبيض وأسود:** يعد هذا الأسلوب أبسط أساليب الرقمنة في شكل صورة، غير أن إشكالية إستخدامة تكمن في إقتصاره على النصوص، التي تكون في حالة جيدة ويصعب إستخدامه في رقمنة النصوص التي تشتمل على مجموعة من الإيضاحات وهو لا يحتاج إلى سعة كبيرة في الحفظ في وسائط التخزين المختلفة.

ب. **الرقمنة في شكل مستويات الرمادي:** يتميز هذا الأسلوب بإمكانية تطبيقه على الإيضاحات المصورة التي تشتمل عليها بعض النصوص المطبوعة أو عموما يفضل إستخدام هذا الأسلوب في رقمنة النصوص إذ يسمح بالحفظ الصحيح والسليم للوجه والجانب النظري للوثائق.

ج. **الرقمنة بأسلوب الألوان:** يعتمد هذا الأسلوب من الرقمنة على مبدأ نفسه بالنسبة لعملية الترميز مع إختلاف أن كل وحدة ضوئية pixels تمثل ترميز الثلاث ألوان الأساسية، أحمر، أخضر أزرق، في حين تكمن الإشكالية الرئيسية في هذا الأسلوب من الرقمنة في حجم الملفات الضخمة نسبيا مقارنة بأسلوب الأبيض والأسود.<sup>1</sup>

## 2. الرقمنة في شكل نص:

يمكن الإعتماد على منهجين أساسيين في تطبيق هذا الأسلوب من الرقمنة هما:

أ- **المنهج 01:** يتم من خلال أجهزة وبرمجيات تكمن مهمتها الرئيسية في إنشاء النصوص وتحريرها، وفي الحالة تكون مجموعات النصوص متاحة منذ بداية إنشائها في شكل إلكتروني غير أن هذا المنهج يعد مكلف لكنه الحل الوحيد المتاح من أجل رقمنة نصوص المخطوطات أو النصوص ذات خطوط الكتابات القديمة.

ب- **المنهج 02:** يرتبط هذا المنهج أساسا برقمنة نصوص مصادر المعلومات اعتمادا على برمجيات التعرف الضوئي على الحروف OCP/ Optical caractère recognitino.

<sup>1</sup> - سهيلة، مهري. المكتبة الرقمية في الجزائر. نفس المرجع السابق. ص. 84 - 86.

ويعد هذا المنهج مكلف سواء من ناحية الوقت المستغرق في معالجة النصوص أو من خلال الخبرات والكفاءات القادرة على أدائه غير أنه يسمح بتطبيق أشكال البحث النصي، والتعامل مباشرة مع الوثيقة الإلكترونية على أنها نص لا صورة.<sup>1</sup>

### 3. الرقمنة في شكل شعاعي (إتجاهي):

وهي تقنية تمثيل الأشكال من خلال معادلات رياضية ويتمثل المبدأ الرئيسي للعملية في إعادة تمثيل معطيات الصورة من خلال معادلات هندسية والتي تسمح بقراءتها من وجهة نظر رياضية... ومن مزايا هذه الفئة من الصور هي إمكانية تكبيرها إلى ما لا نهاية دون أن تفقد جودتها الأولية.<sup>2</sup>

نستنتج أن للرقمنة ثلاثة أشكال وأساليب أساسية تعتمد عليها:

**أولاً:** الرقمنة في شكل صورة وهي تمثل مساحة كبيرة من حيث الإستعمال في التخزين وتشتمل على عدة نقاط أهمها:

أ. الرقمنة في شكل أبيض وأسود: وهي طريقة إقتصادية من ناحية الحفظ وسهلة التطبيق على الوثائق الحديثة والوثائق التي تعرضت للتلف لقراءتها بالماسح الضوئي.

ب. الرقمنة في شكل مستوى الرمادي: تمثل مساحة كبيرة على مستوى الذاكرة، وهي تقوم بالحفاظ على الوثائق ذات القيمة العالية.

ت. الرقمنة بأسلوب الألوان: وهذا النوع يحتاج إلى pixels بعدد كبير لمساحة كبيرة في الذاكرة يشتمل في عملية الترميز على أن كل وحدة pixels تمثل ترميز ثلاث ألوان أساسية (أحمر أزرق، أخضر) وكل لون يرمز بعدد معين من البنيات، يشتمل في عملية الترميز على أن كل وحدة pixels تمثل ترميز ثلاث ألوان أساسية (أحمر، أزرق، أخضر) وكل لون يرمز بعدد معين من البنيات.

**ثانياً:** الرقمنة في شكل نص: تعتمد على منهجين أساسيين هما:

<sup>1</sup> - أحمد، فرج أحمد. دراسات في تحليل وتصميم مصادر المعلومات الرقمية، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية. 2009. ص. 67.

<sup>2</sup> - سهيلة، مهري. المرجع السابق. ص. 85.



- أ. المنهج 1: يتم من خلال أجهزة وبرمجيات مهمتها إنشاء النصوص وتحريرها.
- ب. المنهج 2: يرتبط برقمنة نصوص مصادر المعلومات بالإعتماد على برمجيات التعرف الضوئي على الحروف وهو منهج مكلف سواء من ناحية الوقت ومن الخبرات والكفاءات.
- ثالثا: الرقمنة في شكل إتجاهي: وهي نفسية تسمح بالبحث داخل النص المباشر مع الوثائق الإلكترونية بالإعتماد على برامج التعرف الضوئي على الحروف وتتميز بتكبير الصور إلى ما لا نهاية دون تداول جودتها الأولية.

### 3-5 أهداف الرقمنة: أن عملية الرقمنة لها عدة أهداف أساسية تركز عليها من بينها:

- الحصول على تسيير أفضل لها، سهولة الإستخدام يمكن أن يساعد فحص الوثائق في إختيار حل لتسيير الوثائق والملفات المناسبة لتلبية إحتياجات المؤسسة، كذلك عندما تكمل عملية المسح الضوئي وتسيير الوثائق بعضها ببعض، فأنها تساعد المؤسسة على خفض التكاليف وتصبح أكثر فاعلية بمعلوماتها.
- التحكم في الحجم الكبير للأرصدة الوثائقية.<sup>1</sup>
- تطوير الخدمات التقليدية.
- إتاحة دون التقيد بالموقع الجغرافي.<sup>2</sup>
- الحفاظ على الوثائق الأصلية والنادرة من خلال إتاحة للنسخ الرقمية بدل النسخ الأصلية للمحافظة عليها من التلف والضياع، نتيجة كثرة التداول.
- تسهيل عملية تداول الوثائق خاصة عبر الشبكات.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> - حياة، مخلوف. مشروع رقمنة الوثائق بالمؤسسات الإقتصادية، مكتب الأرشيف بمديرية الموارد البشرية بالمؤسسة المينائية - جن جن- نموذجا، مجلة بيبليوغرافيا لدراسات المكتبات والمعلومات. ع4. ص. 194.

<sup>2</sup> - عيسى، عماد. صالح محمد. المرجع السابق. ص. 221.

<sup>3</sup> - حسن، نجاسي. رقمنة أرشيف الجامعات الجزائرية في ظل التوجه نحو الإدارة الإلكترونية الجزائر/ قسنطينة. جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية. مج11. ع1، 31-12-2022. ص. 277.

خلاصة الفصل :

وبناء على ما سبق نستنتج أن رقمنة الأرشيف والأرشيف الإلكتروني و التسيير الإلكتروني من التقنيات التي أحدثت تطورا وتقدما مذهلا في مختلف المجالات، إلا أن هذه المصطلحات كلها تعالج الوثيقة من منظور واحد ، حيث أصبح لهم مبادرة ذات قيمة كبيرة في المؤسسات الأرشيفية ومراكز المعلومات. دخلت هذه التكنولوجيا قطاع الأرشيف حيث نجد إسهام كبير لها في إتاحة وتسيير الوصول إلى الوثائق الأرشيفية وحفظها، حيث تبقى هذه التقنيات لها ميزة خاصة في تطبيق كل عمليات السلسلة الوثائقية. حيث تهدف عمليات الرقمنة في المؤسسات إلى الحفاظ على الوثائق من التلف التدريجي الناتج عن كثرة الإستعمال، وتسهيل عملية الوصول للمعلومات وإتاحتها في أي وقت ولأي عدد من المستخدمين.

## الفصل الثاني :

الأساليب الحديثة في معالجة  
الأرشيف رقميا

### تمهيد :

يشكل تراكم الوثائق والملفات مشكلة كبيرة في مصالغ الأرشيف، ومع زيادة المعلومات وتطورها أصبح من الصعب تسيير وحفظ الوثائق يدويا، وصعوبة إسترجاعها في نفس الوقت لذا وجب على العديد من المؤسسات الأرشيفية التوجه نحو تجسيد مشروع الرقمنة لتفادي مجموعة من العراقيل التي كانت تواجهها من خلال إستخدام مجموعة من التقنيات الآلية، لذلك يجب الإهتمام بإقامة النظم الآلية المعتمدة على الحاسب الآلي وبرامجيات حديثة ووسائل الإتصالات للإستفادة منها في معالجة الوثائق وحفظها وتخزينها عبر الوسائط الإلكترونية، وبتث المعلومات التي تحويها المصالح التي تعد جوهر العمل الإداري، وقد خصصنا هذا الفصل للتعريف بمشروع الرقمنة وإبراز متطلباته وأهم المراحل التي يمر بها والمعوقات التي تواجهه والتعريف بالمعالجة الآلية للوثائق من خلال النظم الآلية وذكر نماذج منها المستعملة في مراكز الأرشيف وذكر مزايا و فوائد النظم الآلية وأسباب إستخدامها .

المبحث الأول: أساسيات تجسيد مشروع الرقمنة في الأرشيف

1) مشروع الرقمنة:

1-1 تعريف المشروع:

هو عملية استثمارية تتكون من مجموعة متكاملة من الأنشطة تنفذ خلال فترة زمنية محددة وحسب تصاميم وطاقات إنتاجية موجهة لخدمة أهداف مرغوبة محددة ومتفق عليها<sup>1</sup>.

كما يعرف المشروع على أنه سلسلة من الأنشطة والمهام التي لها أهداف محددة والتي يجب أن تنجز ضمن مواصفات محددة، ومن خلال تناغم الوقت مع الكلفة باستخدام المعدات والموارد الضرورية ويتصف المشروع بأن له هدف يمكن قياسه ووقت محدد وموارد متاحة ومهام متعددة على بعضها البعض والمشروع دائما في حالة تغيير ويتم عملية إدارة المشروع بواسطة التنظيم والتخطيط وكل من الوقت والتكلفة والجودة والأداء<sup>2</sup>.

يعرف المشروع وفق معيار أيزو 1006 على أنه عبارة عن عمليات فريدة يتكون من مجموعة من النشاطات المنسقة والمحكمة مع تحديد تاريخ البداية والنهاية لتحقيق أهداف وفق إمكانيات معينة يواجه تحديات الوقت والتكلفة والموارد<sup>3</sup>.

المشروع عبارة عن مجموع من العمليات أو النشاطات تربطها علاقات محددة ومعروفة تنفذ بزمن محدد بغرض تحقيق مجموعة من الأهداف ويتصف المشروع بالصفات التالية:

- فريد من نوعه .
- له دورة بداية ونهاية محددتين.
- له إطار عمل مقسم إلى نشاطات معرفة.
- يهدف إلى تحقيق أغراض محددة.
- له موازنة محددة

<sup>1</sup> فيصل، القرعان. دورة حياة المشاريع وإدارتها: الأدلة التدريبية ANERA 1968.

<sup>2</sup> حمودي، نورالهدى. إدارة مشاريع الرقمنة في الأرشيف: دراسة حالة مشروع مركز الأرشيف الوطني الجزائري، جامعة عبد الحميد مهري، قسنطينة الجزائر.

<sup>3</sup> منال، سيد محمد. التحول الرقمي عن بعد للوثائق الأرشيفية المتطلبات والمراحل: دراسة تطبيقية على مشروع ذاكرة الأزهر 2017، ص 338.

- يستخدم موارد متعددة<sup>1</sup>.

إذا المشروع هو عبارة عن مجموعة من الأنشطة التي تنجز ضمن معايير محددة من أجل تحقيق أهداف معينة مع تحديد عامل الوقت والتكلفة وتكون له فائدة وراء ذلك.

### 1-2 مفهوم مشروع الرقمنة:

مشروع الرقمنة شأنه شأن أي مشروع آخر يحتاج إلى تهيئة البيئة المناسبة والملائمة لطبيعة عمله لتحقيق ما هو مطلوب منه وقد تم تبني مشروع رقمنة بمكتب الأرشيف بمديرية الموارد البشرية سنة 2016 بحيث كان اقتراح من طرف المدير العام للمؤسسة المينائية خلال إجتماع جمعية بمديرية المديرية ومروؤسي المصالح<sup>2</sup>.

### 1-3 مشروع رقمنة الوثائق:

إن مشروع رقمنة الوثائق هو مجموعة من الأعمال والمهام الموزعة على مراحل أساسية تهدف في مجملها إلى التحويل الرقمي لمجموعة الوثائق التناظرية التقليدية بغيت إتاحتها عن بعد في شكل رقمي عبر الشبكات الحاسب الآلي<sup>3</sup>.

يعتبر مشروع رقمنة الوثائق مجموعة من المهام الموزعة على مراحل أساسية تهدف إلى التحويل الرقمي لمجموعة الوثائق التقليدية بهدف إتاحتها عن بعد في شكل رقمي عبر شبكات الحاسب الآلي.

### 1-4 متطلبات مشروع الرقمنة : يتطلب مشروع الرقمنة مجموعة من المتطلبات التي يجب

أخذها بعين الاعتبار قبل مشروع الرقمنة تتمثل في:

#### ❖ المتطلبات الإدارية التخطيط: على كل مؤسسة معلومات تريد الخوض لمشروع الرقمنة تحدد

خطة إنطلاق من مجموعاتها ومستعملها والتخطيط لمشروع الرقمنة يجب أن يستند إلى اللجنة تشرف على مشروع تعرف بخطة فريق العمل المشروع التي يجب أن تكون من عناصر يشهد لها بالكفاءة

<sup>1</sup> محمد، روان والحديدي. مفاهيم إدارة المشاريع وأهدافها: المجلة العربية للنشر العلمي، ع25، 2020، ص578.

<sup>2</sup> حياة بن مخلوف، جميلة معمر. مشروع رقمنة الوثائق بالمؤسسات الإقتصادية مكتب الأرشيف لمديرية الموارد البشرية بالمؤسسة المينائية جن جن نمودجا: مجلة بيليو فيليا للدراسات المكتبات والمعلومات، ع04، 2019، ص199.

<sup>3</sup> سهيلة مهري، بلال بن جامع. نحو إستراتيجية نجاح مشاريع الرقمنة في الوثائق التخطيط العلمي لمشروع رقمنة الوثائق المؤسسة محلية، بيليو فيليا للدراسات المكتبات، ع04، ص84.

العلمية والعملية في المجالات التالية: مكتبات، توثيق، حاسوب شبكات وإتصال البرمجيات حيث تقوم بوضع خطة مناسبة لمراحل تنفيذ المشروع<sup>1</sup>.

❖ **المتطلبات المالية:** تتطلب عملية الرقمنة الدعم المالي القوي الذي يساعد على تنفيذ المشروع وتشغيله حيث ينبغي توفير ميزانية كافية لإقتناء التجهيزات والوسائل الضرورية وصيانة العطب والمشكلات المحتملة ولتسديد تكاليف التعامل في حالة التعاقد مع متعامل خارجي<sup>2</sup>.

❖ **المتطلبات البشرية:** يختلف عدد العاملين في مشروعات الرقمنة من مركز أرشيف إلى آخر وهذا حسب رصيد المركز المراد رقمته إضافة إلى مدى توفر هؤلاء المؤهلين في مجال رقمنة الأرصدة الأرشيفية وكذلك الإمكانيات المادية التي يمتلكها مركز الأرشيف التي تؤهله لإبانتخاب عاملين أكفاء لإنجاز مشروع الرقمنة<sup>3</sup>.

❖ **المتطلبات القانونية:** يتطلب مشروع الرقمنة مجموعة من القوانين والتشريعات التي تحدد كيفية وطرق تداول الوثائق المرقمنة مع إعطائها الصيغة القانونية للتداول والإستعمال من طرف مختلف الهيئات والمؤسسات شأنها شأن الوثائق التقليدية خاصة تلك التي تثبت الحقوق الخاصة بالأفراد والمؤسسات والمواطنين<sup>4</sup>.

❖ **المتطلبات المادية:** تتمثل في:

أ. **أجهزة الحواسيب:** وهي مكونات مادية معيارية يجب أن تتوفر فيها مجموعة من المواصفات نذكر أهمها:

- شاشة عرض ذات حجم كبير 19 إلى 21 بوصة حتى يمكن التحكم في الصورة المرقمنة من خلال عرض شكل الصفحة بشكل كامل وإظهار بعض التفاصيل ومعالجة هذه الملفات .

<sup>1</sup> أمينة، بن جدو. معوقات تطبيق الرقمنة بالمكتبات الجامعية الجزائرية: المرجع نفسه.

<sup>2</sup> أمينة، بن جدو. معوقات تطبيق الرقمنة بالمكتبات الجامعية الجزائرية: دراسة عينة من مكتبات جامعة برج بوعريش، الملتقى الدولي الأول حول الرقمنة وتطبيقاتها، 2020.

<sup>3</sup> زهير، حافظي. الأنظمة الآلية ودورها في تنمية الخدمات الأرشيفية دراسة تطبيقية بأرشيف بلدية قسنطينة: أطروحة لنيل شهادة الدكتوراة جامعة منتوري قسنطينة، قسم علم المكتبات والمعلومات، ص 126.

<sup>4</sup> إبراهيم، تسعديت. واقع نظم الأرشيف المديرية الإنتاج للمؤسسة الوطنية سوناطراك: إستقصاء ميداني لموظفي قسم الأرشيف، مذكرة ماجستير في علم المكتبات والمعلومات جامعة الجزائر، كلية العلوم الإنسانية، 2016-2017، ص 83 .

- قرص الصلب ذو سعة تخزين كبيرة من أجل عمليات حفظ وإختران النصوص قبل تحويلها إلى خادم الشبكة .

- برمجيات معالجة الصور والكفاءة العالية<sup>1</sup>.

ب. **الماسحات الضوئية وأنواعها:** يعتبر جهاز الماسح الضوئي من المعدات والتقنيات الفنية التي لا غنى عنها في عملية الرقمنة وهذا قد عرفه المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات والأرشيف بأنه جهاز يمكنه قراءة النصوص والصورة الموجودة على الورق ثم يترجم المعلومات إلى شكل يسمح للكمبيوتر مع التعامل معه<sup>2</sup>.

إلأنه يمكن رصد أشهر أنواع الماسحات الضوئية فيما يلي<sup>3</sup>:

**الماسح الضوئي المسطح Flatbed scanner:** يشبه إلى حد كبير آلة النسخ يتم وضع الصورة المراد مسحها ضوئيا على سطح الزجاج والماسح الضوئي يخزن الصورة .

**الماسح الضوئي المحمول portable scanner:** عادة يكون جهاز محمول باليد تنزلق عبره الصورة وتخزن صورتها مباشرة إلى النظام .

**الماسحات الضوئية ثلاثية الأبعاد scanner 3D:** تستخدم أشعة ليزيرية، كاميرات وأذرع الروبوت لحفظ الشكل الكائن وهي مثل الماسحات الضوئية ثنائية الأبعاد لا تميز المناطق السوداء المعتمة أو البيضاء الملونة.

**الماسح الضوئي اليدوي:** وهو الماسح الأصغر في الحجم، ويقوم بالمسح من خلال طريقة يدوية، وذلك النوع من أنواع الماسحات لا يقوم بإعطاء صورة عالية الجودة مثل تلك التي تقوم بتوفيرها الماسحات المسطحة، غير أنه قد يكون له فائدة في المسح السريع للنصوص المختلفة.

**الماسح الضوئي الأسطواني:** يُستعمل في مؤسسات النشر، ودقته تفوق كل أنواع الماسحات الضوئية السابقة، وفكرة عمله تختلف عن بقية الماسحات الضوئية، حيث أنه يتم تثبيت الورقة على

<sup>1</sup>نبيل، عكنوش. المكتبة الرقمية بالجامعة الجزائرية تصميمها وإنشاؤها: مكتبة جامعة الأمير عبد القادر نموذجاً مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، علوم في علم المكتبات، قسنطينة، 2016، ص 179.

<sup>2</sup>نجلاء، أحمد يس. الرقمنة وتقنياتها في المكتبات العربية: العربي للنشر والتوزيع، ص 78.

<sup>3</sup> خالد، بكر. أساسيات الحوسبة conting fundanmental، شعاع النشر والعلوم، 2018، ص 173.



أسطوانة زجاجية، ويسطع الضوء من داخل تلك الأسطوانة ليعمل على إضاءة الورقة، ويعمل جهاز حساس للضوء يُدعى أنبوبة تكبير الفوتونات، ويُرْمَز له PMT ليقوم بتحويل الضوء المنعكس إلى تيار كهربي.<sup>1</sup>

ت. **التطبيقات البرمجية:** أناستعراض الملفات الإلكترونية ومعالجتها ودمج الملفات وتقسيمها بالإضافة إلى تحويل صيغ الملفات من صيغ صورية إلى الصيغة pdf يتطلب تطوير التطبيقات البرمجية المسؤولة عن إدارة عملية الأرشفة ومن هذه التطبيقات البرمجية والتي يمكن اعتمادها.

برنامج **Adobe Acrobat professional**: لإستعراض الملفات وتحديثها.

برنامج **image to PDF**: لتحويل الملفات الصورية إلى الصيغة pdf .

برمجيات أنظمة الماسح الضوئي: Vie scan<sup>2</sup> .

ث. **شبكات المعلومات:** تقوم الشبكة الداخلية للمعلومات على الربط بين مجموعة من الحاسبات داخل مبنى واحد أو مبانٍ متجاورة من خلال كابل الرئيسي ولا بد من توفير هذه الشبكة بالمؤسسة التي تنوي إقامة المشروع الرقمنة حيث تربط بين مختلف محطات العمل الموجودة بالمشروع وهذا لضمان تدفق العمل بسهولة ودقة كما يجب الإرتباط بشبكة الأنترنت<sup>3</sup>.

**تأثير الشبكات على قطاع الأرشفة:** وتتجلى فوائد التشبيك فيما يلي :

- التعامل عن بعد مع المستفيدين والاستجابة لإحتياجاتهم بسرعة ونوعية جيدة.
- التقليل من الضغط عليها خاصة التي تتعامل مع الموظفين مباشرة مثل مصالح الحالة المدنية ومصالح المؤسسات التجارية والخدماتية.

<sup>1</sup> أهم أنواع الماسح الضوئي. موسوعة أنا عربي ، المتاح على الخط : <http://www.i3rabi.com> يوم 2023/04/09 على الساعة 08:13.

<sup>2</sup> هالة، غالب الناهي. التوثيق والأرشفة في قسم التوثيق الإداري في شركة النفط الجنوب العراقية : دراسة حالة، مجلة الخليج العربي مج 46 ، ع (1-2) 2018 ، ص 351.

<sup>3</sup> أمينة، بن جدو . معوقات تطبيق الرقمنة بالمكتبات الجامعية الجزائرية: دراسة عينة من مكتبات جامعة برج بوعرييج.

- كلما زاد عدد الدوائر والمؤسسات المتشابكة كلما كانت خدمة المواطنين في أحسن الظروف والتحضير لتحقيق مبدأ الحكومة الإلكترونية<sup>1</sup>.

ج. **الوسائط الإلكترونية في التخزين:** هي الوسائط التي تتيح ساعات تخزينية كبيرة تتلائم مع متطلبات الأرشيف الإلكترونية ويمكن أن تتميز بنوعين أساسيين:

#### - وسائط التخزين الإلكتروني **Magnetic storage** :

بدأت في 60 من هذا القرن بالأقراص المرنة Floppy disks ثم الأقراص الصلبة Hard disks وصولاً إلى الأشرطة المغناطيسية Magnetic tapes ذات السعة الكبيرة.

#### - وسائط التخزين الضوئي:

من خلال إستعمال الأقراص المدمجة حيث تتمثل هذه الأقراص بقدرتها على تخزين كمية كبيرة جداً من البيانات وقلة تكلفتها ومقاومتها للغبار وإمكانية نقلها<sup>2</sup>

#### تأثير وسائط التخزين الإلكترونية على مصالحي الأرشيف:

- إختفاء مشكلة الحجم والتضخم المادي التي تعاني منه مصالحي الأرشيف مع الوثائق دائمة الحفظ.
- إنخفاض كلفة الحفظ الدائم التي كانت تفرضها الوثائق الأرشيفية الكلاسيكية.
- إختفاء تكاليف صيانة الوثائق الأرشيفية الكلاسيكية وتعقيدها حيث تستدعي خبرة ومعدات باهضة الثمن فيكفي تهجير المعلومات من وسيط إلى وسيط جديد عندما يتعلق إستتساخ بالأقراص الضوئية.
- سهولة إستتساخ المعلومات الأرشيفية بنفس الجودة مهما تعددت الطلبات.
- سهولة نقل الأرشيف المخزن على الوسائط الأرشيفية من مكان إلى آخر مهما كانت الكمية.<sup>3</sup>

#### ❖ **المتطلبات الأمنية:** من أجل الحفاظ على الوثائق الإلكترونية من المتطفلين لابد من توفر ما يلي:

<sup>1</sup> إبراهيم، بوسمغون. تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في مجال الأرشيف : أرشيف ولاية قسنطينة نموذجاً، مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علم المكتبات ، تخصص إعلام علمي وتقني ، نوفمبر، 2009، ص 69 .

<sup>2</sup> قصعة ، خديجة. دور الوسائط الإلكترونية في حفظ أرشيف المؤسسات الإعلامية التلفزيون الجزائري : دراسة حالة ، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماجستير في علوم الإعلام والاتصال وسائل إعلام المجتمع ، 2008- 2019 ، ص 132- 133.

<sup>3</sup> إبراهيم، بوسمغون . تكنولوجيا المعلومات و تطبيقاتها في مجال الأرشيف : أرشيف ولاية قسنطينة نموذجاً : المرجع السابق ، ص 63.

- تحديد كلمة السر للحواسيب المستخدمة في منظومة الأرشيف الإلكترونية والأوساط التخزينية التي تمتلك إمكانية إنشاء كلمة السر الممنوحة للمخولين وتكون ضمن مواصفات يصعب معرفتها من حيث تكوينها من رموز وأرقام.
- استخدام التطبيقات والبرمجيات التي تتيح إمكانية تحديد كلمة المرور للملف الإلكتروني.
- استخدام البرمجيات المضادة للفيروسات.
- تأمين أبواب الغرف المخصصة للعمليات الأرشيفية الإلكترونية.<sup>1</sup>

وبالتالي نستنتج أنه يتطلب على كل مؤسسة توفير مجموعة من المتطلبات تلخصت في شروط أهمها:

- المتطلبات الإدارية: تمثلت في إنجاز خطة إستراتيجية لإنطلاق في تنفيذ المشروع ويجب أن تكون منجزا من قبل مدير المؤسسة وفريق العمل.

- الموارد البشرية: قبل البدء في أي مشروع يجب أن يكون هناك موارد بشريه مؤهلة للقيام بكل المهام المتضمنة بالمشروع الرقمنة ولها خبرة وكفاءة عالية .

- الموارد المالية: ومن إبراز ما يمكن مراعاته عند التفكير في تنفيذ مشروع الرقمنة يجب وضع ميزانية مخصصة لدعم سير المشروع بقدر معين.

- المتطلبات المادية: تلخصت في أجهزة الحاسوب والمساحات الضوئية بأنواعها التي سيتم عن طريقها تحويل الوثائق التقليدية إلى الشكل الرقمي ، و التطبيقات البرمجية لتفعيل الكود لمصادر المعلومات، و شبكات المعلومات التي يجب أن تكون بقدرة عالية ، ووسائط الإلكترونية بأشكالها للحفظ والتخزين .

- المتطلبات القانونية: لا بد من تطبيق مجموعة التشريعات التي يجب إتباعها عند تنفيذ مشروع الرقمنة لحفظ حقوق الملكية وتفاذي تداول الوثائق الورقية.

- المتطلبات الأمنية: كتوفير برمجيات الأرصد والتأكد من هوية الموظفين داخل المركز و أمن البيانات والملفات الإلكترونية.

<sup>1</sup>هالة غالب ،الناهي .التوثيق و الأرشيف في قسم التوثيق الإداري في الشركة نفط الجنوب العراقية: المرجع السابق.

## 1-5 مراحل إنجاز مشروع رقمنة الرصيد الأرشيفي: إنعـمـلـيـة رـقـمـة الأـرـصـدة الأـرـشـيـفـيـة بـمـركـز

الأرشيف من أهم العمليات التي تخضع لها الوثائق ولتنفيذ مشروع الرقمنة لابد من إتباع مجموعة من المراحل:

❖ **تعيين مدير المشروع:** إنعـمـلـيـة تـعـيـن مـشـرـوع الرـقـمـة من أـوـلى الخـطـوات التـخـطـيـطـيـة لـلـمـشـرـوع حـيـث يتكفل مدير المشروع ويتولى مهمة التخطيط وإدارة المشاريع من تحديد الأهداف حتى الوصول إلى المنتج النهائي ويجب أن يملك مدير المشروع فهماً كاملاً لكل نواحي المشروع كما يجب أن يتوفر فيه القدرة على الإدارة والتخطيط والقيادة ويتولى مدير المشروع أداء مسؤولية كاملة على مراحل تدفق المشروع وبالتالي التحكم في مختلف نواحي المشروع<sup>1</sup>.

❖ **تحديد الهدف من عملية الرقمنة:** أول خطوة يجب القيام بها أثناء مشروع الرقمنة هي تحديد الهدف الرئيسي من العملية ويتم ذلك من خلال الإجابة على جملة من التساؤلات أهمها لماذا رقمنة هذه الملفات أو الوثائق؟ هل ذلك لغاية للبحث Diffusion ضمن نظام الشبكة أو لحماية وحفظ هذه الوثائق من التلف كونها تعتبر وثائق جد هامة تثبت حقوق ملكية الإدارة والأشخاص وأن هذه الوثائق الورقية وضعيتها غير جيدة أو لغاية الإقتصاد في أماكن الحفظ وذلك بإتلاف النسخة الورقية بعد الرقمنة فالإجابة على الأسئلة السابقة أمر مهم جداً يمكن من تحديد نوع المشروع الذي تقوم به يساعد في إختيار الشكل Format deficher ودرجة الوضوح résolution الوثائق التي يتم رقمنتها إضافة إلى المساعدة في تحديد تكاليف المشروع ومدته والوسائل والتجهيزات التي يستعملها<sup>2</sup>.

❖ **تخطيط وتحضير الوثائق:** وضع خطة فيما يتعلق بحفظ الوثائق أي تحديد قواعد لمدة إستبقائها وحفظها وتعزيز مصيرها النهائي وتحديد تاريخ إتلافها أو ترحيلها وبعدها:

- تحضير الوثائق الورقية في أماكن حفظها أو تواجدها في المكان المخصص لتنفيذ المشروع وتجميعها حسب تصنيف محدد مثل الشكل، اللون، الحجم، واستبعاد الوثائق المكررة منها والتي لا يصلح تكرار رقمنتها.
- تصوير أو نسخ الوثائق القديمة التي يصعب رقمنتها مباشرة أو التي لا تتضمن ووضوح في جوانب منها لمعالجتها .

<sup>1</sup> سهيلة مهري، بلال بن جامع. نحو إستراتيجية لنجاح مشاريع رقمنة الوثائق، التخطيط العلمي بمشروع رقمنة الوثائق مؤسسة سوناطراك، المرجع السابق، ص 84.

<sup>2</sup> نجوى، حسيان. مشروع رقمنة الوثائق الأرشيفية بمصلحة أرشيف بلدية برج منايل :ولاية بومرداس، جامعة الجزائر، ص 40.

- إزالة الدبابيس التي تتضمنها الوثائق المراد رقمتها .
- وضع علامات على الوثائق لتمييزها أو تسهيل إرجاعها بعد نهاية المشروع.
- ترميز الوثائق المعدة لرقمنة حسب نظام تصنيف معد مسبق<sup>1</sup>.

❖ **عملية المسح الضوئي:** تأتي مرحلة المسح الضوئي بعد إختيار الوثائق وتجهيزها ومن أهم متطلبات هذه المرحلة توفير العتاد المستخدم تبعاً لطبيعة الوثائق المراد رقمتها والتي يمكن إجمالها في نوعين:

-**المخطوطات:** تتمثل في الصور، الخرائط، ميكروفيلم، ميكروفيش، وهي تعتمد في رقمتها على المساحات الضوئية والكاميرات الرقمية.

-**الوسائط المتعددة:** تتمثل في صوت فيديو وتعتمد في رقمتها على بطاقات وملحقات يتم تصميمها وتثبيتها بالحاسب.

- اما بالنسبة للأجهزة المسح فتتقسم إلى فئتين :

أ- **غير تلامسية:** مثل مساحات الكتب الرأسية والكاميرات الرقمية وهي لا تحتاج لتلامس المصدر عند التقاط صورة له.

ب- **تلامسية:** مثل المساحات المسطحة التي تتلامس فيها الوثيقة بسطح المساحات وتصلح بالنسبة للوثائق التي لا تضر بتلامسها المساحة<sup>2</sup>.

كما يجب تحديد دقة التصميم المرتبطة بعملية المسح الضوئي التي يفضل أن تختلف تبعاً لإستعمال حيث ينصح الرقمنة بتصميم :

- 300Dpi من أجل الحفظ.
- 150Dpi من أجل البث والإختيار.
- 72Dpi للتصفح والقراءة فقط.

كما يجب تحديد الإختبارات الخاصة بالقياسات التي قد تختلف بالنسبة للحفظ والبث كما قد تختلف أيضاً حسب طبيعة الوثائق فينصح مثلاً ب:

<sup>1</sup>زهير،حافظي. الأنظمة الآلية ودورها في تنمية الخدمات الأرشيفية :دراسة تطبيقية بأرشيف بلدية قسنطينة ،المرجع السابق ،ص 138.

<sup>2</sup>عماد عيسى ،محمد صالح .المكتبات الرقمية الأسس النظرية للتطبيقات العلمية: الدار المصرية اللبنانية، القاهرة مصر 2006 ، ص 238.

- القياس Tiff للوثائق النصية.
- القياس PNG أو PDF من أجل البث على الويب.
- القياس JPEG للوثائق التي تحمل صوراً<sup>1</sup>.

❖ **معالجة الصور الرقمية:** تتم هذه العملية في معالجة الصورة المرسله من محطة رقمنة المسح الضوئي باستخدام معالج الصور Adobe Photoshop، حيث يتم تعديلها ومعالجتها وتطويعها حتى تصبح واضحة وغير مشوهة وفي الشكل والحجم اللازمين قدر الإمكان وحفظهما حفظاً مؤقتاً في شكل ملفات JPEG<sup>2</sup>.

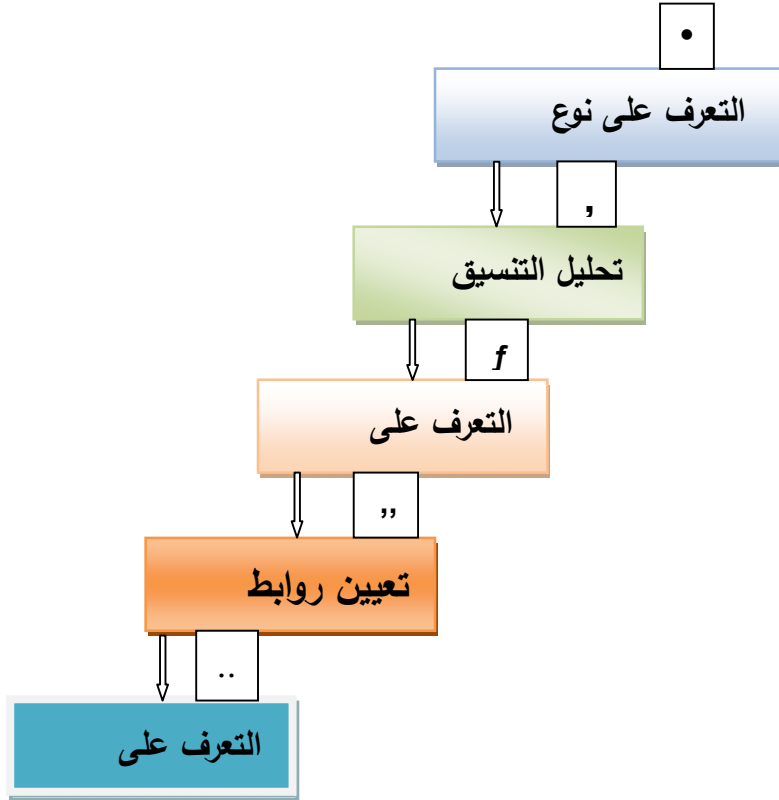
❖ **التعرف على الحروف:** بعد عملية المسح الضوئي والمعالجة تأتي عملية لا تقل عنهما أهمية وهي التعرف الضوئي على الحروف بإستعمال برمجية التعرف الضوئي على الحروف OCR التي تسمح بتحويل الصور الناتجة عن المسح إلى نصوص يمكن التعديل فيها والبحث داخلها وبالتالي فهي تتيح خدمة البحث في النص الكامل<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup>نور الهدى، حمودي. إدارة مشاريع الرقمنة في الأرشيف: دراسة حالة مشروع مركز الأرشيف الوطني الجزائري، جامعة عبد الحميد مهري، قسنطينة الجزائر.

<sup>2</sup>عكنوش، نبيل. المكتبة الرقمية بالجامعة الجزائرية تصميمها وإنشائها ومكتبة جامعة الأمير عبد القادر نموذجاً المؤتمر الحادي العشرون للإتحاد الغربي للمكتبات والمعلومات: (إعلم) المكتبة الرقمية عربي الضرورة الفرض والتحديات بيروت لبنان 8/6 أكتوبر 2010 جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر، ص 23.

<sup>3</sup>سهيلة، مهري. المكتبة الرقمية في الجزائر: دراسة للواقع وتطلعات المستقبل، مذكرة ماجستير، 2005-2006، ص 108.



الشكل (03):

### مراحل عملية التعرف الضوئي على الحروف<sup>1</sup>

❖ **الفهرسة والتكشيف:** تعتبر هذه العملية من أهم العمليات التي يجب القيام بها في مشروع رقمنة الرصيد الأرشيفي، بحيث يقوم فريق العمل بإدخال البيانات الخاصة بالوثائق المرقمنة عبر قاعدة البيانات، وهي عملية الفهرسة المادية والوصفية وتكشيف الوثائق، ويتم الإعتماد على BAR مواصفات وبرمجيات محددة لهذا الغرض ويمكن أن يكون عبر الرمز المشفر، وبالتالي ربط الوثيقة مع البيانات المتعلقة بها كما يمكن الإعتماد على:

-تقنية CODES لربط الوثائق بغيرها من الملفات الكياني وتوزيعها.

- Liens Hypertext الربط الفائق للعمل والبحث.<sup>2</sup>

يعتمد التكشيف على طريقتين في وصفي الوثيقة :

<sup>1</sup>نبيل، عكنوش. المكتبة الرقمية بالجامعة الجزائرية تصميمها وإنشاؤها: مكتبة جامعة الأمير عبد القادر نموذجا، مقدمة لنيل شهادة الدكتوراة، علوم في علم المكتبات، جامعة منتوري قسنطينة، 2010، ص 199.

<sup>2</sup>أوبراهم، تسعديت. واقع نظام الأرشفة بمديرية الانتاج للمؤسسة الوطنية سوناطراك: استقصاء ميداني لموظفي قسم الأرشفة، المرجع السابق، ص 101.

- أ- وصف خارجي للمعطيات: المتعلقة بالوثيقة كالتاريخ، المصدر، الجهة المنتجة.
- ب- وصف المحتوى: أي المضمون من خلال إستخراج الكلمات المفتاحية التي يتم إعتادها من أجمعلية البحث على المعلومات.<sup>1</sup>

❖ **الحفظ والتخزين:** لضمان حفظ الوثائق لابد من تسجيلها وتخزينها وفقا للمعايير التي تضمن إستمراريتها وحماية البيانات وتجنب الأضرار الناتجة عن نقل الملفات ، لذا لابد من العمل بالمعايير التي وضعتها المنظمات الدولية مثل ISO، ومن الضروري حفظ نسخة من كل ملف عالية الوضوح وفقا للمعايير وعدم تعريض هذه النسخة لعملية الضغط والإحتفاظ بها كما هي، بالرغم من التكلفة العالية التي ستكلفها التخزين أنه يمكن هذا الملف المخزن من إشتقاق الملفات الأخرى قابل للتحسين والإستعمال حيث يتطلب الحفظ الرقمي الوثائق الذي تم تحويلها رقميا حفظها على وسيط رقمي وهناك العديد من الوسائط وهي تتنوع ما بين الوسائط المغناطيسية والأقراص المدمجة.<sup>2</sup>

❖ **الإتاحة:** إيصال الوثائق الأرشيفية أو الإطلاع عليها يتم بطريقتين:

- أ- **على الخط:** وذلك بإستعمال شبكات داخلية إنترنت أو خارجية إكسترنيت بواسطة أجهزة الإعلام المرتبطة مع بعضها أو على الأنترنت وهذا طبعا حسب الأهداف المسطرة من طرف كل هيئة.
- ب- **خارج الخط:** وتعني به الإطلاع بعين المكان وأيضا عبر الحوامل والوسائط الأخرى.

❖ **الإيصال أو البث:** ضمن نظام تأثير الوثائق ليس ضروري حيث أنه بالإمكان الإكتفاء بالإطلاع على هذه الوثائق الإلكترونية عن طريق القراءة عبر الشاشة على أن تكون هذه الأخيرة ذات قدرة إيضاح عالية.<sup>3</sup>

❖ **البحث والإسترجاع:** يجب أن يتميز النظام الإلكتروني للوثائق الأرشيفية بالقدرة على البحث سواء لإسترجاعها إلى المستفيد لإستعمالها أو لتحويلها لمستفيد آخر أو عدة مستفيدين على الخط كما أندقة وبسرعة عمليات البحث تتوقف على طبيعة التكشيف ونوعية إقتناء المعلومات والوثائق.

ومن أهم طرق البحث في نظام التسيير الإلكتروني فيما يلي:

- أ- **البحث البوليني:** يقدم طلبات البحث في صورة عبارات البولينية لكلمات مفتاحية من القاموس أو المكنز تكون متصلة بالروابط البولينية (و ، أو ، ما عدا).

<sup>1</sup> أحمد، الحمزة مراحل الرقمنة متاح على: <http://academia.edu> تم الإطلاع يوم 2023/3/28 على الساعة 22:30 .

<sup>2</sup> منال، سيد محمد. التحول الرقمي عن بعد للوثائق الأرشيفية: المتطلبات والمراحل، المرجع السابق، ص 349.

<sup>3</sup> أحمد، الحمزة. مراحل الرقمنة المتاحة على: <http://academia.edu> يوم 2023/4/1 على الساعة 13:05.



ب- **البحث في النص الكامل:** من خلال الرموز الموجودة في النص كما يمكن إستعمال البحث البوليفاني هنا أيضا.

ت- **البحث بالإبحار:** أو ما يسمى تنفيذ النصوص الفائقة وتطلب هذه التقنية هيكلة الوثائق على الشبكة مع إيجاد روابط النصوص الفائقة.<sup>1</sup>

ومنه نلخص مراحل وخطوات إنجاز مشروع الرقمنة في مراكز الأرشيف في ستة مراحل أساسية وهي :

- مرحلة تعيين مدير المشروع حيث هو من يتكفل بمهمة التخطيط للمشروع، ثم تأتي مرحلة تحديد أهداف المشروع أي رسم نتائج مرتقبة من وراء القيام بعمل هذا المشروع، ثم مرحلة تخطيط وتحضير الوثائق أي تحديد إستراتيجية عملية تنفيذ المشروع و الإجراءات اللازمة لإتباعها في تحضير الوثائق لتمر لعملية المسح الضوئي الذي يعد الخطوة الأولى لتحويل الملفات الورقية إلى ملفات رقمية عن طريق أجهزة لتخزينها على الحاسب الآلي لمعالجة الصورة الرقمية أيضا من سلامة مخرجات عملية الرقمنة دون الإخلال في المحتوى وذلك عن طريق إستخدام برمجيات تحرير الصور لتصحيح الأخطاء الناتجة عن عملية المسح الضوئي، وذلك عن طريق تقنية التعرف على الحروف وتستخدم هذه البرمجية من أجل الإقتصاد في الوقت والجهد والتكلفة. ففي مرحلة الفهرسة والتكشيف يقوم الأخصائي بالوصف الخارجي للمعطيات المتعلقة بالوثائق وتعتبر هذه العملية الأهم في المشروع وذلك بإدخال البيانات الوثائقية في قاعدة البيانات وهي عملية فهرسة مادية ووصفيه لتخزينها وحفظها ،حيث تكمن أهمية الحفظ في ضمان إستخدام الوثائق الرقمية على المدى الطويل وسلامة الوثيقة الإلكترونية من التحريف والمخاطر، فالحفظ يؤمن على بقاء الوثيقة على شكلها النهائي. فمرحلة الإسترجاع تكون عن طريق تحويل الوثائق من مستفيد لآخر و عدة مستفيدين على الخط وبسرعة وبدقة جيدة .

### 1-6 المعوقات التي تواجه مشروع الرقمنة :كل مشروع له تحديات ومشاكل تعرقل نسبة

تحقيق الأهداف المراد تحقيقها وهي كالآتي :

#### 1- المعوقات المالية: (الإدارية) تتمثل في:

- إرتفاع نسبة أمية الحاسب الآلي لدى مجتمع الموظفين.

<sup>1</sup>أوبراهم، تسعديت. واقع نظم الأرشيف لمديره الإنتاج للمؤسسة الوطنية سوناطراك :استقصاء ميداني لموظفي قسم الأرشيف المرجع السابق، ص 105- 104 .

- قلة الوعي بمفاهيم وتطبيقات الأعمال الإلكترونية والتي منها الأرشيف الإلكتروني.
- عدم توافر الثقة في التعاملات الإلكترونية.
- تسارع تطور البرمجيات والأجهزة المستخدمة في عملية المسح الضوئي والأرشيف الآلية لأنه يتطلب موارد مالية كبيرة ومستمرة إضافة إلى الحاجة لتدريب الكوادر العملية مما يشكل عبئاً على المؤسسة.
- كمية الوثائق المطلوب مسحها ضخمة بالتالي الحاجة إلى جهود بشرية و مستودعات حفظ ذات مساحات كبيرة جدا لحفظ الوثائق مما يزيد من التكلفة .
- خوف الموظفين من الإستغناء عنهم وتداولهم لوظائفهم التقليدية .
- إرتفاع تكاليف الإستعانة بخبراء تقنية المعلومات الذين لديهم المعرفة في تطبيقات الأرشيف الإلكتروني.<sup>1</sup>

### 2- معوقات الإقتصادية: تتمثل إبراز هذه التحديات في:

- تكاليف التكنولوجيا.
  - تكاليف الخبرة والتكوين.
  - تكاليف الرقمنة .
  - تكاليف الإستعانة بمصادر خارجية.
- 3- **المعوقات السياسية:** تتمثل في إنعدام سياسة وطنية واضحة لتسيير وحفظ المعلومات الرقمية وأن وجدت فهي ناقصة تتخللها الكثير من الثغرات، كذلك عدم ثبات الأنظمة السياسية.
- 4- **المعوقات الثقافية المهنية:** تتمحور في الثقافة القديمة الزائدة حول الأرشيف أي مقدرة الأرشيفي لتغيير وسط يخاف الجديد أو لا يأمن به.<sup>2</sup>

### 5- المعوقات التقنية: تتمثل في:

- ضعف البنية التحتية التكنولوجية ونقص جاهزية المراكز الأرشيفية لتبنيها.
- عدم المقدرة على مسايرة التطورات التكنولوجية .
- عدم توفر بنية تكنولوجية آمنة.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> احمد عبده الله ، الغراي. الأرشيف الإلكتروني في المملكة العربية السعودية: الرياض، مكتبة الملك فهد السعودية، 2008 ،ص105.

<sup>2</sup> عبد الباسط، شواو. تكوين الأرشيفين بالجامعة الجزائرية بين النظرية والواقع تجربة تخصص تقنيات أرشيفية في نظام LMD بجامعة قسنطينة، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراة، 2014، ص 150.

6- **المعوقات التكنولوجية:** تتمثل في عدم إرتباط الأقسام مع بعضها البعض أو مع الإدارة بشبكة حاسوب وعدم إرتباط فروع الإدارة بالمقر الرئيسي وعدم توافر البنية التحتية للشبكة المحلية أو LAN الشبكة الواسعة WAN.

- قلة البرمجيات المناسبة المتعلقة بتطبيقات الأرشيف الإلكترونية.
- إختلاف وتنوع الوثائق (الأحجام، الألوان، المقاسات).
- جودة الصورة الرقمية المدخلة لأن وضوح النسخة الإلكترونية المراد حفظها أمر مهم لحفظ وثائق أرشيفية صالحة للاستخدام المستقبلية.
- عدم توفر البحوث والدراسات التي تتناول الأبعاد المختلفة للتطبيقات الأرشيف الإلكترونية.
- قصور مناهج التعليم الرسمية في التعامل مع المتطلعات الجديدة لعصر المعلومات.
- إعتداد التعامل مع نظام الأرشيف الإلكترونية على اللغة الإنجليزية.<sup>2</sup>

#### 7- **المعوقات التشريعية:** المتمثلة في:

- عدم توفر التشريعات القانونية اللازمة لأعمال الأرشيف والتوثيق.
- عدم توفر خطة وطنية شاملة تعمم على كل الأجهزة الحكومية تختص بالأرشيف الإلكترونية.
- عدم حجية الوثيقة الإلكترونية بالرغم من تطور وسائل التصوير الآلي، ووضوح الوثائق ربما بدرجة أفضل من الأصل المصور في بعض الأحيان، فإن الحجية القانونية للوثيقة المصورة آليا ما زالت غير معتبرة بسبب عدم وجود التشريعات التي تنص على ذلك وتثبيت القوة القانونية لهذه الوثائق.<sup>3</sup>

#### 8- **المعوقات الأمنية:** من إبراز تحديات عناصر أمن نظم الأرشيف الإلكترونية ما يلي:<sup>4</sup>

- السيطرة على الأجهزة.
- الأوجه القانونية والاجتماعية.
- الإستفسار أو الحصول على البيانات.

<sup>1</sup> أمينة، بن جدو. معوقات تطبيق الرقمنة للمكتبات الجامعية الجزائرية: دراسة عينه من مكتبات جامعة برج بوعريريج المسيلة، الملتقى الدولي الاول حول الرقمنة وتطبيقاتها، 2020.

<sup>2</sup> أكرم، أبو بكر الهوش. نظم الأرشيف الإلكترونية: دراسة تحليلية مقارنة في المجلة العربية للأرشيف والتوثيق والمعلومات ص 142.

<sup>3</sup> أحمد عبد الله، الغرابي. الأرشيف الإلكترونية في المملكة العربية السعودية: المرجع السابق، ص 106

<sup>4</sup> أكرم، أبو بكر الهوش. المرجع نفسه، ص 143.

- السيطرة المادية على البيئة المحيطة مثل القاعات والمباني.
- مشاكل التشفير (كلمات المرور).
- أمننظم التشغيل ونظم قواعد البيانات وشبكات نقل المعلومات .
- الأمن على مستوى التطبيقات.

### 1-7 التحديات والمشاكل التي تواجه التحول الرقمي للأرشيف: نذكر منها:<sup>1</sup>

- قلة الكوادر المدربة والقادرة على التعامل مع التقنيات الحديثة .
- بنية إدارية ضعيفة تحتاج لإعادة هيكلتها من أجل التأقلم مع المستجدات التقنية .
- التطور السريع لبرامج الأرشيف الإلكترونية ووسائطها وأجهزتها.
- مشكلة التكلفة المادية والرقمية.
- مشكلة التوقيع الإلكتروني والصيغة الرسمية للوثائق الإلكترونية والرقمية.

### 1-8 إيجابيات رقمنة الوثائق الأرشيفية: إن مشروع الرقمنة يضمن عدة إيجابيات بالنسبة

للهيئات التي تنتهج خطوات التحول الرقمي فمن بين هذه الإيجابيات نذكر:<sup>2</sup>

- أمن المعطيات : إن عملية الرقمنة تتضمن الانتقال الكلي والكامل للمعطيات أثناء عملية التحويل.
- تمكن من تحقيق نسخ للصور المحصلة بإعداد غير منتهية وعلى حوامل متنوعة وهذا دون تداول شيء من نوعية الصورة المرقمنة.
- تأخر وتقلل من تدهور النسخ الأصلية الذي يرجع أساسا للإستعمال المتزايد.
- دوام المعلومات .
- سرعة وسهولة الوصول إلى المعلومات .
- إمكانية إطلاع عدة باحثين على نفس الوثيقة في آن واحد .
- إمكانية الإطلاع عن بعد.

### 1-9 القواعد التي ينبغي أن تؤخذ في الإعتبار عند تبني مشروع الأرشيف الرقمي:

تتمثل هذه القواعد في:<sup>1</sup>

<sup>1</sup> بوعافية، السعيد. تحديات التحول نحو الأرشيف الرقمي في الإدارات العمومية الجزائرية: دراسة ميدانية بالمديريات التنفيذية لولاية بسكرة، 2019، ص 243-244 .

<sup>2</sup> فوزية فاطمة، ختير. رقمنة الأرشيف في الجزائر الإشكالية والتنفيذ: دراسة حالات المديرية العامة لأرشيف الوطني ولايتي الجزائر ووهران، مذكرة ماجستير، 2007-2008، ص 166 .

- ضرورة تعريف العاملين في مراكز المعلومات على أساليب التعامل مع الحاسبات الآلية وإكسابهم مهارات اللازمة للعمل من خلال الدورات التدريبية وما يستجد من تطورات مهنية.
- تصميم نظام التخزين الإلكتروني بالنسبة للمستندات أو الوثائق ويفضل أن يكون لدى المبرمجين ومحلي النظم خبرة سابقة في العمل على برامج المعلومات الوثائقية.
- عناصر إحتياجات العمل والمخرجات المطلوبة من النظام كافة وتسجيلها بشكل منظم ووضعها أمام خبراء الحاسب قبل البدء في تصميم النظام .
- وضع معايير موحدة لكتابة البيانات خلف الوثائق حتى ترد هذه الوثائق إلى المكشفين وعليها البيانات الكاملة .

**المبحث الثاني : معالجة الوثائق الأرشيفية من خلال البرامج والنظم الآلية**

### 1) المعالجة الآلية للوثائق الأرشيفية :

#### 1-1 المعالجة Processing :

وتتضمن عمليات التحويل Transformation التي تحول المدخلات Input إلى مخرجات Output

2.

#### 2-1 المعالجة الآلية للمستندات :

تستخدم المعالجة الآلية للمستندات في المقام الأول لرقمنة المستندات الورقية بفهرستها وإمكانية

البحث فيها داخل قاعدة البيانات <sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup>ناهد محمد، علام. واقع التحول الرقمي للأرشيف ودوره في تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر: جامعة آسوان، الصفحة 377.

<sup>2</sup> محمد السعيد، خشبة. سلسلة الحاسبات الإلكترونية وتخطيط البرامج المطورة : المعالجة الإلكترونية للمعلومات (الكمبيوتر) المركز الدولي الاسلامي للدراسات والبحوث السكانية ، جامعة الأزهر، ص 11 .

<sup>3</sup> ما المقصود بالمعالجة الذكية للوثائق (IDP) ، متاح على الخط : <https://powerautomate.microsoft.com> على

### 1-3 معالجة الوثيقة التصويرية :

معالجة الوثيقة التصويرية عن طريق الحاسوب، وهذه الطريقة لم تكن متاحة من قبل بسبب محدودية التقنية ، حيث أن التقنية المتاحة في الماضي كانت تعالج النصوص فقط. ولكن الآن ومع التقدم التقني في علوم الحواسيب والمعلومات بدأت إمكانية معالجة الوثيقة التصويرية والنصية والصوتية معا عن طريق الحاسوب .<sup>1</sup>

### 1-4 المعالجة الإلكترونية للوثائق :

تعرف بأنها العملية التي يتم من خلالها معالجة البيانات بواسطة وسائل التكنولوجيا الحديثة مثل الخوادم وأجهزة الحاسوب والبرامج المختلفة إذ يقوم جهاز الحاسوب بتجميع البيانات ومعالجتها بدقة وسرعة ، ومن ثم يتم تسجيلها وتصنيفها حسب ما هو مطلوب من أجل التوصل في النهاية إلى المعلومات المرجوة .<sup>2</sup>

المعالجة الإلكترونية هي عملية استخدام أجهزة الحاسوب والبرمجيات وتقنيات المعلومات الحديثة في معالجة الوثائق بالشكل الرقمي .

### (2) خطوات معالجة الوثائق باستخدام المعالجة الإلكترونية:

ويمكن تقسيم الخطوات الرئيسية في معالجة البيانات لنظم المعلومات كالتالي:

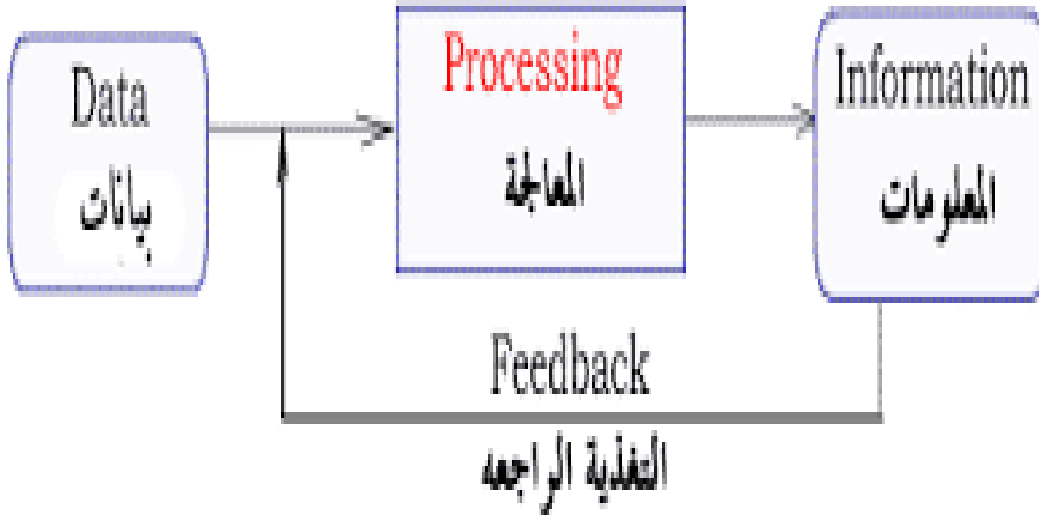
1. تسجيل البيانات: تشمل عملية التسجيل على نقل البيانات في سجل خاص بها ويتم ذلك إما يدويا أو ميكانيكياً بواسطة الماكينة أو إلكترونيا بواسطة الحاسب الآلي.
2. ترتيب البيانات: بعد تسجيل البيانات فإنها ترتب في النظام معين يمكن تتبعه. وقد يستغرق ذلك وقتاً وجهداً كبيراً تبعاً لحجم ونوع البيانات أو قد ترتب البيانات على أساس دفعات أو تتابع معين أثناء عملية المعالجة ذاتها بنظم المعلومات.

<sup>1</sup> عبد الفتاح، عبد الغفور، قاري. معجم مصطلحات المكتبات والمعلومات إنجليزي، عربي، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2000. ص 98 .

<sup>2</sup> ترجمة وتعريف مصطلح المعالجة الإلكترونية للبيانات ، على الخط :

<https://www.meemapps.com> يوم 2023/05/21 على الساعة 15:55

3. معالجة البيانات: يمكن أن تنظم عملية معالجة البيانات في خمسة أنشطة أساسية تتمثل في عمليات الإدخال والقرارات المنطقية والحساب والنقل والترتيب والكياناج.



الشكل (04):

### Electronic Data processing(EDP)

عملية معالجة البيانات باستخدام المعالجة الإلكترونية<sup>1</sup>

### (3) تأثير المعالجة الآلية على قطاع الأرشيف:

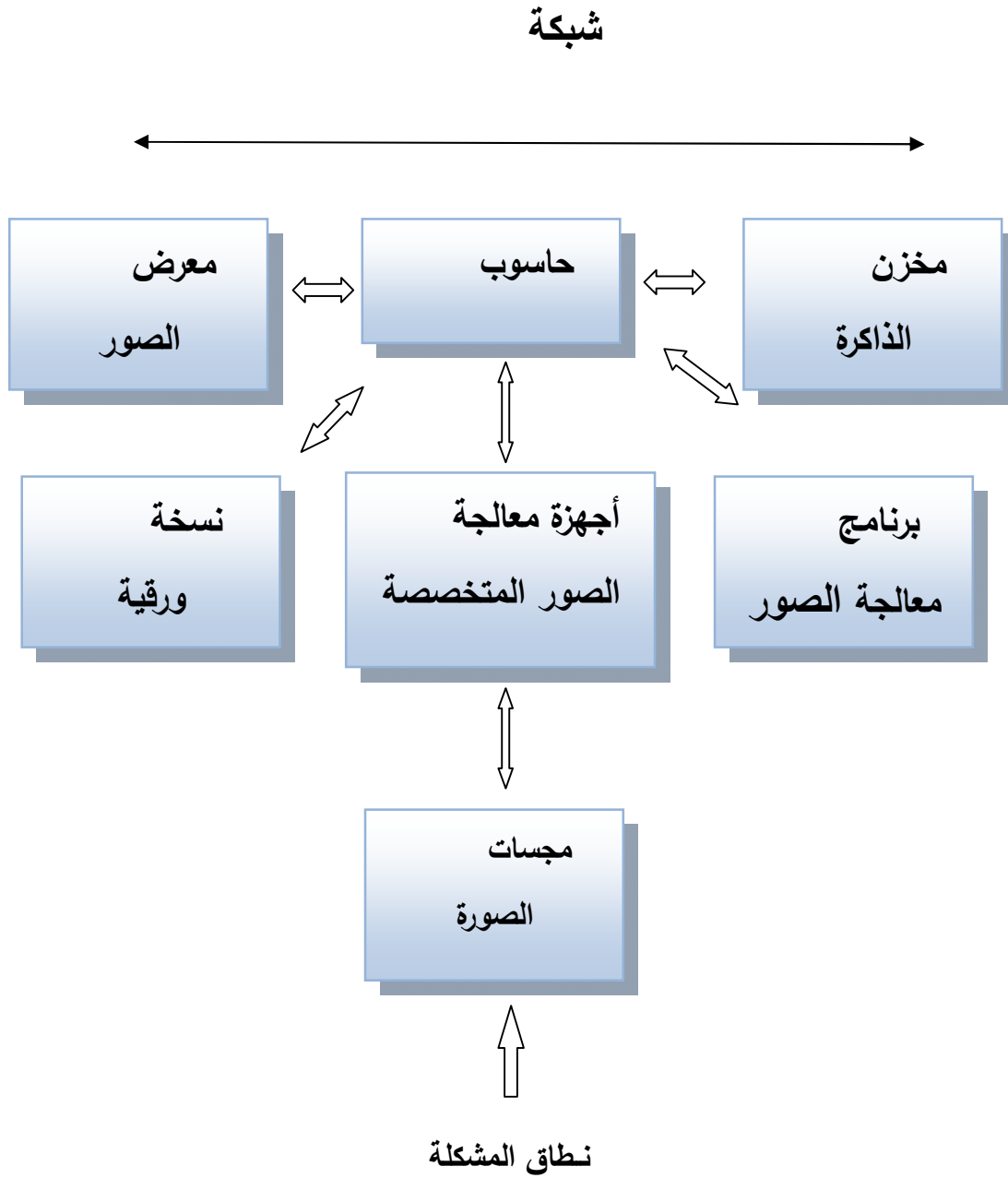
أمام المعالجة الفنية لعدد من الوثائق في تزايد مستمر في آجال قصيرة وبطريقة فنية جديدة للمحافظة عليها تخزينها وإتاحتها للمستفيد عند الطلب لذا استوجب إدخال المعالجة الآلية في مراكز الأرشيف وهذا يتطلب إستثمارات مالية لتكوين العاملين في القطاع على إستعمال تكنولوجيا المعلومات دون نسيان تغيير طريقة التفكير والعمل لدى المؤسسات الأرشيفية.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>المعالجة الإلكترونية للبيانات المتاحة على الخط : <https://myahmadsalem.blogspot.com>

يوم 2023/05/22، على الساعة 15:05

<sup>2</sup> ابراهيم، بوسمغون. تكنولوجيا المعلومات و تطبيقاتها في مجال الأرشيف: أرشيف ولاية قسنطينة نموذجاً، مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علم المكتبات تخصص إعلام علمي وتقني، نوفمبر 2009، ص 49.

4) مكونات نظام معالجة الصور :



الشكل (05):

مكونات نظام معالجة الصور<sup>1</sup>



## 5) النظم الآلية والبرمجيات الوثائقية في قطاع الأرشيف :

### 5-1 النظام :

هو مجموعة من العناصر ذات صفات معينة تتفاعل مع بعضها البعض من أجل تحقيق هدفها معين، ويعتبر مجموعة من المدخلات التي يتم إعدادها وتجهيزها بالطرق معينة وإجراءات معينة أو تعديلات للوصول إلى مخرجات محددة لتحقيق الأهداف الموضوعية.<sup>1</sup>

### 5-2 الآلية :

هي التقنية أو النظام يستخدم المكائن الآلية التي تزيل الحاجة للدليل اليدوي في معالجة وتداول المعلومات. وهي عملية تحويل جميع أو بعض الأعمال الروتينية في المكتبة إلى أعمال يمكن معالجتها باستخدام الحاسوب، مثل تحويل خدمات الإعارة اليدوية إلى خدمات آلية.<sup>2</sup>

### 5-3 النظم الآلية :

هي صيغة تتضمن العمل في إنسجام المدخلات مع البرامج ، والأجهزة ، والقوى البشرية المتخصصة المدربة، من أجل ضمان التحكم في تدفق المعلومات بالشكل المطلوب الذي يلبي إحتياجات المجتمع.

حيث تعتبر النظم الآلية أنها مجموعة من المكونات الإلكترونية المادية والبرمجية والبرامج الثابتة التي تتحد مع بعضها البعض لتؤدي وظيفة معينة متعلقة بالبيانات، مثل الإتصال والمعالجة والنقل والحساب والتخزين، وتتضمن هذه النظم على الحواسيب الآلية، وأنظمة معالجة الكلمات، والشبكات وغيرها من أنظمة التعامل مع البيانات الإلكترونية، والمعدات المجهزة لذلك.

<sup>1</sup> عبد الهادي، الزين. الأنظمة الآلية في المكتبات: المكتبة الأكاديمية ، ص 45.

<sup>2</sup> عبد الفتاح، عبد الغفور، قارئ. معجم مصطلحات المكتبات والمعلومات إنجليزي عربي، مكتبة الملك فهد الوطنية: الرياض 2000، ص 36.

<sup>3</sup> سمير جمال، العيسى. إدارة نظم المعلومات المكتبية والأرشيف الإلكترونية، عمان- الأردن : الأكاديميون لنشر والتوزيع، 2014، ص 109.

## 5-4 مفهوم البرمجيات :

عبارة عن مجموعة من البرامج حيث أن الحاسوب يتكون من جزئين رئيسيين مختلفين عن بعضهما ولكن يرتبط كل جزء بالكيان ارتباطا وثيقا هما :

1. الكيان المادي **hardware**: تتشكل مكوناته المادية من وحدة الإدخال ووحدة المعالجة المركزية ووحدة الإخراج ووحدة التخزين المساعدة ووحدات الإتصال.

2. البرمجيات **Software**: وهي جميع البرامج التي يتم إستخدامها لتشغيل الحاسوب.<sup>1</sup>

## 5-5 البرمجيات الوثائقية:

تعتبر عن برامج المعالجة للوثيقة حيث تكون منظمة ومخصصة لمعالجة المعلومات التي تتعلق بميدان الوثائقي، إذ تدير وتعالج وتخزن وتسترجع المعلومات ومن هنا فكل البرمجيات الوثائقية التي تتصل بمختلف عمليات السلسلة الوثائقية وإمكانية إسترجاعها.<sup>2</sup>

## 5-6 مفهوم البرنامج الآلي:

هو نظام آلي محوسب والتي تشترك جميع أنظمتها الفرعية والوظيفية في قاعدة البيانات واحدة ونظم الفرعية عبارة عن وحدات منفصلة من البرنامج والتي تمثل معا البرنامج الآلي، ولكل نظام فرعي يقوم بوظيفته أساسية من وظائف المكتبة أو الأرشيف مثل التزويد أو الإعارة، والنظام الآلي المتكامل هو النظام الذي يتكون على الأقل من ثلاثة نظم فرعية رئيسية في نظام الفهرس ونظم الإعارة ونظام الفهرس المباشر.<sup>3</sup>

## 5-7 يشير مصطلح البرمجية:

على أنهم مجموعة من البرامج التي تقوم بتشغيل الأجهزة والمعدات والإشراف عليها، أما البرمجيات الوثائقية مصطلح يعبر عن كل البرامج المعالجة للوثيقة، حيث تكون منظمة ومخصصة لمعالجة المعلومات

<sup>1</sup> أحمد، بودوشة. البرمجيات الوثائقية الملائمة للمكتبات الجامعية الجزائرية، مجلة العلوم الإنسانية، ع، 32-ديسمبر 2009 مج (أ) ص 226 .

<sup>2</sup> كمال، بوكرزازة، عبدالرزاق، غزال. إستخدام الأنظمة الآلية في المكتبات الجامعية ،مجلة المكتبات والمعلومات مج 03، ع 2006، 1، ص 79.

<sup>3</sup> ناهد، محمد علام. البرامج الآلية لإدارة الوثائق والأرشيف : مفاهيم وقضايا، جامعة آسوان، المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات، مج 5، ع، 13، 2023، ص 106.

التي تتعلق بميدان الوثائقي إذ تدير وتعالج وتخزن وتسترجع المعلومات، ومن هذا فإن كل وظائف البرامج تتصل بمختلف عملية السلسلة الوثائقية من حجزها حتى معالجتها وإمكانية إسترجاعها<sup>1</sup>.

- البرمجيات هي مجموعة من البرامج التي تستخدم أساسا لمعالجة الوثيقة وتخزينها وإسترجاعها والبرامج الآلية هي التي توضع أساسا لمعالجة الوثيقة مهما كان نوعها وشكلها.

- والبرمجيات الوثائقية هي مجموعة من العمليات التي تنفذ عن طريق الحاسي الآلي .

### (6) نماذج عن البرمجيات المستخدمة في مراكز الأرشيف:

يجب إستخدام برمجيات وأنظمة للتعامل مع الوثائق الرقمية وتسهيل عملية إدارتها والتعامل معها والتحكم في طريقة تحويلها إلى الشكل الرقمي ومن بين الأنظمة المستخدمة في أرشفة الوثائق الرقمية ما يلي:

1- نظام الأرشفة الإلكترونية **Direct**: هو نظام يقوم بجميع وظائف الأرشفة بصورة سهلة ومتكاملة قابلة للتخصيص بما يتناسب مع أنشطة أي مؤسسة مما يؤدي إلى تكوين أرشيف آلي موثوق وقوي يحل جميع إشكاليات الأرشيف اليدوي، وكذلك إشكاليات بعض برامج الأرشفة الإلكترونية المتوفرة في السوق والتي تتسم بالجمود والتعقيد ومن مميزاته:

- ❖ تصنيف الوثائق بصورة سهلة ومرنة وبصورة آلية.
- ❖ الحصول السريع والمباشر على أي وثيقة من أي نوع في أي وقت.
- ❖ حماية الوثائق من الضياع والتلف.<sup>2</sup>

2- نظام **Mini SIS**: يعتبر هذا النظام من أنظمة التشغيل الأكثر إنتشارا في وسط المؤسسات التوثيقية حيث يعتبر متعدد اللغات ويمكن تشغيله، فهو يصلح للمكتبات ومراكز المعلومات والأرشيف، وهو نظام لإدارة المعلومات وقواعد البيانات البيولوجرافية مبني على إستخدام الأوامر ويقدم مجموعة من الوظائف نذكر منها:

- ❖ تسيير المعطيات النصية والمتغيرة الأبعاد.
- ❖ القدرة على البحث في أي ملف من خلال العلاقات (واو، أو، ما عدا).

<sup>1</sup> يونس عالية، رشيد الطحان. متطلبات وضع أو إنتقاء البرمجيات الوثائقية في المؤسسات، الحكومية المجلة العربية للنشر العلمي، ع 48، 2022، ص 468-469.

<sup>2</sup> أبو بكر، الهوش. نظم الأرشفة الإلكترونية: دراسة تحليلية مقارنة، المجلة العربية للأرشيف والتوثيق والمعلومات س 23 ع 45، 2019، ص 152.

❖ العرض الإنتقائي للمعطيات المحفوظة في النظام.<sup>1</sup>

3- نظام ADOS: يمتاز هذا النظام بسهولة الإستخدام ودقة التخزين والإسترجاع وإمكانية مراقبة مستخدم النظام وتحديد صلاحيات كل مستخدم من خلال مدير النظام ويعمل النظام بمساعدة قاعدة البيانات MSSQL.<sup>2</sup>

4- نظام الأرشفة الإلكترونية سمارت دوك Smart Doc: نظام إدارة الوثائق الإلكترونية Smart Doc هو عبارة عن حل مدمج سهل الإستخدام بالنسبة للخادم الشبكة والمستخدم وذلك لإدارة الوثائق والصور الممسوحة ضوئيا أو المستوردة من ملفات أخرى، والذي يتميز بالبحث السريع وسهولة في التصفح ويشتمل على مكونين رئيسيين الخادم و المستفيد.<sup>3</sup>

5- نظام ARCHILISTE: يقوم هذا النظام بتسيير الأرشيف وفق مبدأ قاعدة البيانات، حيث يسمح بإجراء عمليات الفرز، الترتيب والبحث، فضلا عن إتاحة الوثائق وتسيير عملية الحذف وتقديم إحصاءات عن الوثائق الأرشيفية وتتميز هذه البرمجية بالخصائص التالية :

❖ سهولة الإستعمال بالنظر لسهولة لغة البرمجة والتعليمات والحقول .

❖ قابلية التعديل والمراجعة والتحديث .

❖ تعدد طرق وأدوات البحث الآلي .

❖ القدرة العالية على التخزين .

❖ القدرة على الجرد الآلي للوثائق .<sup>4</sup>

(7) أسباب إستخدام النظم الآلية في الأرشيفات: تتمثل فيما يلي:<sup>5</sup>

❖ إستخدام النظم الآلية في تقديم خدمات معلومات أفضل لأكبر عدد ممكن من المستفيدين.

❖ مواجهة الزيادة الهائلة في المعلومات ومصادرها من أجل التحكم في تدفقها وإتاحتها للمستفيدين .

❖ توفير الوقت والمال في الوظائف والخدمات التي تقوم بها الأرشيفات ومراكز المعلومات.

<sup>1</sup> زهير، حافظي. الأنظمة الآلية ودورها في تنمية الخدمات الأرشيفية، المرجع السابق: ص 120- 121.

<sup>2</sup> مجبل، لازم المالكي. علم الوثائق وتجارب التوثيق والأرشفة، عمان: مؤسسة الوراق النشر والتوزيع، ص 247.

<sup>3</sup> أبو بكر، الهوش. نظم الأرشفة الإلكترونية: المرجع نفسه، ص 151.

<sup>4</sup> حسان، مداسي. متطلبات حوسبة أرشيف الجامعات الجزائرية : دراسة ميدانية بمصالح أرشيف جامعات الشرق الجزائري

أطروحة مقمة لنيل شهادة دكتوراه ل.م.د في علم المكتبات، قسنطينة، 2020، ص 85 .

<sup>5</sup> ناهد، محمد علام. البرامج الآلية لإدارة الوثائق والأرشيف: المرجع السابق، ص 206.

- ❖ الإشتراك في الموارد المتوفرة على مستوى أقسام الأرشيف وكذلك فيما بين الأرشيفات الكيانية.
- ❖ توفير إمكانات متنوعة للبحث من خلال مداخل مختلفة في سجلات الفهرس الآلي للأرشيف.
- ❖ تقليص حجم السجلات والفهارس الورقية التي تقتنيها وتستخدمها الأرشيفات.

(8) **مزايا النظم الآلية:** إن استخدام النظم الآلية في الأرشيف يوفر عدة مزايا مهمة نذكر منها:

- ❖ إمكانية الإطلاع على الوثائق الهامة والنادرة دون المساس بالنسخ الأصلية.
- ❖ إمكانية إظهار تفاصيل لا يمكن رؤيتها بالعين المجردة عند الإطلاع المباشر على الوثائق.
- ❖ طريقة التدريب حسب المصدر المعمول بها في الأرشيف تصعب نوعا ما عملية إسترجاع الوثائق التي تتعلق بموضوع معين وفقا للموضوع، فإذا ما تم الإعتماد على نظام الورق للوثائق بينها في حالة إتباع النظام الرقم فإن عملية إسترجاع الوثائق وفقا للموضوع تصبح سهلة حتى مع إتباع طريقة الترتيب حسب المصدر.
- ❖ عند تحويل الوثائق إلى الشكل الرقمي فإنه يصبح بالإمكان إسترجاعها في وقت قصير جدا من إمكانية الإطلاع على الوثائق نفسها من قبل عدة أشخاص في نفس الوقت، بالإضافة إلى توفير الجهد الذي يبذله العامل في الأرشيف في عملية جلب الوثائق للمستفيدين وإرجاعها .
- ❖ التوفير في مكان التخزين لأن النسخ الإلكترونية لا تشغل حيزا بسيطا.<sup>1</sup>

(9) **فوائد البرمجيات على ميدان الأرشيف:** نذكر ما يلي:<sup>2</sup>

- ❖ السرعة في التعامل مع المعطيات المختلفة.
- ❖ الدقة في النتائج المتحصل عليها.
- ❖ التخفيف من حدة الأعمال الروتينية .
- ❖ التقليل من الأعمال الورقية.
- ❖ توفير طاقة عالية لتخزين البيانات.
- ❖ إنخفاض تكلفة العمليات المنجزة بواسطة الحاسوب.

<sup>1</sup> محمد، الطاهر عريبي. دور الأرشيف في النظام الوطني للمعلومات: دراسة تطبيقية على دار المحفوظات التاريخية صفحة ليبيا تاريخ وثقافة على الفيس بوك، أكاديمية الفكر الجماهيري، ليبيا 2010، ص 56.

<sup>2</sup> محمد، الصوفي. الأرشيف الإلكتروني: دار الكتاب القانوني، القاهرة، ص 50.

- ❖ سهولة التشغيل بحيث يتم استخدام الحاسوب بدون أية تعقيدات فنية.
- ❖ بسرعة الحصول على المعلومة .

أن النظم الآلية تلعب دور مثالي في عملية تخزين وإسترجاع المعلومات ولم تقف عند ذلك الحد بل أصبحت تساعد الأرشيفي في عملية التزويد والتصنيف والرفع... لتقديم خدمات أفضل لأكبر عدد من المستخدمين

### خلاصة الفصل :

نستنتج أنهم من أجل الانتقال من الشكل الورقي إلى الشكل الإلكتروني ليس بالأمر السهل فهو يحتاج إلى التحكم في تقنيات الرقمنة وتكون إحاطة كافية بالمشروع من أجل ضمان نجاحه وتجسيد النظم الآلية التي لها دور تقني مهم ، كما لها خدمات إيجابية على الفرد والمجتمع ، كما أن لكل أرشيف جملة من المميزات تقابلهم مجموعة من العيوب مما توجب على كل مؤسسة إقتناء وإستخدام نظام آلي خاص بها، وهذا لما تحويه النظم الآلية في محتوياتها من تقنيات وفنيات تجعل من عملها سهل لدى العديد من الأرشيفيين مما يساعد الموظف الأرشيفي في حفظ الوثائق وسهولة الوصول إليها والحفاظ عليها.

## الفصل الثالث :

دراسة ميدانية بمصلحة أرشيف بلدية  
تيارت



## المبحث الأول: التعريف بالبلدية

1. **نبذة عن بلدية تيارت:** عرف المشرع للبلدية بموجب المادة الأولى من قانون رقم 08/90 المؤرخ في 17 أبريل 1990م المتعلق بقانون البلدية "هي الجماعات الإقليمية الأساسية تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي"

تم إنشاء بلدية تيارت سنة 1875 بحيث يحدها من الشرق الداموني ومن الغرب تاقدمتومناشمال وطرطوفة وادليليو من الجنوب ملاكو وتعتبر أنها دائرة حكومية تعمل على تطوير المدن والقربا المحيطة بها بالاضافة لتقديم الخدمات العامة من بناء مساكن وتشييد الطرق بحيث تقوم الدولة بتخصيص ميزانية مناسبة للبلدية لتطوير وتحسين شكل المدينة ولها مساحة ترابية محددة تمثلت في 112.45 كم<sup>2</sup> وتتمتع بالشخصية المدنية، فهي لها خطة تاريخ ميلاد أو تاريخ أحداث تسمح البلدية لسكان المنطقة بتسيير شؤونهم المحلية وتنظيم حياتهم اليومية ولها موارد مالية متنوعة خاصة بها، بحيث كانت مدينة تيارت مقر لرستميين الذين حكموا الجزائر من بين 776 - 908م تتميز البلدية بطابعها الفلاحي وتوفرها على موارد حيوية.

2. **التعريف بمقر بلدية تيارت:** يقع موقع بلدية تيارت في مدخل مدينة تيارت في بناية أنشئت عن جديد يحدها من الشرق مركز تربية الخيول ومن الغرب مساكن للإيجار ومن ناحية الشمال مقبرة أما الجنوب مدرسة أشبال الأمة هذا كله بالنسبة للموقع الجديد، أما فيما يخص الموقع القديم للبلدية كان موجود في وسط المدينة.

## 3. مصالح البلدية وأقسامها:

### (1) الأرصاد العامة:

**رئيس البلدية:** هو المسؤول عن البلدية يتمتع بصلاحيات واسعة تمكنه من الموافقة على تنفيذ المشاريع وتوظيف العمال وهو المكلف بالمهام الإدارية إذ يظهر على حسن سير جميع مصالح البلدية ومن مهامه ما يلي:

- تنفيذ قرارات رئيس المجلس الشعبي البلدي.
- إعداد برامج التجهيز والإستثمار بالتنسيق مع المصالح المختصة.
- تدوين كل الوثائق المتعلقة بأشغال الرئيس.

(2) **القسم الفني:** هو القسم الذي يقوم بالتخطيط للبلدية سواء تخطيط المدن أو المباني والشوارع وتخطيط المشاريع الحكومية وإعطاء التراخيص للسكان عند اللزوم.

- (3) قسم الشؤون المالية: هو القسم المسؤول عن مصروفات وإيرادات البلدية من الميزانية التي خصصت لها من قبل الدولة كما يعتبر مسؤولاً عن تأمين المعدات الضرورية للأقسام الكيانية من أقسام البلدية.
- (4) قسم شؤون الموظفين: هو من أهم أقسام البلدية حيث أنه مسؤول عن جميع الموظفين فهو يحدد الرواتب والإنجازات.
- (5) قسم الإستثمارات: المسؤول عن إستثمار البلدية داخل وخارج حدود البلدية بالإضافة إلى منح الأراضي والمخططات وتخصيص بعض الأراضي للجهات الحكومية.
- (6) قسم مراقبة الأراضي والتعديلات: هو قسم مسؤول عن مراقبة الأراضي التابعة للحكومة والأراضي المشعة لمنح الإستيلاء عليها أو البناء فيها من دون وجود صكوك ملكية أو رخصة بناء موافقة عليها من قبل البلدية.
- (7) قسم الصحة البيئية: يترأسه مراقب الصحة بحيث يمنح هذا القسم تراخيص لفتح محلات التجارة ومهمته مراقبة جودة المكان والتزامهم بمعايير الجودة والنظافة، مراقبة التزام المحلات والأسواق في القوانين العامة وتحرير المخالفات لغير الملتزمين من أصحاب المحلات التجارية.
- (8) قسم الإعلام الآلي والإحصاء: يقوم بما يلي:
- السهر على تطوير برامج تطبيقية للإعلام الآلي.
  - التكفل بصيانة عتاد الإعلام الآلي ووسائل الإتصالات .
  - ضمان الصيانة الدورية لوسائل وتجهيزات الإعلام الآلي.
- (9) قسم البريد المركزي: يقوم بما يلي:
- مسك السجلات البريد الوارد والصادر والحفاظ على سلامتها.
  - ضمان إرسال البريد الصادر في آجال محددة بالتنسيق مع المصالح المعنية.
  - ضمان تقديم الردود على البريد من طرف المصالح.
- (10) قسم الأرشيف: يتكفل أرشيف البلدية بما يلي:
- ضمان المحافظة على الأرشيف وتنظيمه وفقاً للترتيب الموضوعي.
  - المحافظة على الوثائق الإدارية لمختلف المصالح.
  - إستلام الجرائد الرسمية وترتيبها وفقاً للترتيب الزمني.

## 1. أعمال البلدية:

1. تنظيم وترتيب البلدية بالإعتماد على مخططات تنظيم موافق عليه من الجهاز المختصة.
  2. إعطاء التراخيص اللازمة لإقامة المنشأة ومراقبتها.
  3. الحفاظ على نظافة البلدية وتجهيز الحدائق والساحات والمنتزهات وتنظيم أماكن السياحية العامة وإدارتها ومراقبتها.
  4. مراقبة جودة المواد الغذائية والإستهلاكية وأسعارها، مراقبة المقاييس والموازين الخاصة بالبيع.
  5. إنشاء المصالح وتنظيمها مراقبة التزامها بمعايير الجودة.
  6. تحديد أماكن وقوف الباعة المتجولين وأماكن ركن السيارات والعربات.
  7. تحسين رسوم وعوائد البلدية من الغرامات ومخالفات تعطى للسكان البلدية.
  8. الإشراف على عملية الإنتخابات والترشيح مراقبة نزاهاتها.
- " تخضع المصالح المذكورة سابقا لرقمنة وثائقها، و بالتالي يعرف الأرشيف في جيلها الأولو الثانيرقمنة للرصيد الوثائقي، على عكس الجيل الثالث فهو مصنف في إنتظار تجسيد مشروع رقمنة الوثائق في المراحل النهائية "

### أرشيف بلدية تيارت

#### ❖ التعريف بمصلحة أرشيف بلدية تيارت وواقع تسييره:

- أ- **التعريف بمكتب أرشيف البلدية:** يعتبر مكتب أرشيف بلدية تيارت من أهم المصالح التي تحافظ على الوثائق المحررة والواردة إليها والصادرة من مختلف الأقسام والمصالح، بحيث أن مكتب ومخزن الأرشيف جزء من المبنى، أي أنه يقع داخل المقر نفسه وهناك مخزن خاص بالأرشيف في الحالة المدنية ويتولى حفظ الأرشيف 03 موظفين في مجال الأرشيف المتمثلين في رئيس مصلحة الأرشيف ومساعدتين أرشيفيين بحيث تقدر المساحة الإجمالية لقاعة المصلحة ب 250 م<sup>2</sup>.
- ب- **واقع تسيير أرشيف البلدية:** كانت بداية عمل مصلحة الأرشيف بإمكانيات محدودة إذ أن المسؤولين عن المصلحة كانوا يفتقرون لأبسط الإمكانيات في عملية معالجة الرصيد المدفوع للمصلحة لم تتم بالصفة منتظمة مما أدبالي تراكم المدفوعات وإنتشار الفوضى في المخازن وذلك بسبب إهمال المسؤولين بحيث يحدد إستتساخ 33 66 المؤرخ في يونيو 1966م.

#### ب(1) دور ومهام الأرشيفي في البلدية:

- يكلف الأرشيفي بإستقبال المدفوعات من المصالح الإدارية.
- مراجعة جدول الدفع قبل إستلام أي رصيد للتأكد من صحتها والقيام بالمقارنة لإخلاء مسؤوليته إمام المصلحة الدافعة.
- القيام بعملية الفرز والحفاظ على الوثائق لتبليغها عند الحاجة.
- ترتيب الوثائق بعد المعالجة لتسهيل تحديد مكان تواجدها داخل المخازن.
- إستقبال الباحثين وتزويدهم بالمعلومات اللازمة.
- والدور المهم للأرشيفي يتمثل في ضمان السير الحسن لعملية المعالجة والتبليغ لكون الأرشيف يتعامل مع العديد من الأطراف.

### ب(2) الرصيد المتواجد داخل مخزن أرشيف بلدية تيارت:

الرصيد هو عبارة عن مجموعة من الوثائق المنتجة والمدفوعة من طرف مصالح البلدية إلى مكتب الأرشيف، فهو بمثابة الصورة الواضحة التي تعكس مختلف نشاطات البلدية، ومن أهم المصالح التي تقوم بدفع محفوظاتها لدى مخزن الأرشيف في بلدية تيارت هي مكتب الإنتخابات مكتب الشؤون الإجتماعية، مكتب الحالة المدنية إلآخره... وتحتوي مصلحة الأرشيف إلى وثائق مختلفة نذكر منها الإحصاء العام للسكان، البريد الصادر والوارد، عقود التصريح بالبيع، الجرائد الرسمية باللغة العربية والفرنسية، الخدمة الوطنية للفلاحة وما إلى ذلك. بحيث تحفظ كل هذه الوثائق في شكل حزام أو علب مخصصة لهذا الغرض وهي مرتبة في الرفوف المخصصة لها أوتوضع في صناديق من الكرتون بإلضافة إلآن هناك أدوات خاصة بالبحث والإطلاع والتي تتمثل في سجل الجرد وسجل الإطلاع.

### ❖ الموارد المادية والبشرية لخدمة أرشيف البلدية: لا بد لأيمصلحة مهمة كانت صفتها أن تضم هذين

العنصرين الأساسيين وذلك من أجل ضمان التسيير الحسن والجيد للتعريف بأنشطتها وتقديم خدماتها

لذا فأنا أرشيف بلدية تيارت يضم هذين العنصرين اللذان سنتناول كل واحد منهما بالتفصيل:

أ- **الموارد المالية:** وتتمثل في الأجهزة والمعدات وسأقدمها في شكل أرقام إحصائية وهي:

عدد الرفوف **61** رف، عدد العلب الأرشيفية **4050** علبة، مكتب خشبي حديدي **03**، كراسي بالمرافق **02**، خزانة حديدية **01**، كراسي عادية **10**، الأجهزة الخاصة بالوقفية من الكوارث **0** مكتب الرئيس المصلحة **01**، مكيف هوائي **01**، جهاز الهاتف **0**.

ب- **الموارد البشرية:** تتمثل في العنصر البشري الذي يقوم بكافة العمليات الفنية والتقنية من أجل ضمان

السير الحسن لكل الوثائق الأرشيفية المتواجدة في مخزن أرشيف بلدية تيارت، سواء في مخزن الحالة

المدنية أو في أرشيف بقية المصالح المتمثل عددهم 03 موظفين ، ولكن مع الأسف ورغم كل هذا فإن أرشيف البلدية يعاني نقص فادح من ناحية اليد العاملة المتخصصة في المجال.

#### ❖ عمليات الفرز والترتيب داخل الأرشيف:

- فرز الأرشيف وترتيبه على وحدات الرفوف المجهزة سلفا لهذا الغرض حسب المصالح.
- ترتيب وثائق المصلحة حسب نوعية الوثائق أو المواضيع التي تعالجها.
- يرتب كل نوع من الوثائق حسب السنوات ترتيب الزمني.
- تملأ الوثائق في العلب مع الكتابة على ظهرها البيانات التالية (رقم العلبة، خطة المصلحة، نوعية الوثائق)

- في حالة وجود المكان داخل المخزن يخصص لكل مصلحة مكانا لمرتبته بداية عملية المعالجة.
- في حالة عدم وجود المكان ترتب العلب كلها في نفس المكان إذا كان عندها عددا كثير يصعب معه ملاحظة علب كل مصلحة يقوم بإعداد مطبوع يتكون من البيانات التالية في شكل جدول ( المصلحة رقم العلبة، رقم وحدة الرفوف الموجودة فيها العلبة، رقم الرف، الترقيم الجديد للعلبة).
- فتح العلبة والإطلاع عليها مع فرز محتواها لفصل الوثائق المعدة للحفاظ عن الوثائق المعدة للإتلاف.
- ترتيب وثائق العلبة إن لم تكن مرتبة وتقريبا دائما ما نجد أثر الترتيب الذي إعتد في الإدارة وإلا يجب أن نسأل المصلحة المنتجة.

#### ❖ الأفاق المستقبلية التي يسعى إليها أرشيف البلدية:

لقد بات من الواضح أن الطرق التقليدية مستخدمة في الأنشطة المتعلقة بالأرشيف غير ناجحة إذ لم تعد طاقاتها القصوى وتجهيزاتها تكفي بالهدف منها، ولم يعد من الممكن أن يستمر الأرشيف في الإعتماد على معدلات الأداء والقدرات المحدودة للنظم التقليدية التي كان العمل يجرى بها بل أصبح من الحتم الأخذ بالنظم الغير تقليدية بما ينجم عنه من إرتفاع معدلات السرعة والكفاءات في أداء الأنشطة الأرشيفية ولم يعد إستسناخ يحتاج إلى التدليل على أنه تواجد التكنولوجيا أصبح جزءا رئيسيا وهاما في مناخ وبيئة الأنشطة الأرشيفية مما يجعلها أكثر كفاءة وفاعلية على الأداء.

#### المبحث الثاني : تحليل نتائج البيانات والدراسة

## 1) عرض وتحليل بيانات المقابلة :

### 1. عرض وتحليل بيانات المحور الأول:

المحور الأول: واقع رقمنة مصلحة بلدية تيارت وأفاق المشروع.

#### 1-1 تحليل نتائج السؤال الأول :

يرى موظفي مصلحة الأرشيف أن الرقمنة ضرورة حتمية لأنها تسهل عملية تسيير الوثائق الأرشيفية داخل البلدية، وتحسين عملية الوصول إلى المعلومات بأسهل طريقة، والتحكم في الحجم الكبير للوثائق، تحسين عملية الدفع، والحفاظ على الوثائق الأصلية النادرة من خلال إتاحة النسخ الرقمية على حوامل متنوعة للمحافظة عليها من التلف أو الضياع نتيجة كثرة الإستعمال، والتمكن في عملية تبادل الوثيقة بأقل وقت وجهد خاصة عبر الشبكات وصفحات التواصل الإجتماعي. وبالتالي يمكن القول بأن مصلحة الأرشيف لازالت تعتمد على الأنماط التقليدية في تسيير ومعالجة الأرشيف وهذا راجع إلى التأخر في تطبيق العديد من التقنيات الحديثة

#### 1-2 تحليل نتائج السؤال الثاني :

يقوم الأرشيفي داخل مصلحة الأرشيف بالتوجه إلى الأرشيف في المراحل الأولى دون المرحلة النهائية لأن العمر الأول مستعمل ومتداول عكس العمر الثالث مصنف يواجه مشكلة الحفظ على المدى الطويل بسبب التجهيزات .

حيث يصعب على الأرشيفي تسيير وحفظ ومعالجة الوثائق الذي يتطلب إستعمال برامج تضبط ذلك، وهذا هو المفقود في هذه المصلحة في ظل غياب مثل هذه البرمجيات التي تهدف إلى تمكين الأرشيفي من القيام بجميع عمليات السلسلة الوثائقية بطريقة آية .

والملاحظ فيما يتعلق بأنظمة التشغيل المستعملة داخل المصلحة هو نظام Windows مما يدل على أن هؤلاء الموظفين يستخدمون نظاما قديمة، وهذا يتطلب تحديث أنظمة التشغيل لتحقيق فعالية أفضل للمصلحة ، حيث جودة نظم التشغيل تساهم بشكل كبير في تحقيق الخدمة الرقمية .

### 1-3 تحليل نتائج السؤال الثالث :

فكرة مشروع الرقمنة تعتبر بحد ذاتها مبادرة لأنها تتطلب القيام بدراسة جدوى المشروع وتوفير المتطلبات الضرورية، سواء كانت تجهيزات أو برمجيات أو موارد بشرية مؤهلة للقيام بهذا المشروع التقني، والمشروع يستغرق وقت وجهد كبير لتحقيق الأهداف التي يكون مصيرها النجاح أو الفشل أو التوقف نهائيا، وذلك يتوجب على الهيئة الوزارية التخطيط أولا للمشروع وتجميع الموارد المالية و المادية المعتمد عليها للقيام بعملية الرقمنة المتمثلة في الماسحات الضوئية وأجهزة ذات كفاءة عالية ، و لابد من إختيارالإطار البشري الذي يجب أن يتميز بالكفاءة في مجال الإعلام والسلك التقني وهنا يلعب أهل الإختصاص الدور الكبير في إقتناء التجهيزات والبرمجيات ، لإنجاز مثل هذه المشاريع،لتطوير أساليب التسيير والمعالجة وغيرها من العمليات.

### 1-4 تحليل نتائج السؤال الرابع :

من بين الدوافع الأساسية التي جعلت فكرة مشروع رقمنة الأرصدة الوثائقية محل إهتمام موظفي مصلحة أرشيف البلدية مايلي:

- الحفاظ على الأوعية الأرشيفية والوثائق وخاصة تلك التي يكثر الطلب عليها .
- توفير الجهد للموظفين في مجال البحث عن الوثائق ، ولمواكبة التطور التكنولوجي وإستغلال التكنولوجيا الحديثة في ربح الوقت وتسريع عملية معالجة للوثائق .
- وكذلك لحل مشكلة الحيز المكاني لكثرة رصيدها الوثائقي ، والحد من تلف الوثائق .
- أيضا للقضاء على التكلفة المتزايدة لشراء المقتنيات كالعلب والرفوف....إلخ.

إلأن مصلحة أرشيف بلدية تيارت لا تملك ميزانية جيدة .والإمكانيات المتوفرة حاليا لا تسمحبتبني الرقمنة خاصة الموارد البشرية لعدم وجود متخصصين في مجال الأرشيف والإعلامالآلي،وضعف توفير الموارد المادية وعدم وعي المسؤولين بالدور الكبير الذي تلعبه التكنولوجيا.

### 1-5 إستنتاج المحور الأول: واقع رقمنة مصالح بلدية تيارت وأفاق المشروع.

إعتمادا على ما توصلنا إليه في تحليل أسئلة المحور الأولأنه لا يوجد أي فكرة حول تجسيد مشروع الرقمنة بالبلدية نظرا لقلّة التجهيز المادي وهو ما إلتمسناه في مقابلتنا ، لكن هدفنا من متابعه

تحصيل إجابة أسئلة المحور الثاني والثالث المتعلق بمتطلبات تفعيل أرشيف بلدية تيارت وأثر استخدام التقنيات الحديثة في معالجة الأرشيف الرقمي.

حيث يرى موظفي مصلحة الأرشيف بضرورة وجود تطبيق مشروع الرقمنة لأهميتها البالغة في توفير وتسهيل عملية الإسترجاع، التسيير والمعالجة والتخزين، الإستخدام السهل كما أنها تتخلص من الأعمال الروتينية والقضاء على عملية البحث اليدوي للوثائق لهذا نرى أن موظفي مصلحة الأرشيف لهم تطلعات للمستقبل القريب.

### 2. عرض وتحليل بيانات المحور الثاني :

**المحور الثاني:** متطلبات تفعيل مشروع الرقمنة بمصلحة أرشيف بلدية تيارت

#### 2-1 تحليل نتائج السؤال الخامس:

تكمن أهمية وجود أخصائى رقمنة أرشيف بلدية تيارت كونه الشخص القائم والمسؤول عن تلك المصلحة وحفظها من كل عبث وتخريب يلحق كل ما هو مخزن في المصلحة من وثائق كانت ورقية أو إلكترونية. كما تكمن أهمية هذا الأخير في إقتصار الجهد والوقت للوصول إلى المعلومات والوثائق المراد الحصول عليها ويلعب دورا هاما في التخطيط و الترتيب و التصنيف ومعالجة الوثائق الإلكترونية. وفي مصلحة أرشيف بلدية تيارت توجد موظفة واحدة تجيد إستخدام الحاسب الآلي وهذا يبقى عائق أمام تحقيق هدف الرقمنة في المصلحة لأنه من غير الممكن أن تتم هذه الأخيرة دون وجود أخصائي برمجة لتسهيل و توفير أوثيقة أو معلومة دون عناء .

#### 2-2 تحليل نتائج السؤال السادس:

يؤثر نقص التجهيزات في تفعيل مشروع الرقمنة بمصلحة أرشيف بلدية تيارت في عدم تطبيق المشروع فهذا الأخير يحتاج إلى المعدات والتكنولوجيات للقيام برقمنة الرصيد الوثائقي الموجود بالمصلحة على أكمل وجه كالحاسبات الآلية، المساحات الضوئية و البرمجيات، فهي جوهر والدعامة الأساسية لعملية الرقمنة وإذا لم تتوفر هذه التجهيزات فلا تتم عملية أرشفة الوثائق ورقمنتها، ومصلحة أرشيف بلدية تيارت تحتوي على جهاز آلي واحد معطل في حالة صيانة، وقد تم إدخال وتسجيل المعلومات المتعلقة بالوثائق المخزنة داخل المصلحة بشكل مختصر في الحاسوب كذكر (نوع الوثيقة، سنة صدورها ورقم



## الفصل الثالث: دراسة ميدانية حول معالجة أرشيف بلدية تيارت

التصنيف التسلسلي الخاص بها)، وتخزينها عبر وسيط إلكتروني كإجتهد من الموظفة لحفظ المعلومات وتسهيل الوصول إلى الوثائق خاصة القديمة منها المصنفة والموضوعة على الرفوف عندما يكون الطلب على أيوثيقة تقوم بالبحث داخل الوسيط الإلكتروني ومعرفة رقم التصنيف الخاص بالوثيقة وتوجه الموظفة إلى الرف الموضوع عليه الوثائق المراد الحصول عليها دون عناء البحث و الوقوف الذي يدوم ساعات طويلة في عملية البحث.

### 2-3 تحليل نتائج السؤال السابع :

إن تكوين الكفاءات البشرية للوصول إلىالأرشيفي متخصص في الرقمنة هدف إستراتيجي لتنشيط المصلحة وشرط أساسي للتحكم في التقنية الحديثة التي تطلبها عملية الرقمنة ، ولا ترقى مصلحةأرشيفبلدية تيارت بعدإلى وضع دورات تكوينية وتدريب الموظفين لخوض تجربة رقمنة رصيدهاالوثائقي، كما تحتوي المصلحة على أربعة موظفين ليس لديهمكفاءة في مجال إستخدام الحواسيب الآلية والرقمنة بإستثناء موظفة واحدة وهذا غير كافي للنهوض بالمصلحة وتطويرها لأنها ستواجه مشاكل إذ لم تتم عملية تكوين الموظفين ويصعب التعامل مع تسيير الوثائق رقميا،على عكس الوثائق التي يتم معالجتها من قبل مختصين ذو كفاءات عالية في مجال الرقمنة فتسهل عليهم الأعمال وتسيير الوثائق وتداولها دون أيأعباء.

### 2-4 تحليل نتائج السؤال الثامن:

تكمن أهمية وجود ربط شبكي بين مختلف برامج تسيير الوثائق على مختلف مصالح البلدية في تسهيل تداول الوثائق والمعلومات في وقت قصير دون عناء أو التنقل بين المصالح وهو يساعد على الإطلاع والحصول على الوثائق الأرشيفية، لكن هذا الأخير غير مفعّل داخل بلدية تيارت رغم وجود أسلاك لربط الشبكة وموصولة بكل المكاتب إلاأنها غير مفعلة فكل مكتب له نظام برنامج خاص به عن باقي المصالح الأخرى.

### 2-5 استنتاج المحور الثاني:متطلبات تفعيل مشروع الرقمنة بمصلحةبلدية تيارت

لا تتعامل مصلحةأرشيفبلدية تيارت على موظفين متخصصين في مجال الرقمنة إستثناء موظفة واحدة تجيد التعامل مع الحاسب الآلي كما أنها لا تحتوي على معدات وتجهيزات خاصة بالرقمنة كالماسحات الضوئية و البرمجيات وغيرها من المعدات لمعالجةالوثائق وحفظها وتخزينها رقميا،مع ضرورة

تكوين العاملين بالمصلحة ووضع دورات تدريبية لرفع مستواهم في التعامل مع الأجهزة الإلكترونية عن إختلاف أنواعها لأنها تساهم في تقدم وتطوير الخدمات الأرشيفية، كما تحتاج المصلحة إلى تفعيل ربط شبكي مع مختلف المصالح لدوره الفعال في تسهيل تداول الوثائق والمعلومات بين مختلف مكاتب البلدية.

### 3. عرض وتحليل بيانات المحور الثالث :

**المحور الثالث:** أثر إستخدام تقنية المعلومات في معالجة الأرشيف الرقمي ببلدية تيارت

#### 3-1 تحليل نتائج السؤال التاسع:

إن إتخاذ قرارات معالجة الأرشيف بشأن مجموعة الوثائق المراد رقمتها هي قرارات تصدر عن الوزارة التابعين إليها ومركز الأرشيف بالجزائر، وهي التي تعطي التعليمات من أجل القيام بأي عمل وهي تحدد نوع الوثائق المراد رقمتها ومصالحة أرشيف بلدية تيارت لم تتلقى بعد أي تعليمة أو قرار فيما يخص رقمنة الرصيد الوثائقي الموجود داخل مصلحة الأرشيف.

#### 3-2 تحليل نتائج السؤال العاشر:

يتوقف مشروع الرقمنة على بعض المصالح دون مصلحة الأرشيف ببلدية تيارت لأن مشروع رقمنة الرصيد الوثائقي المخزن داخل المصلحة لم يأخذ بعين الإعتبار من طرف الجهة المسؤولة التابعين لها وعدم تخصيص أيميزانية لجلب التجهيزات لتبني المشروع إذا لم يحظى مكتب أرشيف بلدية تيارت بتجربة رقمنة رصيده وبقائه في التعامل مع الأرشيف التقليدي الورقي.

#### 3-3 تحليل نتائج السؤال الحادي عشر:

الأثر السلبي في تأخر معالجة الوثائق في المرحلة النهائية راجع إلى نقص الموارد البشرية والمادية لأنه لا يوجد إرتباط بالإنترنت، والطاقت الأرشيفي لمصلحة أرشيف بلدية لا يملكون خبرة في مجال الرقمنة وأن جل أعضائها ليسوا خريجي أرشيف وإعلام آلي. كما أن معظمهم يتخوفون من التعامل مع الوثيقة الرقمية والآلية لتعودهم طوال فترة عملهم على الأعمال التقليدية الروتينية اليدوية، حيث جاء على لسان أحد الموظفين بأن الوسائط التخزين الحديثة ليست متوفرة إطلاقا بالمركز هذا ما جعل الرقمنة لا تزال حلما بعيد المنال بالنسبة للبلدية، حيث نقص التجهيز أثر كثيرا على مصلحة الأرشيف دون المصالح الأخرى كمصلحة الحالة المدنية ومصالحة البيومتری

### 3-4 تحليل نتائج السؤال الثاني عشر :

من المخاوف والتحديات الأكثر شيوعا فيما يخص المعلومات المهمة التي نود الإحتفاظ بها لمدة طويلة يجب أن تكون عدة نسخ من تلك المعلومات وتخزن على أجهزة مختلفة ، حتى إذا تلف جهاز منهم لم يتم ضياع الوثائق .

نقص المهارات والموهبة مما أدبالي تأخر تجسيد الرقمنة في البلدية .

البرمجيات أيكيفية التعامل معهم ونحن إختصاصنا ليس إعلاميين، أي صعوبة التحكم في التكنولوجيا ،وتأثير وسائل التخزين ، ثقل الشبكة وانقطاعها .

التخوف من إختراق الأجهزة ،وحماية المعلومات من القرصنة .

نقص العتاد المتطور الذي يواكب العصر،حتما سنحتاج وسائل تخزينية كبيرة السعة لأن المعلومات تزداد كل يوم.

لذلك يمكن القول أن التحول إلى الوضع الرقمي بحاجة لأدوات محددة وموارد تكنولوجيا المعلوماتكلها تتطلب المال أي ميزانية كافية لإجراء مشروع رقمي ناجح .

### 3-5 استنتاج المحور الثالث: اثر إستخدامتقنية المعلومات في معالجة الأرشيف الرقمي ببلدية

تيارت

من الضروري أخذ بعين الإعتبار مطالب المسؤول عن البلدية من طرف الجهة التابعين إليها في رقمنة الرصيد الوثائقي للنهوض بالمصلحة ومعالجة الوثائق المخزنة رقميا لتسهيل التعامل معها علىعكس ما توفرت عليه المصالح الأخرى من تجهيزات وغيرها لذا يجب تخصيص ميزانية للمصلحة لرقمنة رصيدها الوثائقي وجلب التجهيزات اللازمة لذلك.

### (2) النتائج العامة المتحصل عليه من الدراسة :

1. ليس كل الأرشيفيين لهم خبرةكافية لتحقيق معالجة رقمية للوصول إلأرشيفإلكتروني ناجح.
2. عدم القيام بدورات تكوينية لموظفين في مجال الرقمنة وإطلاعهم على التطورات والمستجدات.
3. عدم تخصيص ميزانيةكافية لمصلحة الأرشيف.
4. ضرورة دعم مصلحةأرشيفبلدية تيارت بمراد بشرية لها خبرة في التكنولوجيا.

5. لم يتم أخذ قرارات من طرف المسؤولين في المؤسسة بإقتناء تجهيزات حديثة تمكنهم من تحقيق مشروع الرقمنة والعمل عليه بعين الإعتبار.
6. إدراك موظف مصلحة الأرشيف بأهمية الملفات الموجودة والحرص على حفظها بشكل يضمن سلامتها و إسترجاعها.
7. غياب الصيانة الدورية لجهاز الحاسوب.
8. عدم توظيف متخصصين في مجال الأرشيف والإعلام لآل ينظرا لضرورة معالجة رصيد أوشيفي ضخم بالمؤسسة .

### (3) النتائج على ضوء الفرضيات :

إن النتائج المتحصل عليها تعتبر حوصلة لكل مراحل العمل المنجز وهي التي تثبت أو تنفي تحقق الفرضيات التي إنطلقت منها الدراسة فهي تعتبر إجابات مؤقتة عن تساؤلات الدراسة لأجل التأكد منها والإجابة على الإشكالية المطروحة.

#### الفرضية الأولى:

- إن رقمنة مصلحة أرشيف بلدية تيارت تحقق أهداف فعالة خاصة ما تعلق بإستخدام الوثائق الأرشيفية.

وحسب النتائج المتحصل عليها نجد أن هذه الفرضية محققة لأن مصلحة أرشيف بلدية تيارت لم تقوم بتنفيذ مشروع الرقمنة لكافة دورة الوثيقة .

#### الفرضية الثانية :

- تتجه بلدية تيارت إلى تفعيل مشروع الرقمنة في مصلحة أرشيف وتوفير أهم المتطلبات.

من خلال النتائج المتحصل عليها من الزيارة ميدانية لمصلحة أرشيف بلدية تيارت فإن هذه النظرية غير محققة داخل المصلحة لأن فكرة تبني المشروع لم تدرس بعد وأن الوصاية قد منحت سجل يخص الوثائق التي يتم إتلافها بعد مدقمنية تدوم لخمس سنوات والوثائق التي يتم حفظها على المدى الطويل في إنتظار تجسيد المشروع خلال السنوات المقبلة.

### الفرضية الثالثة :

- يولي أخصائياً أرشيف بلدية تيارت أهمية كبيرة في تنفيذ تقنيات معالجة الوثائق الرقمية.

حسب النتائج المتحصل عليها عند إجراء المقابلة مع الموظفين نجد أن لتنفيذ تقنية معالجة الوثائق رقمياً أهمية كبيرة ودور فعال لتسهيل تسيير الوثائق والحصول على المعلومات في ظرف قصير وجهد أقل مع تخفيف أعباء التنقل والبحث عن الوثائق كما يدرك الموظفون أن مشروع الرقمنة يعتبر مدخلاً لتطوير وتحسين خدمات مصلحة أرشيف بلدية تيارت.

### (4) المقترحات:

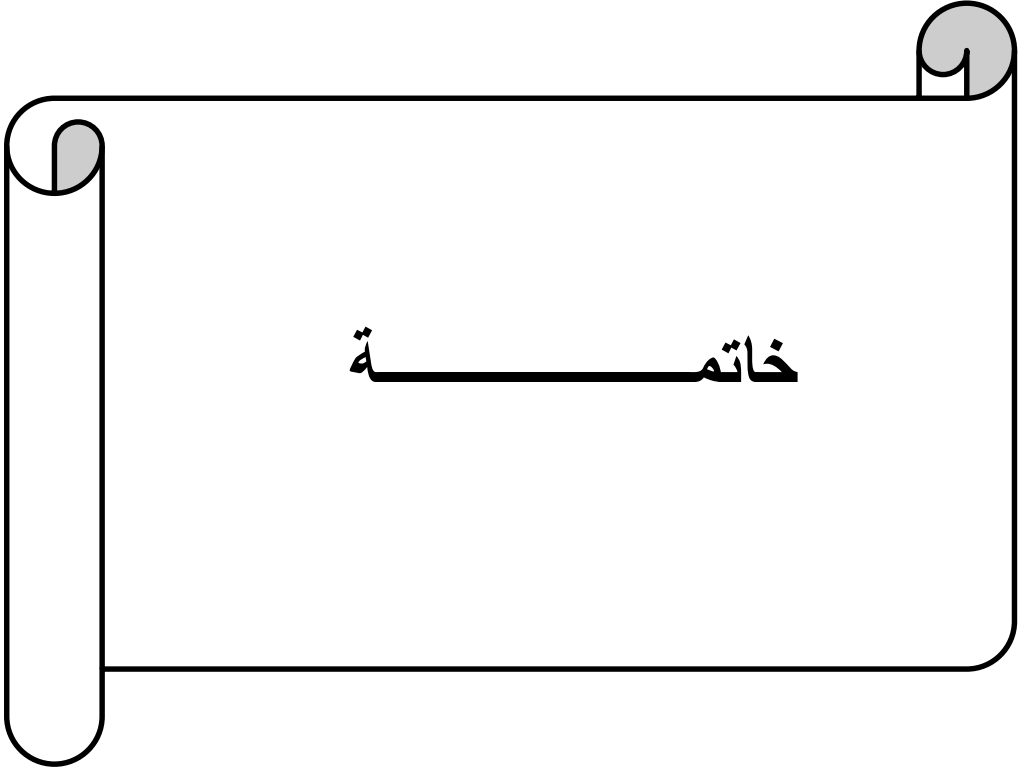
من خلال النتائج المتحصل عليها من الدراسة إلتمنا جملة من الإقتراحات التي من الضروري الإلتفات إليها ودراستها تمثلت في :

- تبني فكرة مشروع الرقمنة بمصلحة أرشيف بلدية تيارت لرقمنة الرصيد الوثائقي.
- وضع دورات تكوينية لتدريب الموظفين لمواكبة التطورات الحاصلة وكيفية تعامل مع الوثيقة منذ إنتاجها وحفظها إلى حين دفعها إلى مكتب الأرشيف.
- إعطاء مكانة ذات أولوية لمصلحة أرشيف البلدية وعدم تهميشه.
- من أولويات تطبيق تقنيات معالجة الوثائق الأرشيفية رقمياً بالمصلحة تتمثل في توفير الموارد المادية والبرمجية لذا وجب الأخذ بعين الإعتبار لأهمية وضع ميزانية خاصة لإقتنائها.
- توظيف أهل الإختصاص لتسيير الأعمال داخل المصلحة.
- توفير الأجهزة والموارد المادية والمستلزمات الضرورية كخطوة أخرى نحو القيام بالأرشفة الرقمية والنهوض به.
- تهيئة الظروف الملائمة التي تساعد في نشأة الأرشيف الرقمي بالمصلحة.
- توفير معدات حديثة داخل الأرشيف مثل الحاسوب ومحاولة إعداد أرشيف إلكتروني لتسهيل عملية الوصول للوثائق.
- إتاحة الأرشيف على مستوى رقمي للاستفادة منه بكثرة.

### خلاصة الفصل:

## الفصل الثالث: دراسة ميدانية حول معالجة أرشيف بلدية تيارت

من خلال الدراسة الميدانية نلخص أن استخدام تقنية معالجة الوثائق الأرشيفية بشكل رقمي لمصلحة أرشيف بلدية تيارت لم يتلقنا لإهتمام الكبير وذلك من خلال ما أثبتته الزيارة الميدانية لأنه لم يفعل مشروع رقمنة الوثائق الأرشيفية الموجودة بمصلحة البلدية أو وضع أي خطة أو سياسة مسبقة لذلك وأن المصلحة في حاجة ماسة إلى تكوين وتدريب موظفيها لمواكبة التطورات التكنولوجية الخاصة لأنها لا تزال تتعامل مع الأرشيف الورقي في إنتظار تحقيق مشروع الرقمنة خلال السنوات القادمة لأنه من المهم خوض تجربة معالجة الرصيد الوثائقي رقميا بالمصلحة لتسهيل عمل الموظفين وتسجيل الوثائق بشكل سريع وريح الجهد والوقت.



خاتمة

### خاتمة

من التطورات الحاصلة في مجال التكنولوجيا والرقمنة أدى بالضرورة إلى تطوير المؤسسات الأرشيفية والانتقال من الطرق التقليدية في تسيير ومعالجة الوثائق الأرشيفية إلى الطرق الحديثة والمتطورة لتسهيل التعامل مع الوثائق وتداولها بشكل سريع عند الطلب. لأن تواجد التكنولوجيا في المؤسسات والجمعيات المحلية أصبح جزءا رئيسيا وهاما في بيئة الأنشطة الأرشيفية مما يجعلها أكثر كفاءة وفاعلية على الأداء.

ومن خلال هذا البحث حاولنا معرفة حقيقة واقع إستخدام تقنيات الحديثة في معالجة الرصيد الوثائقي داخل مصلحة أرشيف بلدية تيارت .

لمواكبة التطورات الحديثة لابد من إنتقال هذه المصالح الأرشيفية إلى الشكل الرقمي لتسهيل خدماتها المتنوعة، ومن خلال موضوع بحثنا المعنون بتقنيات معالجة الوثائق الأرشيفية لمصلحة أرشيف بلدية تيارت رقميا، ومن خلال النتائج المتحصل عليها من الدراسة الميدانية فإن المصلحة لم تتبنى مشروع رقمنة رصيدها الوثائقي في إنتظار تطبيقه خلال السنوات القادمة، كما تعاني المصلحة من نقص للتجهيزات والكوادر البشرية المؤهلة إذ لم يتلقوا الموظفون بالمصلحة أي دورات تكوينية في هذا المجال وعليه فإن مصلحة الأرشيف متوقفة على مدى توفير بيئة تكنولوجية حديثة وجيدة لأن إستخدام البرمجيات والنظم الآلية لها دور فعال في معالجة المادة الأرشيفية وتقديم خدمات متطورة ، لما لها العديد من المزايا والفوائد ، أي لابد على المؤسسة إقتناء نظام متكامل لتسيير ومعالجة الوثائق الأولية مع حفظها وتخزينها على المدى الطويل .

ومن خلال ما سبق يمكن القول أن مصلحة أرشيف بلدية تيارت ما زالت تتعامل والأرشيف الورقي وغير جاهزة لتبنيها لمشروع الرقمنة لمعالجة أرشيفها رقميا حاليا لعدم توفرها على بنية تحتية جيدة.



بيباي و غرافيا

### القواميس:

1. الشامى، أحمد أحمد. معجم البنهاوي الموسوعي في مصطلحات المكتبات والمعلومات، إنجليزي عربي، الرياض، 1988.
2. شعبان، عبد العزيز خليفة. المعجم الموسوعي في مصطلحات المكتبات والمعلومات، القاهرة: دار العربي للنشر والتوزيع، 1999.
3. قاري، عبد الفتاح. معجم مصطلحات في مكتبات والمعلومات، إنجليزي عربي، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2000.

### الكتب:

4. أحمد يس ، نجلاء. الرقمنة وتقنياتها في المكتبات العربية: العربي للنشر والتوزيع، 2013.
5. الألوسي، سالم عبود. الأرشيف: تاريخه، أصنافه، إدارته، بغداد: دار الحرية للطباعة، 1979.
6. بكرو، خالد. أساسيات الحوسبة conting fundanmental، شعاع النشر والعلوم، 2018.
7. بوشنة، رحمونة. تنظيم وتسيير أرشيف الإدارة التعليمية: عمان، الأردن، البوابة الشمالية للجامعة الأردنية، 2020.
8. الزهري، سعد. الشراكة بين المكتبيين والأرشيفين واقع المؤتمر السابع عشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (إعلم) بالتعاون مع الأرشيف الوطني الجزائري، الدار المصرية للبناءية للنشر، ط2، 2009.
9. الزين ، عبد الهادي . الأنظمة الآلية في المكتبات: المكتبة الأكاديمية
10. السيد، محمد إبراهيم. مقدمه في تاريخ الأرشيف ووحداته، القاهرة: دار الثقافة للنشر والتوزيع، 1987.
11. الشريف، أشرف عبد المحسن. الأرشيف الإلكتروني في الشركات والمؤسسات العامة، القاهرة: دار الجوهرة لنشر والتوزيع، 2015.
12. صبحي، حازم حسن. الأرشيف الرقمي الإلكتروني الآن وليس غدا، القاهرة: المكتبة الأكاديمية 2007.
13. الصوفي ، محمد . الأرشيف الإلكتروني: دار الكتاب القانوني، القاهرة.
14. العريشي جبريل ، بن حسن. الأرشيف الإلكتروني وإدارة الوثائق في العصر الحديث: مبادئ وإلاسس النظرية والتطبيقات العلمية، الريا: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2012.
15. علي ميلاد، سلوى. الأرشيف ماهيته وإدارته، القاهرة: دار ثقافه للطباعة والنشر، 1976.

16. عماد عيسى، صالح محمد. المكتبات الرقمية الأسس النظرية والتطبيقات العلمية، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية للنشر، 2006.
17. العيسى، سمير جمال. إدارة نظم المعلومات المكتبية والأرشفة الإلكترونية، عمان: الأكاديميون للنشر والتوزيع، 2014.
18. الغرابي، أحمد بن عبد الله. الأرشفة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية دراسة لواقع الوزارات ومؤسسات شبه الحكومية، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2008.
19. غرامي، وهيبية، تكنولوجيا المعلومات في المكتبات، الجزائر: الديوان المطبوعات الجامعية، 2012.
20. غزال، عادل. التسيير الإلكتروني للوثائق: الجزائر، الألمعية النشر والتوزيع، 2012.
21. فرج، أحمد أحمد. دراسات في تحليل وتصميم مصادر المعلومات الرقمية، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2009.
22. الكيمشي، لطيفة علي. حفظ الوثائق في ظل الأرشفة الإلكترونية المؤتمر الدولي العشرين بين الإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات والمملكة المغربية، الدار البيضاء، 2009.
23. المالكي، مجبل لازم. علم الوثائق وتجارب في توثيق والأرشفة، عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزي، 2022.
24. محمد السعيد، خشبة. سلسلة الحاسبات الإلكترونية وتخطيط البرامج المطورة: المعالجة الإلكترونية للمعلومات (الكمبيوتر)، المركز الدولي لإسلامي للدراسات والبحوث السكانية، جامعة الأزهر.
25. محمد عبده، اشرف. إدارة الوثائق الإلكترونية: القاهرة، دار الجوهرة النشر والتوزيع، 2015.

### الأطروحات:

#### ماجستير:

26. إبراهيم، بوسمغون. تكنولوجيا المعلومات و تطبيقاتها في مجال الأرشيف: أرشيف ولاية قسنطينة نموذجاً، مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علم المكتبات، تخصص اعلام علمي وتقني، نوفمبر 2009.
27. تسعديت، ابراهيم. واقع نظم الأرشيف المديرية الإنتاج للمؤسسة الوطنية سوناطراك: استقصاء ميداني لموظفي قسم الأرشيف، مذكرة ماجستير في علم المكتبات والمعلومات جامعة الجزائر، كلية العلوم الإنسانية، 2016-2017،

28. ختير ، فوزية فاطمة . رقمنة الأرشيف في الجزائر : الأشكالية والتنفيذ دراسة حالات المديرية العامة للأرشيف الوطني ولايتي الجزائر وهران ، مذكرة ماجستير علم المكتبات ، جامعة وهران، كلية العلوم الإنسانية والحضارة الإسلامية 2007 - 2008

29. قصعة ، خديجة . دور الوسائط الإلكترونية في حفظ أرشيف المؤسسات الإعلامية التلفزيون الجزائري :دراسة حالة ،مذكرة تخرج لنيل شهادة ماجستير في علوم الإعلام والاتصال والسائل الإعلام المجتمع ، 2008- 2019،

30. محمد ، بونعامة . الأرشفة الإلكترونية بين التشريع والتطبيق :دراسة حالة ،الأرشيف الوطني الجزائري ،جامعة منتوري قسنطينة ، رسالة الماجستير ، 2006 ، ص 210.

31. مهري ، سهيلة . المكتبة الرقمية في الجزائر :دراسة للواقع وتطلعات المستقبل ،مذكرة ماجستير 2005-2006

### دكتوراه:

32. حافظي،زهير . الأنظمة الآلية ودورها في تنمية الخدمات الأرشيفية دراسة تطبيقية بأرشيف بلدية قسنطينة: اطرحوه لنيل شهاده الدكتوراه جامعة منتوري قسنطينة ،قسم علم المكتبات والمعلومات.

33. شوأو ، عبد الباسط .تكوين الأرشيفين بالجامعة الجزائرية بين النظرية والواقع تجربة تخصص تقنيات أرشيفية في نظام LMD بجامعة قسنطينة،اطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه ،2014.

34. عكنوش،نبيل. المكتبة الرقمية بالجامعة الجزائرية تصميمها وأنشائها :مكتبة جامعة الأمير عبد القادر نموذجا مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه ،علوم في علم المكتبات ،قسنطينة، 2016.

35. مداسي ، حسان . متطلبات حوسبة أرشيف الجامعات الجزائرية : دراسة ميدانية بمصالح أرشيف جامعات الشرق الجزائري أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه ل م .د في علم المكتبات ،قسنطينة 2020 .

### المقالات و المجلات:

36. إين البار، موسى. دور تكنولوجيا المعلومات في الإنتقال من الأرشيف التقليدي إلىالأرشيفالإلكتروني، مجلة التراث، 31 ديسمبر 2014.

37. ابن السبتي، عبد المالك . التسيير الإلكتروني للوثائق : مجلة المكتبات والمعلومات ،قسنطينة ،دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع ،ع3 ، ديسمبر 2003.

38. بن جدو ،أمينة.معوقات تطبيق الرقمنة بالمكتبات الجامعية الجزائرية :دراسة عينة من مكتبات جامعة برج بوعرييج ،الملتقى الدولي الأول حول الرقمنة وتطبيقاتها، 2020.
39. بنت محمد العمودي، هدى. الأرشفة الإلكترونية نموذج تطبيقي لإستخدام التقني بجامعة الملك عبد العزيز معامل علم النفس بكلية الآداب والعلوم الإنسانية شطر البنات، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية مج16، ع1، ديسمبر 2009.
40. بودوشة ، أحمد .البرمجيات الوثائقية الملائمة للمكتبات الجامعية الجزائرية ،مجلة العلوم الإنسانية ع،32، مج،(أ)،ديسمبر 2009.
41. بوشنة، رحمونة. أيت حبوش، حميد. الوثيقة الأرشيفية وأهميتها الإدارية والتاريخية، مجلة الحوار المتوسطي، جامعة وهران 1، الجزائر، مج 10، ع1، مارس 2022.
42. بوعافية ،السعيد .تحديات التحول نحو الأرشيف الرقمي في الإدارات العمومية الجزائرية :دراسة ميدانية بالمديريات التنفيذية لولاية بسكرة،2019.
43. بوكرزاة كمال، أولاد حسيني بوسف. واقع نظم المعلومات الأرشيفية بالمؤسسات الإقتصادية نظام: التسيير الإلكتروني للوثائق مؤسسة سوناطراك، مركب سكيكدة نموذجا ،مجلة بليوفيليا للدراسات المكتوبات والمعلومات، ع02.
44. بوكرزاة، كمال، عبدالرزاق، غزال. إستخداما لأنظمة الآلية في المكتبات الجامعية ،مجلة المكتبات والمعلومات ،مج03، ع1، 2006 .
45. بونيف، محمد إلامين. الوثائق الأرشيفية المفاهيم المبررات والتحديات مجلة الأنااسة وعلوم المجتمع جامعة محمد بوضياف المسيلة ، ع8، ديسمبر 2020.
46. الجراي ، اشرف شعبان . نظام إدارة الوثائق الإلكترونية :القااهرة، دار حميثر النشر، 2022.
47. حسيان ،نجوى .مشروع رقمنة الوثائق الأرشيفية بمصلحة أرشيف بلدية برج منايل :ولاية بومرداس ،جامعة الجزائر .
48. حمودي ،نور الهدى. إدارة مشاريع الرقمنة في الأرشيف: دراسة حالة مشروع مركز الأرشيف الوطني الجزائري، جامعة عبد الحميد مهري ، قسنطينة الجزائر .
49. الختمعي، مسفرة بنت دخيل الله. مشاريع وتجارب التحويل الرقمي في مؤسسات المعلومات دراسة للاستراتيجيات المتبعة، مجلة Risi، مج 19، ع 3، 2011.

50. دسدوس، عادل. واقع التسيير الإلكتروني للبلديات الجزائرية على ضوء مشروع الجزائر الإلكترونية مجلة مدارات سياسية، جامعة ابن خلدون تيارت، الجزائر، مج6، ع1، 18 جوان 2022.
51. روان، محمد الحديدي. مفاهيم إدارة المشاريع وأهدافها: المجلة العربية للنشر العلمي، ع 25، 2020.
52. سيد محمد، منال. التحول الرقمي عن بعد للوثائق الأرشيفية المتطلبات والمراحل: دراسة تطبيقية على مشروع ذاكره الأزهر، 2017.
53. الشريف اشرف، محمد عبد المحسن. إدارة الوثائق الإلكترونية في المنظمات الحكومية المعايير والإجراءات: مجلة العلم ع1، الرياض، مكتبة الملك فهد الوطنية الإتجاه العربي للمكتبات والمعلومات، 2007.
54. الصادق، عبد الرحمن. القدار، حسام. الأرشفة الإلكترونية من حوليات المكتبات والمعلومات، ع3 أكتوبر.
55. الطاهر عريبي، محمد. دور الأرشيف في النظام الوطني للمعلومات: دراسة تطبيقية على دار المحفوظات التاريخية، صفحہ ليبيا تاريخ وثقافة على الفيس بوك، أكاديمية الفكر الجماهيري، ليبيا 2010
56. عالية يونس، الطحان رشيد. متطلبات وضع أوإنتقاء البرمجيات الوثائقية في المؤسسات، الحكومية المجلة العربية للنشر العلمي، ع 48، 2022.
57. عبيد، صباح. قراءة في دور الوثيقة الرقمية في تلبية متطلبات البشرية وبديل الإستخدام التقليدي للوثائق: الجزائر، مجلة بيليو فيليا للدراسات المكتبات والمعلومات، مج02، العدد 07، 2020.
58. عكنوش، نبيل. المكتبة الرقمية بالجامعة الجزائرية تصميمها وإنشائها مكتبة جامعة الأمير عبد القادر نموذج المؤتمر الحادي العشرون للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات: (اعلم) المكتبة الرقمية عربي الضرورة الفرض والتحديات، بيروت- لبنان، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر، 8/6 أكتوبر 2010.
59. غالب الناهي، هالة. التوثيق والأرشفة في قسم التوثيق الإداري في شركة النفط الجنوب العراقية: دراسة حالة، مجلة الخليج العربي، مج 46، ع (1-2)، 2018.
60. فيصل، القرعان. دورة المشاريع وإدارتها: الأدلة التدريبية ANERA 1968.
61. الكمشي، علي لطيفة. الأرشفة الإلكترونية وحماية الوثائق، المجلة العربية للأرشيف الوثائق والمعلومات، ع44، يونيو 2018.

62. محمد صالح ، اقبال . الأرشفة الإلكترونية للوثائق في مؤسسات المعلومات بين النظرية والتطبيق: دراسة حالة دار الوثائق القومية السودانية، المجلة الدولية لنشر الدراسات العلمية، مج8، ع2، 15 فيفري 2021.
63. مخلوف، حياة. مشروع رقمنة الوثائق بالمؤسسات الاقتصادية، مكتب الأرشيف بمديرية الموارد البشرية بالمؤسسة المينائية-جن جن-نموجا، مجلة ببليوفيليا لدراسات المكتبات والمعلومات، ع03.
64. مداسي، حسن. رقمنة أرشيف الجامعات الجزائرية في ظل التوجه نحو الإدارة الإلكترونية، الجزائر/قسنطينة، جامعة إلامير عبد القادر للعلوم الإسلامية، مج11، ع1، 31 ديسمبر 2022.
65. مهري سهيلة ،بن جامع بلال. نحو إستراتيجية لنجاح مشاريع رقمنة أوثائق ،التخطيط العلمي بمشروع رقمنة الوثائق مؤسسة سوناطراك، مجلة ببليوفيليا للدراسات المكتبات ، ع04
66. ناهد ،محمد علام .البرامج الآلية لإدارة الوثائق والأرشيف : مفاهيم وقضايا ، جامعة اسوان ، المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات، مج 5 ، ع، 13، 2023.
67. ناهد محمد، علام. واقع التحول الرقمي للأرشيف ودوره في تطبيق الحكومة الإلكترونية في مصر :جامعة اسوان.
68. هندي، أسامة محسن. مدى مطابقة الأرشيف الإلكتروني بمشيخة الأزهر الشريف بمعيار ISO 15489 دراسة حالة.
69. الهوش أبو بكر ، اكرم. نظم الأرشفة الإلكترونية: دراسة تحليلية مقارنة في المجلة العربية للأرشيف والتوثيق والمعلومات.
- المحاضرات :**
70. إياد محمد ، حاتم .محاضرات في معالجة الصور الرقمية Digital Image Processing،جامعة المنارة ، 2020.
71. خنفر ،رياض .محاضرات في التسيير الإلكتروني للوثائق :الجلفة ،جامعة الزيان عاشور ،كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية ،المتاح على الموقع <http://www.elearning.Unv.Djelfa.dz> يوم 2023/2/18 على 14:05 .
72. عكنوش،نبيل غانم. محاضرات في التسيير الإلكتروني: موقع جامعة قسنطينة ،متاح على الخط: <http://www.umc.ed.dz> تمت الزيارة يوم 2023/3/2،على الساعة 19:15.

73. معروف، ياسمينة .محاضرات في التسيير الإلكتروني للوثائق :خميس مليانة،جامعة الجبيلي بونعامة ،كلية العلوم الإنسانية .

الويبوغرافيا :

74. أحمد ، الحمزة .مراحل الرقمنة متاح على: <http://academia.edu>

75. باشيوة ،سالم. التسيير الإلكتروني للمعلومات ووثائق المؤسسات دراسة حالة الشركة الوطنية للكهرباء والغاز سونلغاز فرع إنتاج الكهرباء على الخط journal.Cybrarians ع37 مارس 2015 ،المتاح على

الرابط <http://www.journal.Cybrarians.org./index>

76. التسيير الإلكتروني للوثائق والمعلومات: متاح على الخط: <http://www.labodroit.com>

77. أهمأنواع الماسح الضوئي.موسوعة أنا عربي ، متاح على الخط : <http://wwwi3rabi.com>

78. ما المقصود بالمعالجة الذكية للوثائق (IDP) ، متاح على

الخط <https://powerautomate.microsoft.com>

79. ترجمة وتعريف مصطلح المعالجة الإلكترونية للبيانات ، على الخط :

<https://www.meemapps.com>

80. المعالجة الإلكترونية للبياناتالمتاح على الخط : <https://myahmadsalem.blogspot.com>

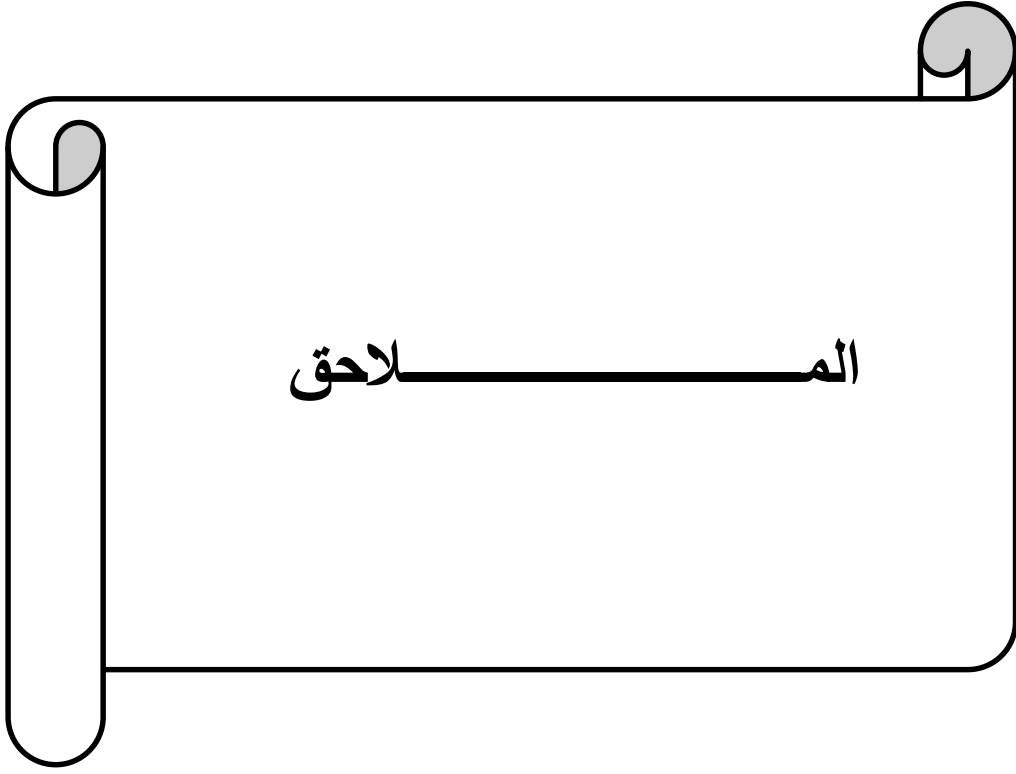
81. المادة 37 من الدراسة رقم 16 للمجلس الدولي للأرشيف، الوثائق الإلكترونية: مرشد الأرشيفيين

النسخة العربية من قبل عبد الكريم بجاجة: <http://www.ica.org/eninode>

82. الطيار ساعد. الأرشفة الإلكترونية، موقع القرية الإلكترونية، متاح على الأنترنت:

<http://www.alyasser.net>





الملاحق

## الملاحق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة ابن خلدون - تيارت -

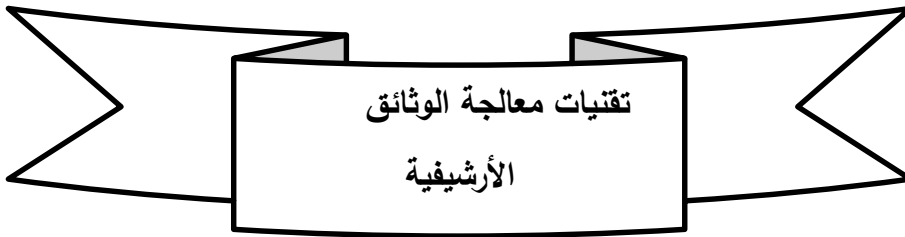
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم الإعلام و الإتصال و علم المكتبات

تخصص تكنولوجيا و هندسة المعلومات

إستمرار المقابلة في إيطار إنجاز بحث للحصول على شهادة الماستر

تخصص علم المكتبات الموسومة بـ :



الأستاذة المشرفة

من إعداد الطالبتين:

د.روابي خيرة

- مالك ونام

- حدو نور الهدى

2022م/2023م

## الملاحق

لقد إعتدنا في دراستنا هذه على المقابلة التي تعتبر من أدواتالبيانات المهمة وقد أجرينا المقابلة مع موظفي بلدية تيارت بتاريخ 26 مارس 2023 على 10:00 صباحا إلى غاية 12 ، الأسئلة المطروحة كانت كالآتي:

### المحور الأول: واقع رقمنة مصلحةبلدية تيارت وأفاق المشروع.

- 1) كيف ترى ضرورة وجود رقمنة مصلحةأرشيبلدية تيارت؟
- 2) لماذا التوجه إللأرشفة الوثائق في المراحل الأولى دون المرحلة النهائية؟
- 3) فيما تتمثل المبادرات والمشاريع المقترحة لتفعيل مشروع الرقمنة في مصلحةأرشيبلدية؟
- 4) فيما تتمثل الدوافع لتبني ذلك المشروع ؟

### المحور الثاني: متطلبات تفعيل أرشيبلدية تيارت.

- 5) كيف ترى أهمية وجود الأخصائي لرقمنة مصالح الأرشيبل؟
  - 6) كيف يؤثر نقص التجهيزات في تفعيل مشروع الرقمنة في مصلحةالأرشيبل بلدية تيارت؟
  - 7) كيف ترى تكوين الكفاءات البشرية للوصول إللأرشيبلين متخصصين؟
  - 8) كيف ترى أهمية وجود ربط شبكي بين مختلف برامج مصلحة الوثائق في مختلف المصالح؟
- ### المحور الثالث: أثر إستخدام تقنيات المعلومات في معالجةالأرشيبل الرقمي في بلديةتيارت.

- 9) كيف ترى إتخاذ قرارات معالجة الأرشيبل بشأنمجموعة الوثائق المراد رقمنتها ؟
- 10) لماذا يتوقف مشروع الرقمنة على بعض المصالح دون مصلحةالأرشيبل في رأيكم :  
- من طرف الوصاية ؟ أم من طرف أخصائياالأرشيبل ؟ أو لأسبابأخرى ... ؟
- 11) كيف تحدد الأثر السلبي في تأخرمعالجة الوثائق في المرحلة النهائية ؟
- 12) هل هناك مخاوف وتحديات في تطبيق مشروع الرقمنة في المرحلة الثالثة؟





الشكل (07) : بلدية تيارت .



الشكل (08) :

مصلحة أرشيف بلدية تيارت.

## ملخص الدراسة :

لقد تناولنا في هذا البحث موضوع تقنيات معالجة الوثائق الأرشيفية رقميا كدراسة ميدانية بمصلحة أرشيف بلدية تيارت ، كون أن هذه المؤسسات والمراكز شهدت تطورات تكنولوجية وتغيرات سريعة بالانتقال من الأساليب التقليدية إلى الأساليب الرقمية لتسهيل تسيير الوثائق ومعالجتها وحفظها وتخزينها عبر وسائط إلكترونية لتسهيل تداولها عند الحاجة. محاولين من خلال هذه الدراسة التعرف على واقع إستخدام التقنيات الحديثة في معالجة الوثائق الأرشيفية الموجودة بمصلحة أرشيف بلدية تيارت والتعرف ما إن كانت هذه المصلحة قد تبنت هذا المشروع.

وقد توصلنا من خلال هذه الدراسة على أن مصلحة أرشيف بلدية تيارت لم يتم تفعيل مشروع الرقمنة بها لمعالجة رصيدها الوثائقي بالشكل الرقمي وأنها تعاني من نقص في الموظفين المؤهلين في مجال الرقمنة والأرشيف، وحاولنا في النهاية وضع جملة من الإقتراحات التي ختمنا بها الدراسة أبرزها ضرورة تبني المصلحة مشروع معالجة الوثائق الأرشيفية رقميا لتسهيل التعامل مع الوثائق وإقتصار الجهد والوقت في البحث عنها وتحسين ظروف المصلحة لتوفير أجهزة ومعدات حديثة ومتطورة.

**الكلمات المفتاحية:** الرقمنة، الأرشيف الرقمي، المعالجة الإلكترونية للوثائق.

### Study summary

In this research, we have dealt with the issue of the technology of processing archival documents digitally in a field study at the Tiarat Municipal Archives, since these institutions and centers have witnessed technological developments and rapid changes by adopting and moving from traditional methods to digital methods to facilitate the management and processing of documents through electronic media, and to facilitate their circulation when needed. Through this study, they are trying to identify the reality of the use of modern techniques in processing archival documents in the Tiarat Municipal Archives Authority and to identify whether this interest has adopted this project.

At the end of the study, we concluded that the Tiarat Municipal Archives Authority had not activated the digitization project in order to deal with its documentary balance in digital form, and that it suffers from a lack of qualified personnel in the field of digitization. Archiving documents digitally to facilitate dealing with documents, shorten effort and time to search for them, and improve the conditions of interest by providing them with modern and advanced devices and equipment.

**Keywords:** digitization, digital archive, electronic processing of information.



