

# وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

## جامعة العربي التبسي - تبسة



– TEBESSA -LARBI TEBESSI UNIVERSITY  
UNIVERSITE LARBI TEBESSI – TEBESSA-

جامعة العربي التبسي – تبسة  
كلية العلوم الإنسانية و الإجتماعية  
قسم : علم المكتبات والتوثيق

تخصص: تسيير ومعالجة المعلومات

## معوقات تطبيق الرقمنة في مكتبات جامعة العربي التبسي – تبسة –

مذكرة مكملة لنيل شهادة ماستر " ل.م.د " في علم المكتبات و التوثيق

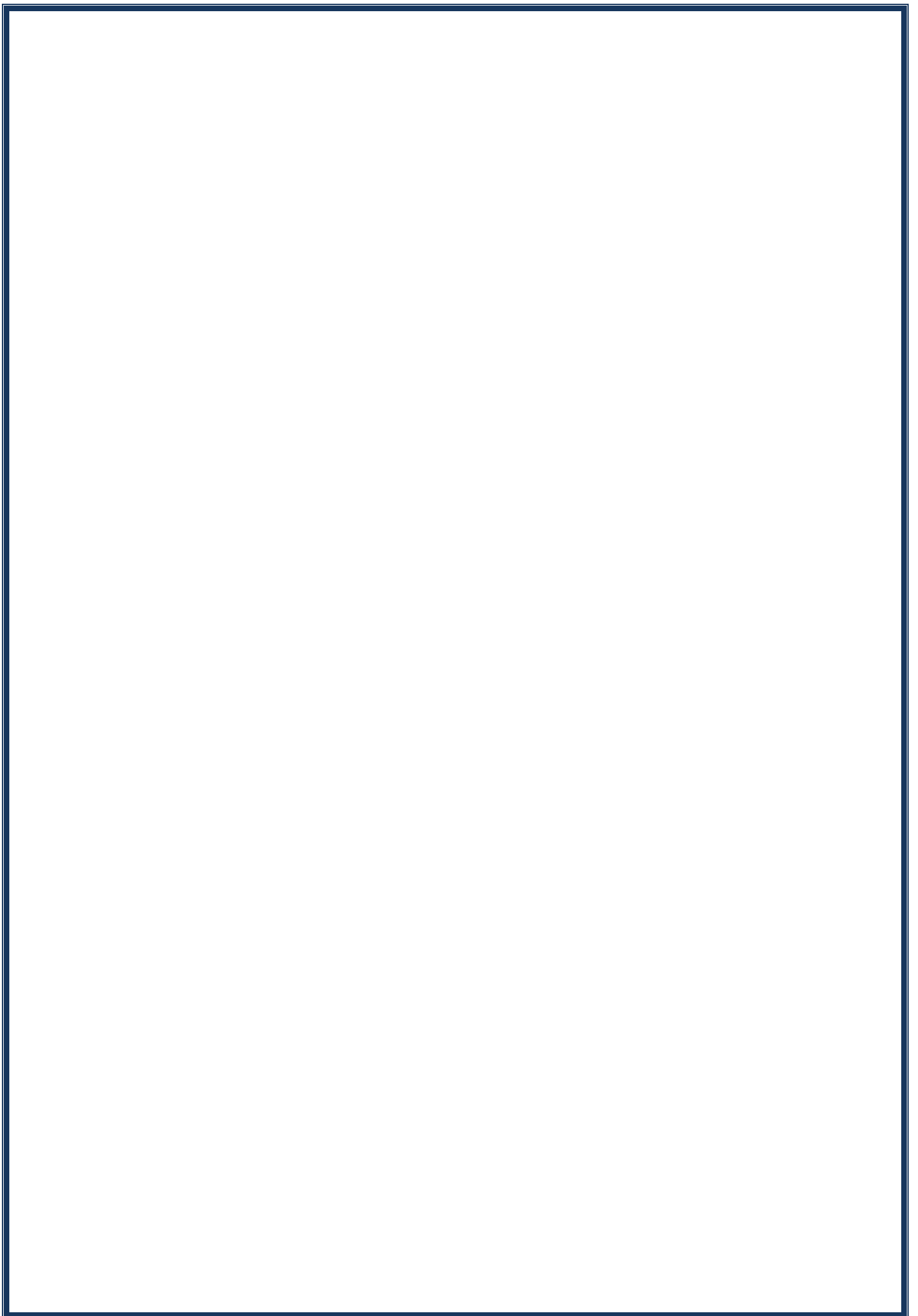
إشراف الدكتور :  
جمال شعبان

إعداد الطالبتين :  
- خولة بوزيدة  
- هلاء زرفاوي

لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	الصفة
د. منير الحمزة	أستاذ محاضر – أ –	رئيسا
د. جمال شعبان	أستاذ محاضر – أ –	مشرفا و مقررا
د. أكرم بوطورة	أستاذ محاضر – أ –	ممتحنا

السنة الجامعية : 2018 – 2019



## الشكر والتقدير

الحمد لله على عظيم آلائه

وجزيل نعمه، إنه لمن

الواجب أن أشكر وأعترف

بالجميل لمن أسدى إلينا

توجيهها كان أو إرشادا لإتمام

هذا الجهد، خاصين بالذكر

الأستاذ لما قدمه من جهد

تمكنا بفضل الله، ثم بفضل

من إنجاز هذه الدراسة كما

نتوجه بالشكر الجزيل للأساتذة

أعضاء، لجنة المناقشة الذين

نتشرف بوضع هذا العمل بين

أيديهم، مقدرين ملاحظاتهم

وتوجيهاتهم الرشيدة التي

ستكون نبرا لنا في طريقنا

قائمة المحتويات

	شكر والتقدير
	قائمة المحتويات
	قائمة الأشكال
07	مقدمة
	الفصل الأول: أساسيات الدراسة
10	1.1. إشكالية الدراسة وتساؤلاتها
10	1.1.1. إشكالية الدراسة
11	2.1.1. تساؤلات الدراسة
11	2.1. فرضيات الدراسة
11	3.1. أهداف الدراسة
12	4.1. أهمية الدراسة
13	5.1. الدراسات السابقة
15	6.1. منهج وحدود وأدوات الدراسة
15	1.6.1. منهج الدراسة
16	2.6.1. حدود الدراسة
16	1.2.6.1. الحدود الجغرافية
16	2.2.6.1. الحدود الزمنية
17	3.2.6.1. الحدود البشرية
17	3.6.1. أدوات جمع البيانات
17	1.3.6.1. الملاحظة
17	2.3.6.1. المقابلة المقننة
18	7.1. ضبط المصطلحات
18	1.7.1. الرقمنة

18	2.7.1 . المكتبات الرقمية
18	3.7.1 . المكتبات الجامعية
الفصل الثاني: الرقمنة والمكتبات الرقمية في المكتبات الجامعية	
20	1.2 . الرقمنة
20	1.1.2 . مفهوم الرقمنة
22	2.1.2 . فوائد الرقمنة
23	3.1.2 . أنواع الرقمنة
23	1.3.1.2 . الرقمنة في شكل صورة
23	2.3.1.2 . الرقمنة في شكل نص
24	4.1.2 . أهداف الرقمنة
25	5.1.2 . أهمية الرقمنة
27	6.1.2 . متطلبات الرقمنة
27	1.6.1.2 . التخطيط
28	2.6.1.2 . الأجهزة و البرمجيات
37	3.6.1.2 . الكوادر البشرية
38	4.6.1.2 . الموارد المالية
39	5.6.1.2 . الشروط القانونية
40	7.1.2 . مميزات الرقمنة
41	8.1.2 . أولويات و مراحل الرقمنة
41	1.8.1.2 . أولويات الرقمنة
42	2.8.1.2 . مراحل الرقمنة
43	2.2 . المكتبات الرقمية
43	1.2.2 . مفهوم المكتبة الرقمية
44	2.2.2 . فوائد المكتبة الرقمية
45	3.2.2 . أهداف المكتبة الرقمية
46	4.2.2 . خصائص المكتبة الرقمية

47	5.2.2. وظائف المكتبة الرقمية
49	6.2.2. مراحل التحول الى المكتبة الرقمية
51	7.2.2. مميزات المكتبة الرقمية
53	8.2.2. عيوب المكتبة الرقمية
54	3.2. المكتبات الجامعية
54	1.3.2. تعريف المكتبات الجامعية
55	2.3.2. أشكال وأنواع المكتبات الجامعية
56	3.3.2. أهداف المكتبات الجامعية
57	4.3.2. أهمية المكتبات الجامعية
58	5.3.2. وظائف المكتبات الجامعية
59	6.3.2. خدمات المكتبات الجامعية
59	7.3.2. مقومات المكتبات الجامعية

### الفصل الثالث: الرقمنة في المكتبات الجامعية

63	تمهيد
63	1.3. التعريف بمكان التربص
71	2.3. تحليل بيانات الدراسة الميدانية
71	1.2.3. البيانات الشخصية لمجتمع الدراسة
73	2.2.3. المحور الثاني: الموارد المالية
75	3.2.3. المحور الثالث: الموارد البشرية
77	4.2.3. المحور الرابع: الموارد القانونية
78	3.3. النتائج العامة للدراسة
79	4.3. النتائج على ضوء الفرضيات
80	5.3. الاقتراحات والحلول
81	خاتمة

الملاحق

الملخص

إن تطورات تكنولوجيا المعلومات فرضت على المؤسسات خيارا واحدا لا بديل عنه وهو تبني التقنيات الحديثة، لتحافظ على مكانتها في ظل التغير الجذري الذي يشهده العالم المعاصر في المكتبات بصفة عامة والمكتبات الجامعية بصفة خاصة. فهي تقف اليوم في مفترق طرق بين البقاء في الأنظمة التقليدية سواء كانت الإدارية أو الخدماتية أو التحول نحو الأساليب التي تهدف أساسا إلى تطوير المكتبات من جميع النواحي خصوصا مع إزدياد الإنتاج الفكري. حيث أصبحت مراكز المعلومات تحاول جاهدة البحث عن أفضل الطرق والسبل لإتاحتها وإيصالها لهم وتقديم خدمات متطورة وسريعة.

ومن هنا ظهرت الرقمنة لتقدم حلا سريعا وسهلا لإيصال المعلومات بطرق فعالة لمستفيديها، فهذه العملية تفتح المجال أمام الباحثين للوصول إلى كل ما يحتاجونه، وهذا من أجل اللحاق بالتغيير والسعي دائما للتعامل مع هذه التكنولوجيات للانتفاع الأمثل وتوظيفها من أجل تحسين و تطوير الخدمات المقدمة للمستفيدين.

وعملية الرقمنة أصبحت أمرا واقعا وحقيقة لا بد منها وفي ضوء كل ذلك، تسعى هذه الدراسة لرصد بعض المعوقات التي تحول دون تبني مكتبات جامعة العربي التبسي -تبسة- للرقمنة، لاسيما المعوقات المالية والبشرية والقانونية.

ومن جملة الدوافع والأسباب التي جعلتنا نخوض في هذا الموضوع، الإهتمام الشخصي بموضوع التكنولوجيات الحديثة في المكتبات بالنظر إلى التغيرات المتسارعة في هذا العصر، ثم لأبراز اهم المشاكل التي تعترض مكتبات الجامعة العربي التبسي - تبسة- في تطبيق الرقمنة في مختلف نشاطاتها ومدى حاجتها.

ولمعالجة هذا الموضوع تم تقسيمه إلى ثلاثة فصول: تطرقنا في الفصل الأول إلى الإطار المنهجي حيث تناولنا فيه إشكالية الدراسة وأسئلتها وفرضياتها وأهميتها والأهداف المنتظرة منها، والمنهج



المعتمد مع تحديد مجالاتها وأدوات جمع البيانات الخاصة بالدراسة في هذه البحث والدراسات السابقة ذات صلة بالموضوع، إضافة إلى أهم مصطلحات البحث.

في حين عالجتنا في الفصل الثاني: المعلومات النظرية التي تخدم دراستنا وجاءت تحت عنوان الرقمنة والمكتبات الرقمية في المكتبات الجامعية، حيث قسمناه إلى ثلاثة مباحث المبحث الأول، ويتناول ماهية الرقمنة والمبحث الثاني أساسيات المكتبة الرقمية والمبحث الثالث ماهية المكتبات الجامعية.

أما الفصل الثالث والأخير: تناول الجانب الميداني أو التطبيقي للدراسة والمتضمن التعريف بمكتبات جامعة العربي التبسي مكان الدراسة، وتحليل وتفسير البيانات من خلال المقابلة المقننة مع محافظي هذه المكتبات ورؤساء المصالح واستخلاص النتائج العامة للدراسة وبعدها الوصول النتائج على ضوء الفرضيات لنختتم بها مجموعة من المقترحات

ولقد اعتمدنا في إنجاز دراستنا على مجموعة من المراجع نذكر:

- كتاب صناعة المعلومات الإلكترونية في المؤسسات الوثائقية: أسس النظرية والممارسات العملية. منير الحمزة.

- وكتاب المكتبات الرقمية: الأسس النظرية والتطبيقات العملية. عماد عيسى صالح محمد

- إبراهيم، مروان عبد المجيد. الأسس البحث العلمي لإعداد الرسائل الجامعية.

ونظرا لطبيعة موضوع دراستنا قمنا باستخدام المنهج الوصفي المعتمد على التحليل. كما لا تخلو أي دراسة من بعض الصعوبات والعراقيل قد تصادف أي باحث في إنجاز بحثه.

وفي ختام هذا العمل نعتبر هذا البحث مفتوحا.....، كون هذا الموضوع يحتاج إلى المتابعة

للقوف على المستجدات.

نحمدوا الله الذي وفقنا لإنهاء هذا الجزء البسيط من بحث عميق يحتاج إلى المتابعة الدائمة.

والله الموفق وبه نستعين



## الفصل الأول: أساسيات الدراسة

### 1.1. إشكالية الدراسة وتساؤلاتها

#### 1.1.1. إشكالية الدراسة

#### 2.1.1. تساؤلات الدراسة

#### 2.1. فرضيات الدراسة

#### 3.1. أهداف الدراسة

#### 4.1. أهمية الدراسة

#### 5.1. الدراسات السابقة

#### 6.1. منهج وحدود وأدوات الدراسة

##### 1.6.1. منهج الدراسة

##### 2.6.1. حدود الدراسة

##### 1.2.6.1. الحدود الجغرافية

##### 2.2.6.1. الحدود الزمنية

##### 3.2.6.1. الحدود البشرية

##### 3.6.1. أدوات جمع البيانات

##### 1.3.6.1. الملاحظة

##### 2.3.6.1. المقابلة المقننة

#### 7.1. ضبط المصطلحات

##### 1.7.1. الرقمنة

##### 2.7.1. المكتبات الرقمية

##### 3.7.1. المكتبات الجامعية



### الفصل الأول: أساسيات الدراسة.

#### 1.1. إشكالية الدراسة وتساؤلاتها:

##### 1.1.1. إشكالية الدراسة:

تحل التكنولوجيا مكانة بارزة في عصرنا هذا وخاصة في مجال المعلومات، حيث عرف عصرنا هذا بتدفق المعلومات. ولا شك أن التقدم المتزايد في تكنولوجيا المعلومات أدى إلى ازدهار أجهزتها، ولقد أصبح الاعتماد على النظم الحديثة للمعلومات بكثرة، حيث تتيح هذه النظم تجميع وتخزين واسترجاع المعلومات بسرعة وقدرة كبيرة.

وتتجه اليوم، المكتبات بصفة عامة والمكتبات الجامعية بصفة خاصة إلى الاستفادة من مخرجات تكنولوجيا المعلومات، لاسيما الرقمنة وإحلالها في مختلف نشاطاتها بما في ذلك التشبيك والعمل على الخط؛ لما لهذه التكنولوجيا من أهمية بالغة في سرعة الوصول إلى الأرصدة الوثائقية واستغلالها بالحجم المطلوب وفي اقتصادها لعاملي الجهد والوقت.

ونتيجة للتطورات والمستجدات التي يعرفها مجال الرقمنة باستمرار من حيث الأجهزة والمعدات والأساليب والتقنيات للتعامل مع الكم الهائل من المعلومات، تم توظيفها في المكتبات الجامعية للسيطرة واحتواء الكميات الكبيرة المنشورة على الوسائط التقليدية، بما يعود عليها بالفائدة واقتصاد الميزانيات ومساحات التخزين والأعباء.

كما أن الرقمنة تسمح للمستفيدين من المكتبات أن يكونوا على اتصال المباشر بقواعد معلومات متطورة من خلال الاستخدام الأفضل للإمكانيات والتسهيلات التي يقدمها هذا النموذج العصري للمكتبة.

إلا أن المكتبات الجامعية ولصعوبات متعددة منها القانونية أو المادية أو البشرية قد تعزف أو تتردد في استخدام الرقمنة لأرصدها. وهذا حال الكثير من مكتباتنا الجامعية الجزائرية على غرار مكتبات جامعة العربي التبسي، حيث تغيب فيها مخرجات الرقمنة واستخداماتها مما يدل على عدم إقبال هذه المكتبات على

مشاريع الرقمنة لأرصدها و مقتنياتها بالرغم مما تعانيه من صعوبات في تغطية احتياجات المستفيدين منها من المنشورات الورقية، وفي نفس الوقت التكيف مع التحول المجتمعي المعاصر نحو البيئة الإلكترونية والرقمية؛ التي تتنوع فيها احتياجات الطلبة والأساتذة والباحثين ورغبتهم في الحصول على معلومات رقمية سريعة وحديثة وعجز النظم التقليدية عن تلبية مثل هذه الاحتياجات.

وفي هذا الصدد طرح التساؤل التالي: ما هي أبرز معوقات الرقمنة في مكتبات جامعة العربي

التبسي-تبسة-

### 2.1.1. تساؤلات الدراسة

- هل ضعف المخصصات المالية أحر مكتبات جامعة العربي التبسي عن إقامة عملية الرقمنة؟
- هل الموارد البشرية المؤهلة تحول دون تطبيق عملية الرقمنة في مكتبات جامعة العربي التبسي؟
- هل التخوف من خروقات الملكية الفكرية يمثل عائقا أو حاجزا في الشروع في رقمنة بعض الأرصدة في مكتبات جامعة العربي التبسي؟

### 2.1. فرضيات الدراسة

- ضعف المخصصات المالية أحر مكتبات جامعة العربي التبسي عن إقامة عملية الرقمنة
- قلة البشرية المؤهلة تحول دون تطبيق عملية الرقمنة في مكتبات جامعة العربي التبسي.
- التخوف من خروقات الملكية الفكرية يمثل عائقا (حاجزا) في الشروع في رقمنة بعض الأرصدة في مكتبات جامعة العربي التبسي.

### 3.1. أهداف الدراسة

إن أهمية العقول المتزايدة في عصر مجتمع المعلومات، فرضت تحديات كبيرة أمام القائمين على قطاع المعلومات فكان لا بد من التفكير بأساليب متطورة وإتاحتها بشكل دائم ومستمر فأخذت بعض المؤسسات بالتقنيات الحديثة وعموما فإن دراستنا تهدف إلى ما يلي:

1. تحديد ماهية الرقمنة والمكتبات الرقمية ورصد الاتجاهات المختلفة في مكتبات العربي التبسي
2. التعرف على أهم الصعوبات التي تواجه مكتبات جامعة العربي التبسي.
3. التعرف على كيفية الإطلاع على الأرصد من خلال التقنية الرقمية بمكتبات جامعة العربي التبسي.

### 4.1. أهمية الدراسة:

تسببت تكنولوجيا الاتصالات وتطبيقاتها في مختلف المجالات وخاصة في بث المعلومات حيث أصبح لازماً على المكتبات ومؤسسات المعلومات أن تتفاعل معها وتطورها يتماشى مع هذه التطورات فكان لابد من التفكير في أساليب وطرق جديدة لتحكم الجيد للمعلومات.

وإتاحتها بشكل دائم ومستمر فأخذت المؤسسات التقليدية في التعامل مع وثائقها من خلال الرقمنة التي تعد من أهم التقنيات لمواكبة التحولات لنشر المجموعات الوثائقية على الشبكات وتتمثل أهمية دراستنا في:

– معرفة كيفية تصميم وإنجاز الرقمنة في مكتبات جامعة العربي التبسي وما يترتب عنها من نتائج لتلبية احتياجات المستفيدين.

– التعرف على الرقمنة وكيفية المسح (التعرف الضوئي على الحروف) والوصول إليها من طرف المستفيدين.

– معرفة الصعوبات التي تواجه المكتبات الجامعية العربي التبسي لأنها تواجه صعوبات وعوائق ثورة المعلومات والاتصالات الحديثة.

والأهمية البارزة تكمن في زيادة الاهتمام بهذه التكنولوجيا من قبل العالم المتقدم حيث بلغت الدول مستوى جيد في مجال إقامة المكتبات الرقمية مستفيدة من ذلك من مزاياها وخصائصها.

## 5.1. الدراسات السابقة

### الدراسة الأولى:

سهلية مهري (2015). تقنيات رقمنة الوثائق بالمؤسسات الاقتصادية: دائرة أرشيف المديرية العامة لمؤسسة سوناطراك. (1)

تعالج هذه الدراسة موضوع تقنية رقمنة الوثائق بالمؤسسات الاقتصادية، من دراسة ميدانية بدائرة أرشيف المديرية العامة لمؤسسة سوناطراك حيث تعتبر رقمنة الوثائق إحدى الحلول المعتمدة من طرف المؤسسات في تسيير أرصدها الوثائقية، والإفادة منها وتجاوز التحديات التي يطرحها التسيير التقليدي للوثائق.

ومن خلال هذه الدراسة توضحت النتائج التالية: التعرف على المتطلبات الأساسية لتنفيذ مشروع رقمنة الوثائق كما أن نجاح مشاريع رقمنة الوثائق مرتبط بشكل أساسي باعتماد التخطيط العلمي الإستراتيجي ومعايير الرقمنة، وفي الأخير توضح أن مشروع الوثائق بمؤسسة سوناطراك يعد مشروعاً ناجحاً بالنظر إلى الإمكانيات الموفرة وأساليب الرقمنة المتبعة والتخطيط العلمي المحكم

### الدراسة الثانية:

نبيل عكنوش (2010). المكتبة الرقمية بالجامعة الجزائرية: تصميمها وإنشائها: مكتبة جامعة الأمير عبد القادر نموذجاً. (2)

- تعالج هذه الدراسة الانتشار الواسع للتغيرات المتواصلة في مهنة المكتبات والمعلومات إلى تطورات المكتبات لتصبح ما يصطلح عليه المكتبات الرقمية، حيث انطلقت مشروعات ومبادرات البحث لإنشاء

(1) مهري، سهيلة. تقنية رقمنة الوثائق بالمؤسسات الاقتصادية: دائرة أرشيف المديرية العامة لمؤسسة سوناطراك: رسالة دكتوراه: في علم المكتبات والتوثيق: قسنطينة، 2015.

(2) عكنوش، نبيل. المكتبة الرقمية بالجامعة الجزائرية تصميمها وإنشائها: مكتبة جامعة الأمير عبد القادر نموذجاً: رسالة دكتوراه: في علم المكتبات: قسنطينة، 2010.



مكتبات رقمية في العديد من البلدان، لعل أنجحها في هذا السبيل تجارب المكتبات الأوروبية والأمريكية، حيث الإمكانيات الهائلة للتعامل مع التقنية.

ومن خلال هذه الدراسة توضحت النتائج التالية:

ضرورة تأهيل المكتبيين وضرورة البدء في إنشاء المكتبة الرقمية للرسائل العلمية في الجامعة وكذلك المخطوطات إضافة إلى الدوريات التي تصدرها الجامعة ومخابر البحث المختلفة والمجموعات مكتبات العلمية والتراثية النادرة والمؤلفات التي لا تقع تحت طائل حقوق الملكية الفكرية.

### الدراسة الثالثة:

سالم باشيو (2008). الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية: دراسة حالة المكتبة الجامعية

المركزية بن يوسف بن خدة. (1)

- تناولت هذه الدراسة موضوع الرقمنة في المكتبات الجامعية حيث بحثت في شقها النظري في الجوانب العامة والخاصة لتقنية الرقمنة وحاولت الدراسة ان تؤسس خلفية نظرية كافية وشاملة تكون ملمة بالجوانب الأساسية لهذه التقنية، كما حاولت الدراسة بحث تطبيق هذه التكنولوجيا في الميدان ومن خلال الدراسة توضحت النتائج التالية:

- انه ليس من الضروري أن تحول المكتبة كل مجموعاتها إلى الأشكال الرقمية، بل يجب أن ترتكز على المواد والمطبوعات في المجالات الأكثر أهمية بالنسبة للمكتبة والمستخدمين منها، بحيث تخدم أهدافها بشكل كبير، لأنه غالبا ما يكون التركيز عند التغيير على وجود الحلول التقنية كالأجهزة والبرمجيات.

### الدراسة الرابعة:

سهيلة مهري (2006). المكتبة الرقمية في الجزائر: دراسة للواقع وتطلعات المستقبل. (2)

(1) سالم، باشيو. الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية: دراسة حالة المكتبة الجامعية المركزية بن يوسف بن خدة: مذكرة ماجستير: في علم المكتبات والمعلومات: الجزائر، 2008.

(2) مهري، سهيلة. المكتبة الرقمية في الجزائر: دراسة للواقع وتطلعات المستقبل: مذكرة ماجستير: في إعلام علمي وتقني: قسنطينة، 2006.

- تعالج هذه الدراسة موضوع المكتبة الرقمية بالجزائر واقعها وآفاقها باعتبارها تمثل أبرز نتائج ثورة الاتصالات المعلومات في وقتنا الحاضر، وذلك من خلال رصد المشاريع القائمة في هذا المجال بالجزائر، ومحاولة استكشافها والتعرف على درجة تطبيق المعايير الوظيفية والفنية للمكتبات الرقمية بها. ومن خلال هذه الدراسة توضحت النتائج التالية:

أن قضية إنشاء المكتبة الرقمية ببلادنا ليس بالأمر المستحيل في ظل كل الظروف التي يعرفها القطاع إذا ما تم اعتماد التخطيط العلمي في إطلاق مشاريع من هذا النوع، باعتباره أهم عنصر في نجاحها، ويحدد الأهداف بدقة، ووسائل التنفيذ والإنجاز، ويراعي إمكانية التطبيق على مراحل، وفق جدول زمني مدروس بعناية، كفيل بأن يضمن نجاح أي مشروع.

### 6.1. منهج وحدود وأدوات الدراسة:

#### 1.6.1. منهج الدراسة:

تختلف مناهج البحث باختلاف مواضيع الدراسة وكل دراسة تعتمد على منهج معين باعتبار أن الدراسة تسعى للتحقق من أهداف وصحة الفرضيات والتوصل إلى نتائج منطقية وتعميمات تساعده على فهم الواقع وتطويره.

ويعتبر المنهج طائفة من القواعد العامة المصبوغة من أجل الوصول إلى الحقيقة في العلم. (1)

ولقد اعتمادنا في دراستنا على المنهج الوصفي التحليلي وذلك من جانبين.

(1) بيروي، عبد الرحمن. *مناهج البحث العلمي*. الكويت: وكالة المطبوعات شارع فهد السال، 1977. ص 7.

**الجانب الأول:** يوضح وصف عام للموضوع من خلال التعريف بتقنية الرقمنة وأنواعها بالإضافة إلى المتطلبات التي تقوم عليها تقنية الرقمنة ومميزاتها ومراحلها حيث أشرنا إلى المكتبات الرقمية مفهومها وخصائصها بالإضافة إلى أهدافها ووظائفها ومراحل التحول إلى المكتبة الرقمية وكذلك التعريف بالمكتبات الجامعية.

**أما الجانب الثاني الميداني:** يقوم بتحليل واقع معوقات الرقمنة في المكتبات الجامعية العربي التبسي من خلال جمع البيانات وتحليلها التي جاءت بها المقابلة المقننة التي سوف توزع على العاملين بالمكتبات الجامعية العربي التبسي وتفسيرها للوصول إلى تعميمات مقبولة وتوظيف المعلومات المستقاة في المقابلة المقننة بما يناسب طبيعة الموضوع بشكل مفصل.

### 2.6.1. حدود الدراسة:

حدود الدراسة ضرورية لتدقيق البحث العلمي والتحكم فيه، وتتمثل حدود موضوع بحثنا هذا فيما يلي:

#### 1.2.6.1. الحدود الجغرافية: (المكانية):

هو النطاق الذي تجرى فيه الدراسة، ومن خلال عنوان البحث "معوقات تطبيق الرقمنة في المكتبات الجامعية العربي التبسي، فالمجال المكاني هنا هو مكتبات جامعة العربي التبسي.

#### 2.2.6.1. الحدود الزمنية:

يعتبر المجال الزمني الفترة المستغرقة لإنجاز البحث، والمجال الزمني لهذه الدراسة، السنة الجامعية الحالية 2018/2019، وقد استغرقت هذه الدراسة حوالي ثمانية أشهر: من بداية تحديد الموضوع شهر أكتوبر إلى غاية شهر ماي.

### 3.2.6.1. الحدود البشرية:

وتشمل الحدود البشرية لدراستنا كل المسؤولين المشرفين على مكاتب جامعة العربي التبسي والبالغ عددهم 19 فردا بين محافظ ورئيس مصلحة، وذلك بمختلف مستوياتهم العلمية. وهم يمثلون المجتمع الأصلي لدراستنا هذه.

### 3.6.1. أدوات جمع البيانات

#### 1.3.6.1. الملاحظة

هي وسيلة يستخدمها الإنسان العادي في اكتسابه لخبراته ومعلوماته فنجمع خبراتنا من خلال ما نشاهده أو نسمع عنه، ولكن الباحث حين يلاحظ فإنه يتبع منها معينا يجعل من ملاحظاته أساسا لمعرفة واعية أوفهم دقيق لظاهرة معينة،<sup>(1)</sup> ولقد اعتمدنا في هذه الدراسة على الملاحظة بالمشاركة في جمع بعض المعلومات المتعلقة بالجانب الميداني.

### 2.3.6.1. المقابلة المقننة:

تعتبر المقابلة أداة أساسية للحصول على المعلومات، وتعني الالتقاء بالمجتمع المدروس وسؤالهم شفويا عن بعض الأمور التي تهتم الباحث بهدف جمع بيانات ومعلومات يتم تحليلها في تفسير المشكلة.<sup>(2)</sup> ولاستكمال بعض جوانب موضوعنا المتعلقة بمعوقات تطبيق الرقمنة في مكاتب جامعة العربي التبسي. أجرينا معهم مقابلة مقننة/مهيكلة مع أفراد الدراسة المسؤولين على المكاتب السابق ذكرهم. وقد ضمنا المقابلة 16 سؤالا، موزعة على 19 عامل، 04 محاور.

(1) عبيدات، نوقان، عبد الحق، كايد. البحث العلمي: مفهومها وأدواته 124. وأساليبه. عمان: دار الفكر ناشرون وموزع، 2014. ص 124.

(2) إبراهيم، مروان عبد المجيد. أسس البحث العلمي. عمان: مؤسسة الوراق، 2000. ص 171.

### 7.1. ضبط المصطلحات:

#### 1.7.1. الرقمي:

هو أسلوب للتعامل مع البيانات أو لنقل الموجات في صورة رقمية ويقصد بالبيانات الرقمية تلك البيانات التي تكتسب قيمة معينة منفصلة عن بعضها البعض مع الوقت، وهي عكس التماثلية التي تأخذ قيما متصلة مع الوقت وفي مجال الحاسب تمثل البيانات الرقمية بسلسلة مع الواحد والصفري (1,0) من خلال نظام ترميز معين.<sup>(1)</sup>

#### 2.7.1. الرقمنة:

هي تحويل النصوص التقليدية إلى نصوص مقروءة آليا بواسطة والأجهزة والتقنيات المعدة.

#### 3.7.1. المكتبات الرقمية:

هي تلك المكتبة التي تحتوي على مجموعة من المواد الرقمية أو الإلكترونية قابلة للхран والحفظ كأوعية معلومات متعددة في الحواسيب ويمكن الوصول إليها عن طريق شبكات محلية وشبكات الإنترنت.

#### 4.7.1. المكتبة الجامعية:

يمكن أن تسمى مكتبة التعليم العالي أو المكتبة الأكاديمية وهي نوع من أنواع المكتبات التعليمية كالمكتبة المدرسية وإن تكن مختلفة في أهدافها ووسائلها لاختلاف طبيعة المرحلة التعليمية التي تخدمها. وهي تساهم إسهاما إيجابيا في تحقيق أهداف الجامعة في التدريس والبحث.<sup>(2)</sup>

(1) عبد الصرايرة، خالد عبده: الكافي في مفاهيم علوم المكتبات والمعلومات: عربي، إنجليزي: عمان: دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع، 2009. ص 134.

(2) المدداحة، أحمد نافع. المكتبات الجامعية ودورها في عصر المعلومات. عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، 2012. ص 32.



## الفصل الثاني: الرقمنة والمكتبات الرقمية في المكتبات الجامعية

### 1.2. الرقمنة

1.1.2. مفهوم الرقمنة

2.1.2. فوائد الرقمنة

3.1.2. أنواع الرقمنة

1.3.1.2. الرقمنة في شكل صورة

2.3.1.2. الرقمنة في شكل نص

4.1.2. أهداف الرقمنة

5.1.2. أهمية الرقمنة

6.1.2. متطلبات الرقمنة

1.6.1.2. التخطيط

2.6.1.2. الأجهزة و البرمجيات

3.6.1.2. الكوادر البشرية

4.6.1.2. الموارد المالية

5.6.1.2. الشروط القانونية

7.1.2. مميزات الرقمنة

8.1.2. أولويات و مراحل الرقمنة

1.8.1.2. أولويات الرقمنة

2.8.1.2. مراحل الرقمنة

## 2.2. المكتبات الرقمية

1.2.2. مفهوم المكتبة الرقمية

2.2.2. فوائد المكتبة الرقمية

3.2.2. أهداف المكتبة الرقمية

4.2.2. خصائص المكتبة الرقمية

5.2.2. وظائف المكتبة الرقمية

6.2.2. مراحل التحول الى المكتبة الرقمية

7.2.2. مميزات المكتبة الرقمية

8.2.2. عيوب المكتبة الرقمية

## 3.2. المكتبات الجامعية

1.3.2. تعريف المكتبات الجامعية

2.3.2. أشكال وأنواع المكتبات الجامعية

3.3.2. أهداف المكتبات الجامعية

4.3.2. أهمية المكتبات الجامعية

5.3.2. وظائف المكتبات الجامعية

6.3.2. خدمات المكتبات الجامعية

7.3.2. مقومات المكتبات الجامعية



## الفصل الثاني: الرقمنة والمكتبات الرقمية في المكتبات الجامعية

### 1.2. الرقمنة:

#### 1.1.2. تعريف الرقمنة:

تحويل الرموز التماثلية إلى بيانات حاسوبية، حيث تكون ملفات الفيديو والصوت على شكل ملفات رقمية بصيغ مختلفة.<sup>(1)</sup>

تعريف آخر:

تحويل البيانات والمعلومات من الشكل الورقي إلى الشكل الإلكتروني ويتم تسجيل تلك المعلومات إما عن طريق المسح الضوئي أو إنشاؤها إلكترونياً والتي من أهمها الأقراص المضغوطة.<sup>(2)</sup>

تعريف آخر:

هي تحويل النصوص المطبوعة أو الصور (سواء كانت صور فوتوغرافية أو إيضاحات أو خرائط....) إلى إشارات ثنائية باستخدام نوع ما من أجهزة المسح الضوئي التي تسمح بعرض نتيجة ذلك على شاشة الحاسوب.<sup>(3)</sup>

وتعرف أيضا:

يقصد بعملية الرقمنة هي تحويل النصوص التقليدية إلى نصوص مقروءة آلياً بواسطة الحاسب الآلي وباستخدام التقنيات والأجهزة المعدة لذلك.<sup>(4)</sup>

(1)

معاوي، صلاح الدين. مجلة الإذاعات العربية. مجلة فصلية تصدر عن اتحاد إذاعات الدول العربية. ع 2، 2013. ص 20.

(2)

عبد الصواير، خالد عبده. المرجع السابق. ص 134.

(3)

حلف الطراونة، هاني. علم المكتبات ومراكز المعلومات والقيادة والمبادئ. عمان: دار يافا العلمية للنشر والتوزيع، 2013. ص 219.

(4)

مهدي المهداوي، سعد عبد الستار. الجوانب الأخلاقية والمهنية في تكنولوجيا المعلومات. عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، 2009. ص 39.

وتعرف أيضا:

هي أوعية تقليدية يتم تحويلها إلى شكل إلكتروني باستخدام مجموعات من التجهيزات والتقنيات مثل المساحات الضوئية. (1)

وتعرف أيضا:

هي تحويل مصادر المعلومات التقليدية بمختلف أنواعها من شكلها التناظري إلى الشكل الرقمي وتحويل معلوماتها إلى إشارات ثنائية (1،0) يمكن قراءتها من طرف الحاسوب. (2)

إجرائي:

هي تحويل النصوص التقليدية إلى نصوص مقروءة آليا بواسطة الأجهزة والتقنيات المعدة.

---

(1) طه عشري، نجلاء عبد الفتاح. المكتبات الإلكترونية والرقمية وأثرها الثقافي في المجتمع. القاهرة: دار وفاء لندنيا الطباعة والنشر، 2014. ص 86.

(2) عصامي، محمد. مكتبات المطالعة العمومية بالجزائر بين الإنجازات الميدانية والتوقعات المستقبلية. بسكرة: دار علي بن زيد للطباعة والنشر، 2015. ص

## 2.1.2. فوائد الرقمنة:

تتمثل فوائد الرقمنة في المؤسسات فيما يلي:

- \* إتاحة عملية الدخول إلى المعلومات بصورة واسعة ومعقدة بأسلوبها وفروعها.
- \* سهولة وسرعة تحميل المعلومات من مفرداتها .
- \* القدرة على طباعة المعلومات عند الحاجة وإصدار صور طبق الأصل منها.
- \* تخفيض تكاليف الحصول على المعلومات.(1)
- \* إمكانية وجود نقد المصادر والمواد المعلوماتية.
- \* إمكانية التكامل مع المواد التعليمية وتطوير البحوث العلمية.
- \* تحصيل المعلومات من المجموعات الضخمة مهما بلغت ضخامتها.(2)

---

(1) بن السبتي، عبد المالك. تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في مراكز الأرشيف. قسنطينة: بهاء الدين للنشر والتوزيع، 2011. ص 116.

(2) الحمزة، منير. صناعة المعلومات الإلكترونية في المؤسسات الوثائق: الأسس النظرية والممارسات العملية. قسنطينة: سوهام للنشر والتوزيع، 2017. ص

### 3.1.2. أنواع الرقمنة:

#### 1.3.1.2. طريقة الصورة:

تسمح بإنتاج صور منسوخة لكل صفحة من الوثيقة، كما يمكن أيضا الحصول على نسخة من الوثيقة أي بلغة النظام الثنائي.

وطريقة المسح تستدعي وصف ببيوغرافي كامل يتضمن تكثيف منجز بالاعتماد على مكنز يسهل الوصول إلى الوثيقة.

ومن إيجابيات هذه الطريقة أنها الطريقة الأكثر تحقيا و هي غير مكلفة أما سلبياتها فهي تشغل مكانا كبيرا على الحامل وبالتالي التشويش على الملفات الهامة، كما أن هذه الطريقة لا تسمح بالبحث الكامل داخل النص.

#### 1.3.1.2. طريقة النص:

إنها الصورة المرقمنة بطريقة الصورة بفروقات بارزة و التي تعالج بالإستعانة ببرمجية هذه الطريقة تسمح للنظام بإسترجاع محتوى الوثيقة، أي OCR التعرف على الحروف إسترجاع الصورة على شكل نص، ومن إيجابيات هذه الطريقة أنها تسمح بالتنقل السريع داخل الوثيقة والوصول المباشر للمعلومة ولكل المستعملين المحترفين، أما فيما يخص سلبيات هذه الطريقة فتنتمثل في التعرف الضوئي على الحروف ولا يستطيع التعرف على الحروف والرسائل المخطوطة إلا أن الأبحاث متواصلة لتطويره.<sup>(1)</sup>

(1) الحمزة، منير . المرجع نفسه. ص ص. 70 - 71.

#### 4.1.2. أهداف الرقمنة:

تسعى الرقمنة لتحقيق أهداف هي:

- 1- إتاحة مصادر المعلومات التقليدية على نطاق أوسع، وتشتمل:
  - إتاحة 24 ساعة / 8 أيام.
  - إتاحة دون التقييد بالموقع الجغرافي.
  - إنتاج أشكال مختلفة من الملفات للمصدر الواحد.
  - توصيل المعلومات للمستفيد دون التدخل البشري.
  - تحديد إستخدام الأشكال المتهاكة والتالفة.
  - تطوير الخدمات التقليدية.
  - المشاركة في الموارد.(1)
- 2- صيانة وحفظ المجموعات ضد التلف والكوارث والفقد .PRESERVATION.
- 3- الريح المادي من خلال بيع المنتج الرقمي الجديد على شكل وسائط متعددة.(2)

---

(1) صالح محمد، عماد عباس. عبد الهادي، محمد فتحي. المكتبات الرقمية: الأسس النظرية والتطبيقات العملية. ط2. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2008.

ص 221.

(2) يوسف بدير، جمال. المكتبات الإلكترونية والرقمية. عمان: [د . ن]، 2009. ص 213.

### 5.1.2. أهمية الرقمنة:

يحدد "بييريف دوشومان" مجموعة من الأهداف الأساسية المنشود تحقيقها من وراء الرقمنة والتي يمكن

تلخيصها في أنها تتيح الفرصة أمام:

- حماية المجموعات الأصلية والنادرة:

حيث تمثل الرقمنة وسيلة فاعلة لحفظ مصادر المعلومات النادرة والقيمة أو تلك التي تكون حالتها المادية

هشة وبالتالي لايسمح للمستخدمين بالإطلاع عليها، كما تعمل على تقليص أو إلغاء الإطلاع على

المصادر الأصلية وذلك لإتاحة نسخة بديلة في شكل إلكتروني في متناول المستخدمين.

- التشارك في المصادر المجموعات:

تمثل إمكانية استخدام المصدر الرقمي من جانب عدة مستفيدين في الوقت نفسه، إتجاهها ينبغي أن يؤخذ

في الإعتبار من أجل القضاء على مشكلة النسخ المحدودة من المجموعات التقليدية، والتي تحدد عدد

المستفيدين الراغبين في الإطلاع على مصدر المعلومات في ضوء، عدد النسخ المتاحة منه.

- الإطلاع على النصوص:

بالرغم من أن الإتصال الفيزيائي للمستخدم مع مصدر المعلومات التقليدي قد ينقطع مع عملية الرقمنة، إلا

أن هذه العملية يمكن أن تتيح في بعض الأحوال قراءة أفضل من تلك التي يتيحها النص الأصل، كما

توفر بعض الإمكانيات والخدمات التي من شأنها تسهيل قراءة النص مثل إجراء تكبير النص وتصغيره،

والإنتقال السريع إلى أي جزئية من جزئيات النص من خلال منظومة الروابط الفائقة إلى جانب محاكاة

وسيط الإطلاع الرقمي.<sup>(1)</sup>

(1) هردو، HRDO. الرقمنة وحماية التراث الرقمي. القاهرة: مركز هردو لدعم التعبير الرقمي، 2016. ص 7.

- زيارة قيمة النصوص:

يمكن أن تمثل الرقمنة فرصة الإستفادة القصوى من مصادر المعلومات القيمة أو النادرة، والتي يمكن أن تكون في بعض الأحوال غير منشورة على نطاق واسع.

ويمكن أن يحقق ذلك من خلال إعادة إتاحة هذه المصادر سواء في شكل أقراص مليزرية أو إتاحتها من خلال الشبكة من خلال الشبكة (CD.I) أو أقراص مدمجة تفاعلية Rom CD. ويعتمد أسلوب الإتاحة على السياسة العامة التي تتبعها مؤسسة Internet الداخلية للمكتبة.

المعلومات في هذا. (1)

كما تمكن أهمية الرقمنة في ضمان إستخدام وإتاحة المصادر الرقمية على المدى البعيد ذلك أن معدلات تطور العتاد والبرمجيات وأشكال الملفات. (2)

---

(1) هردو، HRDO. المرجع نفسه. ص 8.

(2) إبراهيم، محمد يحيى. الرقمنة والإختزان الرقمي. القاهرة: جمهورية مصر العربية، 2005. ص 8.

## 6.1.2. متطلبات الرقمنة:

### 1.6.1.2. التخطيط:

تعتبر هذه المرحلة من أهم المراحل الأولى لتحقيق وتنفيذ مشروع الرقمنة وهو يتعلق بوضع الإطار العام للاحتياجات المطلوبة مع بيان الطرق اللازمة لتحقيق الوصول إلى أهداف محدودة فالتخطيط هو التنبأ بمسارات المستقبل، ويعتبر من المتطلبات الرئيسية لعملية الرقمنة.

إذ يمكن القول بأنه عبارة عن عملية تحديد الأهداف ووضع السياسات وطرق العمل وإجراءات التنفيذ، وإعداد الميزانية ووضع البرامج الزمنية لتحقيق الأهداف الموضوعية، وعادة ما يستند مشروع الرقمنة إلى لجنة تشرف على المشروع والتي يجب أن تتكون من عناصر يشهد لها بالكفاءة العلمية والعملية حيث تقوم هذه اللجنة بوضع خطة مناسبة لمراحل تنفيذ المشروع وأبرز عناصر هذه الخطة هي:

- تحديد أهداف المشروع.
- دراسة جدوى يتم فيها تحديد المتطلبات الضرورية لعملية الرقمنة.
- تحديد تكاليف المشروع وإقرار ميزانية مناسبة للمشروع مع تبويبها.
- وضع خطة زمنية واضحة لمراحل تنفيذ المشروع.
- إعادة هندسة الإجراءات الإدارية، التنظيمية والعمليات الفنية بما يتناسب و التحول الجديد .
- تحديد الإجراءات التي سوف تتخذ بخصوص المشاكل التي سوف تعترض المشروع .<sup>(1)</sup>

(1) الحمزة، منير . المرجع السابق. ص 171.



### 2.6.1.2. الأجهزة والبرمجيات:

لإنجاز عملية الرقمنة لابد من توفير الأجهزة التالية:

#### • الحواسيب:

يجب أن تتميز بمجموعة من الخصائص وهي كالتالي:

الموزع: يجب أن يكون المعالج من نوع Intel pentium ذو قدرة على التخزين

تتراوح ما بين 2,5 إلى 3GHz .

- ذاكرة قدرتها 512 MO إلى 1GO.

- الداخلية 03 أقراص صلبة سعة الواحد 40GO.

- بطاقة فيديو.

- بطاقة شبكية 100/10

- قارئ أقراص مضغوطة Vitesse16.

- بطاقة الصوت.

- شاشة من حجم 17 بوصة.

- لوحة مفاتيح ثنائية اللغة.

#### • العملاء:

- المعالج 2,8 GHZ.

- القدرة الداخلية: قرص صلب بسعة 40GO.

- ذاكرة بقدرة ما بين 128MO إلى 156MO.

- بطاقة الفيديو وفأرة وشاشة من حجم 17 .

- بطاقة شبكية 100/10 . (1)

(1) بن السبي، عبد المالك؛ زهير حافظي. تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في مراكز الأرشيف. جامعة منتوري قسنطينة: بهاء الدين للنشر والتوزيع، 2011. ص

### - الماسحات الضوئية وأنواعها:

يمكن اعتبار جهاز الماسح الضوئي من الأجهزة الأساسية والهامة في عملية الرقمنة إلى جانب أجهزة التحويل الرقمي الأخرى والماسح الضوئي هو جهاز يقوم بتحويل أي شكل من أشكال البيانات المتوفرة في الوثائق المطبوعة والمصورة والمخطوطة إلى إشارات رقمية قابلة للتخزين في ذاكرة الحاسوب، وتكون نتيجة المسح الضوئي صورة رقمية متعددة الأشكال أهمها JPEG، GIF، TIFF، وعن طريق برنامج OCR يمكن التعرف على الملفات الرقمية في شكل صور. (1)

### ❖ أنواع الماسحات الضوئية:

هناك العديد من الماسحات الضوئية أهمها:

### • الماسح الضوئي المسطح:

ويطلق على هذه الفئة أيضا الماسحات المكتبية وهي أكثر إستخداما في مكاتب داخل الهيئات والمؤسسات، وهي تتيح جودة لا بأس بها في الرقمنة بالشكل الأبيض والأسود ودرجات رمادي إلى جانب الألوان. (2) وهي تشبه آلة تصوير المستندات حيث يتم وضع الصورة فوق شاشة زجاجية، ثم يتحرك رأس الماسح فوقها داخل الوحدة نفسها، وهي أشهر الأنواع إستخداما لسهولة إستعماله ومعالجته للوثائق من الحجم A3، A4. (3)

(1) مهري، سهيلة. تقنية رقمنة الوثائق بالمؤسسات الإقتصادية: دراسة ميدانية بدائرة أرشيف المديرية العامة لمؤسسة سوناطراك. مذكرة دكتوراه: قسنطينة: [د . ن]

2014. ص 57.

(2) بن السبتي، عبد المالك؛ زهير، حافظي. المرجع السابق. ص 165.

(3) الحمزة، منير المرجع السابق. ص 173.

### الماسحات اليدوية:

تتطلب قيام المستخدم بتصوير الجهاز فوق الصفحة بنفسه يقتصر هذا النوع على مسح الوثائق والصور الأكبر حجما بواسطة الماسحات اليدوية من خلال عملية تسمى "تجميع الفرز" يتم فيها مسح الصور على قطاعات متوازية ومتتابعة يتم دمجها معا من خلال برنامج ماسح غير أن نجاحها يعتمد على ثبات يد المشغل.

### • الماسحات الضوئية الأسطوانية:

يتلائم هذا النوع مع مسح المواد المطبوعة والشفافيات بدرجة عالية من الوضوح، وبأعلى معدل سرعة، وقد سميت بالأسطوانية لأنها تتضمن أسطوانة زجاجية ملحقة بها تدور وتعمل على قراءة الوثيقة في شكل سطور وهو ملائم للمواد التي يصل حجمها إلى 18X20 بوصة بدرجة عالية تصل إلى 12,500dpi.<sup>(1)</sup>

### • الماسحات الضوئية الرأسية:

وتسمى كذلك ماسحات الكتب، وتتميز بقدراتها على الحد من مخاطر إتلاف المصدر أثناء المسح الضوئي، بالإضافة إلى تغلبها على مشكلة انحناء أو تقوس الصفحات بسبب التجليد وهو الأمر الذي يحتاج إلى مزيد من الجهد في تحرير الصور وهي مرتفعة الأسعار مقارنة بالماسحات الأخرى.<sup>(2)</sup>

(1) الحمزة، منير. المرجع السابق. ص 173.

(2) بامفلح، فانتن سعيد. المكتبات الرقمية بين التخطيط والتنفيذ. الرياض: مطبوعات مكتبة الملك فهد الوطنية، 2008. ص 142.

• الكاميرا الرقمية: digital camera

تعد الكاميرا الرقمية من الخيارات الشائعة والملائمة للتعامل مع المواد للتلّف أو النادرة، ومع الكتب التي لا يمكن فتحها لأكثر من زاوية مع درجة لحساسية تجليدها، كما تصلح لمسح المواد ثلاثية الأبعاد. و يمكن تجهيز الكاميرا بحيث تكون موجهة أفقيا على المصدر الذي يتم وضعه على سطح مستو. أو تكون الكاميرا موجهة بزاوية للمصدر الذي يتم وضعه على سطح مستو، أو قد تكون الكاميرا موجهة بزاوية للمصدر الذي يتم تثبيته على المكان المخصص، ويكون المصدر مفتوحا بزاوية درجتها مناسبة. وتعد الكاميرا الرقمية عالية التكلفة، وتزيد قيمتها وفقا لعناصر من بينها درجات الوضوح التي تسمح بها، ومن ما يعيبها أنها تستغرق وقتا طويلا لإجراء عملية المسح الضوئي.<sup>(1)</sup> وهي من وسائل الإدخال وكذلك من الأجزاء الثانوية بشكل واسع مع الانترنت حيث يتم إدخال الصورة والصوت عن طريقها عن طريقها إلى الحاسب وتنتقل المعلومات بشكل بتات.<sup>(2)</sup>

• الماسحات الضوئية الميكرو فيلم:

هناك ماسحات خاصة بالأفلام على بكرات roll film و ماسحات خاصة بالميكروفيش و تشبه هذه الأخيرة ماسحات التلقيم بالورق وهي تتعامل مع أفلام 19 ملم و 35 ملم.<sup>(3)</sup>

(1) باملح، فانتن سعيد. المرجع نفسه. ص ص. 145 - 146.

(2) المدادحة، أحمد نافع. محمد، عبد الدبس. تكنولوجيا المعلومات والشبكات في المكتبات ومؤسسات التعليم. مكتبة المجتمع العربي: [د.م.]، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، 2013. ص 58.

(3) مهري، سهيلة. المرجع السابق. ص 60.

- برمجية التعرف الضوئي على الحروف OCR: Optical character recognition هي

عملية تقوم بتحويل النص للصفحة المطبوعة إلى ملف رقمي وهذا يتم بواسطة إستخدام برنامج التعرف الضوئي على الحروف لمعالجة الصور الرقمية من الصور المطبوعة. (1)

❖ معايير إختيار برمجيات ال OCR:

يعتمد إختيار برمجيات التعرف الضوئي للحروف في الأساس على مدى صلاحيته للإستخدام والتطبيق وإشتماله على قواميس متخصصة تتعلق بموضوع النصوص التي يتم معالجتها بواسطة مثل هذه البرمجيات والسرعة في قراءة الحروف، وأنواع وأحجام وأشكال الحروف التي يمكن التعرف عليها مثل.

• الدقة:

تكون من خلال القدرة على تحرير وإنشاء نسبة من الأخطاء الضئيلة الناشئة عن القراءة الضوئية للنصوص.

• التوافق والتوافق مع أجهزة المسح الضوئي المتنوعة:

من المهم التحقق من نوع أجهزة المسحات الضوئية التي يمكن أن يتعامل معها برنامج OCR و في الحالة نشير إلى أن البرنامج لابد من تطابقه مع معيار TWAIN. (2)

• واجهة المستخدم:

الأبعاد الشكلية والتصميمية تعتبر من العوامل الهامة التي يجب أن نأخذها في الإعتبار الغالبية العظمى من برمجيات ال OCR حيث إن وجود أداة تصميمية في شكل جرافيك يمكن أن تخلق نوعا من التماور والتفاعل بين المستخدم من ناحية وبين الآلة من ناحية أخرى (3)

(1) عبد الجواد، سامح زينبهم. المكتبات والأرشيفات الرقمية التخطيط والبناء والإدارة. مصر: جامعة بنها، 2002. ص 57.

(2) أحمد، أحمد فرج. الأساليب الحديثة لإدارة المكتبات ومراكز المعلومات بالجودة الشاملة. [د . م .]: [د . ن.]. 2008. ص ص. 54 - 55.

(3) عزال، عادل. التسيير الإلكتروني للوثائق. الجزائر: الأمانة للنشر والتوزيع، 2012. ص 81.

### • أشكال التخزين والحفظ المتاحة:

ومن المعروف أن تسجيل البيانات والمعلومات المرقمنة في ملف يجب أن وفقا للشكل أو قالب معين، ولذلك فإن برمجيات التعرف الضوئي تتضمن أشكالاً مخصصة لتسجيل المعلومات ومن ثم حفظها و إسترجاعها في ملفات،<sup>(1)</sup> مثل شكل PDF،XML

- إسم الملف DOC خاص ببرنامج معالج النصوص Microsoft word.

- إسم الملف PDF خاص ببرنامج Adobe Reder من شركة Adobe.

- اسم الملف XLS خاص ببرنامج Microsoft Excel.<sup>(2)</sup>

### - اللغات:

كلما زادت اللغات التي يمكن التعرف عليها كلما كانت برمجية التعرف الضوئي على الحروف أكثر قدرة على التعرف على النصوص المكتوبة بتلك اللغات المتنوعة.<sup>(3)</sup>

### - القدرة على التعرف على الجداول:

المقدرة على التعرف الشكلي والبنائي والهيكلية للجداول تعتبر خاصية وصفة متميزة لبعض برمجيات ال OCR و لهذا السبب لابد ان يكون برنامج ال OCR قادرا على إكتشاف وجودة جداول في النص أو وضعها مباشرة في شكل جدول.<sup>(4)</sup>

(1) عكنوش، نبيل. المكتبة الرقمية بالجامعة الجزائرية: تصميمها وإنشاؤها. مكتبة الأمير عبد القادر: قسنطينة، 2010، ص 195.

(2) أحمد، أحمد فرج. المرجع السابق. ص 195.

(3) نبيل، عكنوش. المرجع السابق. ص 195.

(4) أحمد. أحمد فرج. المرجع السابق. ص 55.

- طريقة عمل ال OCR:

يمر عمل OCR في العادة بخمس مراحل أساسية هي:

- تحديد العناصر النصية والعناصر في شكل صور: غالبية البرمجيات تستخدم وتستغل المساحات البيضاء من أجل تحديد مواضع النصي ترتيب يمكن قبوله، مع ذلك فإنه من الضروري تقسيم النص بشكل يدوي إلى مناطق، النصوص ذات التنسيق المعقد و بشكل لا تهتم ولا تأخذ في الإعتبار مجموعة الصور. OCR عام برمجيات

والإيضاحات التي تتواجد مع النصوص، ففي أغلب الأحيان سيتم حذف تلك الصور.

- التعرف على الحروف: ويطلق هذا المنهج الرئيسي للتعرف على الحروف تسمية إستخلاص الخصائص الطباعة للحروف حيث يتم التعرف على كل حرف معين من خلال التحليل الشكلي له إلى جانب مقارنة السمات والخصائص المميزة له.

- التحقق والتعرف لكلمة: مجموعات الحروف التي يتم عليها مقارنتها بعد ذلك بقواميس ترتبط بنفس لغة النص الأصلية ويفضل ذلك أن تكون متخصصة في نفس المجال الموضوعي لنفس النص الأصلي.

- التصحيح: النتائج الخاصة ببرمجيات ال OCR يتم تسجيلها في ملف خاص محدد ببرنامج ال OCR المستخدم بالنسبة للصور والإيضاحات يتم حذفها ويقوم البرنامج بإبراز الحروف التي لم يتم التعرف عليها إلى جانب سلسلة الحروف المشكوكة في درجة صحتها.

- التنسيق الشكلي للمخرجات: وفي هذه المرحلة تقوم برمجيات ال OCR بتحويل الملف الذي يشمل على النص إلى شكل أو عدة أشكال من الملفات المستخدمة والتي أهمها Word، RTF، PDF....<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> أحمد، أحمد فرج. المرجع السابق. ص 60.

- برمجية ال OCR: الإشكاليات والحلول المقترحة:

من المشكلات التي ترتبط بإستخدام تقنيات ال OCR تلك التي تنشأ من النصوص التي تشمل على تباين ضعيف في الألوان "كونتراست" أو تباين في الحروف الطباعية.

كذلك أيضا بالنسبة للنصوص التي تتضمن متغيرات طباعية (إستخدام عدة أنواع من الخطوط في نفس الوقت) أو أشكال حروف نادرة أو بلغة أجنبية أو تلك الحروف التي تأخذ رسومات جرافيك و التي يمكن من الصعب التعرف عليها، ومن خلال التجارب العلمية يمكن الجزم بأن المجموعات الوثائقية التاريخية الجرائد، المخطوطات يكون من الصعب الحصول على نتيجة المسح الضوئي على درجة عالية، حيث تشير الإحصاءات الى أن جودة وصلاحيه ال OCR تكون ما بين (95%-98%) مما يعني أن من 5% (2%) عمليات التعرف الضوئي تكون خاطئة.

عند إستعراض الإشكالية المتعلقة بالصلاحيه والدقة المتنوعة من عملية التعرف الضوئي للحروف كذلك المناهج والأساليب المطبقة بهدف تقويم تلك النتائج نشير إلى نظام التعرف البصري للنصوص يتكون من قطاعات ومعدلات متنوعة مثل: تقسيم Segmentation التعليم Apprentissage التعرف والتدقيق والتحقق اللغوي.<sup>(1)</sup>

---

(1) أحمد، أحمد فرج. المرجع نفسه. ص 58.



## الفصل الثاني: الرقمنة و المكتبات الرقمية في المكتبات الجامعية

فيما يتعلق بالتقسيم segmentation فهذه العملية تسمح بفصل وعزل العناصر النصية من الكلمات وحروف تمهيد الإجراء عملية التعرف الضوئي، ويكون هذا الفصل محددًا على أساس الفراغات والإجزاء البيضاء التي تتواجد بين السطور. تنوع الحروف وعمليات التنسيق لايسمح بترسيخ البدايات المتعلقة بالفصل مما يكون له الأثر في إظهار مساحات بيضاء غير متواجدة بالنص الأصلي، وتجدر الإشارة إلى تطبيق غير مناسب و الذي يمكن أن يؤدي إلى مجموعة من المشكلات أهمها.

- الدمج الأفقي لمناطق النصية: هذا الخطأ يؤدي إلى الإدماج من بين المجموعة من السطور المتجاورة والمتلاصقة التي تنتمي إلى أعمدة مختلفة مما يؤدي إلى إحداث تأثيرات مباشرة في ترتيب عملية القراءة.
- الدمج الرأسي لمناطق نصية: وهذا يقود إلى تجميع فقرتين ولكن دون تعديل في ترتيب القراءة، ولكن عملية التصحيح لهذا الخطأ تعتبر فعالة وذلك في حال تصنيف وترتيب النص .
- إنفصال أفقي لمناطق نصية: مما ننتج عنه صعوبات و مشكلات في ترتيب عمليات القراءة داخل النص.

- الاندماج الرأسي مع جرافيك: هذه الحالة متشابهة تماما للحالة السابقة ولكن بطريقة رأسية.
- الإدماج الأفقي مع جرافيك: وذلك يقود إلى مجموعة من الحروف غير المقروءة داخل النص<sup>(1)</sup>

(1) أحمد، أحمد فرج. المرجع نفسه. ص 60.

### 3.6.1.2. الكوادر البشرية:

تعتبر الطاقات البشرية المؤهلة من أهم أسس وعوامل نجاح المشاريع، والمكتبة الرقمية كغيرها من المشاريع تتطلب توفير إطارات بشرية مؤهلة و كافية من حيث العدد تقوم بمختلف عمليات الرقمنة ويختلف عددهم من مشروع رقمنة إلى آخر حسب رصيد المكتبة المراد رقمته وحسب الإمكانيات المادية المتوفرة على مستوى المشروع، ومشاريع الرقمنة لا تتطلب عددا كبيرا من الموظفين بقدر ما تتطلب كفاءاتهم وقدراتهم العلمية والمهنية حيث أن هذه المشاريع بحاجة إلى متخصصون في المكتبات والإعلام الآلي والشبكات بالدرجة الأولى.

وهناك بعض المكتبات التي لا تعتمد على الكوادر البشرية المتوفرة لديها، وتقوم بمنح مشروع الرقمنة إلى متعاملين خارجيين متخصصين في مجال الرقمنة لإنجازه ويرجع تفضيل بعض المكتبات اللجوء إلى مؤسسة خارجية لإنجاز مثل هذه المشاريع للأسباب التالية:

التكلفة الكبيرة لتوفير عتاد الرقمنة (التجهيزات) وباقي المتطلبات لنقص الخبرة المكتبية وإنعدام العمالة المؤهلة والمتخصصة في عمليات الرقمنة.

وفي كل الأحوال فإنها تبني قرار الاعتماد على مؤسسة لا بد أن يرتكز على إتفاق مسبق معها، بخصوص الإلتزام بالمعايير والأشكال والمواصفات المتفق عليها في عمليات الرقمنة والإخلال بهذه المواصفات يلزمها التصحيح دون تكاليف إضافية. (1)

(1) مهري، سهيلة. المكتبة الرقمية في الجزائر: دراسة للواقع وتطلعات المستقبل. مذكرة ماجستير: علم المكتبات: قسنطينة: جامعة منتوري، 2006. ص 105.

### 4.6.1.2. الموارد المالية:

تعتبر الموارد المالية من النقاط الحساسة من عمر أي مشروع، وبالأخص مشروعات التحويل الرقمي، ويمكن تقدير الاحتياجات المالية للمشروع بالنظر إلى الأهداف المسطرة والمرجوة وصولها وتحقيقها وأهم ما يمكن مراعاته عند التفكير في بلورة مشروع الرقمنة، ووضع دراسة مفصلة حول الموارد التي يمكن إعتماؤها والتي ينتظر منها أن تحدث سيولة مالية معتبرة، ويمكنها أن تدعم سير المشروع بقدر معين.

وفي حالة ما إذا لم تكن هناك مصادر للتمويل واضحة في المكتبة، فيمكن إجراء دراسة حول الإمكانيات والفرص الموجودة لخلق مصادر للتمويل. كطلب إعتماذ المشروع من طرف الهيئة المسؤولة على المكتبة أو القطاعات الأخرى ذات صلة بموضوع المكتبة وبيئتها.

فالمكتبة الوطنية الفرنسية مهدت مشروع رقمنة التراث الفرنسي، بتخصيص حصص من ميزانية المكتبة بشكل دوري، ففي سنة 1996 إستفاد المشروع بقيمة مالية قدرها 05 مليون فرنك وفي سنة 1999 عرفت زيادة ب 05 مليون، وفي سنة 2000 استفادت من قيمة 08 مليون فرنك لتصل مع 2000 حوالي 70 مليون فرنك.

ومن أجل التقليل من التكاليف يمكن أن يكون إشتراك مختلف المؤسسات والمكتبات في البلد في المشروع من خلال قيامها بمبادرات توفر على المكتبة الوطنية الجهد والمال، لذا فمن الواجب أن يتم توضيح المروفات الحقيقية والمحتملة للمشروع، والتي تشمل على التكاليف التمهيدية، وتكاليف الأنشاء وتكاليف الصيانة لأن المكتبة قد تملك التكاليف التي تسمح لها بالإنطلاق والبدء في المشروع ولكن تتوفر على التكاليف الأخرى. (1)

(1) باشيو، سالم. الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية. دراسة حالة المكتبة الجامعية المركزية " بن يوسف بن خدة ". ع 21. ديسمبر

2009. زيارة يوم [21/11 . 2018]. متاح على الرابط. ص 150.

5.6.1.2. الشروط القانونية:

يجب على المؤسسة التي تتبنى المؤلفين في الاستخدام الآلي بالمشروع والنشر على الشبكات الداخلية أو شبكة الأنترنت وذلك لا تتعرض حقوق الملكية الفكرية إلى الضياع في ظل الإستتساخ غير المشروع لأوعية المعلومات.

ويتحقق هذا الأمر عن طريق رخص الإستخدام وهي نوع من الإتفاقيات النظامية التي تلزم الأطراف المنفقة بالبنود والشروط المنفق عليها وتتم هذه الإتفاقيات مع المؤلفين أصحاب الأعمال الفكرية محل الرقمنة والناشرين.<sup>(1)</sup>

---

<sup>(1)</sup> الحمزة، منير. المرجع السابق. ص ص. 82 - 83.

### 7.1.2. مميزات الرقمنة:

إن تكنولوجيا الرقمنة تقدم العديد من المزايا والمميزات منها ما يلي :

- توفير مقتنيات للباحثين.
- يمكن توصيلها إليهم مباشرة دون تدخل البشر، كما يمكنهم إسترجاعها مباشرة وبسهولة من أي مكان بالعالم.
- إن الصور الرقمية تكون فائقة الجودة تتطور بإستمرار مع إستمرار التقدم العلمي، مما يبسر على الباحثين تقديم وعرض محتويات أبحاثهم بجود عالية.
- توفير إمكانية البحث في النصوص الكاملة من خلال خدمة التكشيف التي تتم للنص المرقمن.
- إن واجهة الإستخدام المريحة للمستخدم التي توفرها المكتبات الرقمية مع إمكانية توفير ملفات كبيرة تحتوي على صور، يعينان على استخدام محتويات الأبحاث العلمية في تطوير التدريس و التعليم.(1)
- إمكانية تقاسم المعلومات وسهولة تبادلها رقميا، سواء بين الأشخاص أو على مستوى المؤسسات وهذا قد يعزز من عملية التعاون بين مؤسسات المعلومات.
- حل مشكلة الحيز المكاني داخل مؤسسات المعلومات خصوصا مع تضخم وتنوع مصادر المعلومات وكثرة الباحثين وإنتاجهم العلمي.
- مواكبة التطورات الحاصلة في مجال حفظ المعلومات وتنظيمها وإسترجاعها وبتثها.(2)

(1) إبراهيم، يحيى زكريا. رقمنة مقتنيات المكتبات الجامعية لمكتبات كلية الآداب نموذجاً: دراسة تحيطية. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية طبع والنشر

والتوزيع، 2013. ص 70.

(2) بامفلج، فاتن بنت سعيد. المكتبة الرقمية العربية عريبي @ نا: الضرورة. الفرض والتحديات. مج 2. ع 21، 2010. ص ص 1811 - 1812.

## 8.1.2. أولويات ومراحل الرقمنة:

### 1.8.1.2. أولويات الرقمنة:

من الأسئلة التي ينبغي الإجابة عليها: ماهي أولويات إختيار المصادر التي سيتم رقمنتها ؟ وتتوقف الإجابة على هذا التساؤل على مجموعة من العوامل التي تتحكم في تحديد الأولوية عند الاختيار، إلا أنها تتفاوت بحسب نوع المكتبة والمجتمع الذي تخدمه Hazen وبالتالي:

- الطبيعة المادية والفكرية للمواد.
- عدد المستخدمين الحاليين والمحتملين وتوزيعهم الجغرافي.
- طبيعة الإستخدام الحالي والمحتمل.
- الشكل الرقمي المقترح للمنتج وكيفية وصفه وإتاحته وإخترانه.
- علاقة المنتج المقترح بغيره ثم جهود الرقمنة.
- تصور التكلفة والعائد.<sup>(1)</sup>

---

(1) إبراهيم، محمد يحيى. المرجع السابق. ص 30.

2.8.1.2. مراحل الرقمنة:

- يجب معرفة المواد المراد رقمنتها وطبيعة المحتوى ومما يؤثر في ذلك :  
الشكل، نصوص، صور، الحالة المادية، الحجم، ألوان المحتوى.
- إنشاء قاعدة بيانات متابعة عبر المراحل المختلفة.
- تجهيز المصادر من حيث البدء بالإختيار وسحبها من أماكنها عن الرفوف والتأكد من عدم التكرار في الرقمنة، وأن يتم ذلك وفق رقم التسلسل أو الترميز العامودي ويتم فتح التجليد عمل نصوص لها أو بعد الإنتهاء من الرقمنة ثم تعاد إلى الرفوف توضع عليها علامة للدلالة على رقمنتها.
- إنشاء التسجيلية البيبليوغرافية والميتاداتا.
- المسح الضوئي والتحويل.
- التعرف الضوئي على الحروف ال OCR و تصحيح الأخطاء.
- حفظ الملفات والتأكد منها أن كل تسجيلية بيبليوغرافية بملئها بعد تحديثها.
- أن تواكب التطورات التكنولوجية الحديثة أن يتم صيانتها حتى تستمر إلى ما لا نهاية ويتم الاختزان والحفظ الرقمي كما يلي: - اختزان وحفظ الوسيط المادي المحملة عليها.
- اختزان وحفظ وسائل تفسير الثبات وعرضها وتشغيلها.
- اختزان وحفظ المحتوى و المتمثل في مجموعة الثبات.
- ضبط الجودة والتأكد من جميع المصادر ثم مسحها وعمل اختبار لها ثم إنجازه وفحص الملفات أن المعلومات كاملة وإن حصل خطأ ما فيجب معالجته. التأكد من حفظ المطبوعات الورقية المهمة واستبعاد ما لا ضرورة له بعد أن تمت رقمنته وأن يتم الاختزان الرقمي وتستطيع إتاحة المصادر المرقمنة في المستقبل. (1)

(1) بدير، جمال يوسف. المرجع السابق. ص ص 116 - 117.

## 2.2. المكتبات الرقمية:

### 1.2.2. المكتبة الرقمية:

- هي المكتبة التي تشكل الرقمية كل محتوياتها ولا نحتاج إلى مبنى وإنما لمجموعة من الخوادم، وشبكة تربطها بالنهايات الطرفية للإستخدام.<sup>(1)</sup>
- هي المكتبة التي تزيد مصادرها المختزنة بشكل رقمي مقروء آليا، عن المصادر المتوافرة بأشكال أخرى كالمطبوعة والمصغرة، وغيرها.<sup>(2)</sup>
- هي إمتداد ودعم لنظم تخزين المعلومات وإسترجاعها التي تدير المعلومات الرقمية بغض النظر عن الوعاء سواء كان نصيا أو في شكل صور بنوعيهما الثابت والمتحرك.<sup>(3)</sup>
- هي في الأساس مكتبة بدون جدران، بحيث يتم جمع وتخزين المعلومات فيها بالشكل الرقمي الإلكتروني، وقراءة المعلومات من الشاشة.<sup>(4)</sup>
- هي المكتبة التي تحتفظ بجميع مقتنياتها أو أغلبها على أشكال مقروءة آليا، كمتم، أو مكمل، أو بديل للمطبوعات التقليدية والمواد التعليمية الأخرى التي تسيطر على المكتبة.<sup>(5)</sup>

(1) السريحي، حسن بن عواد. إعلم مجلة علمية محكمة يصدرها الإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات. ع 17، 2016. ص 147.

(2) عبد المعطي، ياسر يوسف. القاموس الشارح في علوم المكتبات والمعلومات. القاهرة: دار الكتاب الحديث، 2009. ص 490.

(3) المدادحة، أحمد نافع. النشر الإلكتروني وحماية المعلومات ط 2. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، 2014. ص 172.

(4) صوفي، عبد اللطيف. المراجع الرقمية والخدمات المرجعية في المكتبات الجامعية. قسنطينة: مخبر تكنولوجيا المعلومات ودورها في التنمية الوطنية، 2004. ص 168.

(5) الدبيس، ماجد مصطفى. حوسبة المكتبات ومراكز المعلومات واستخدام برمجية كنظام عملي تطبيق. الأردن: دار عالم الكتب الحديثة، 2008. ص 21.



## 2.2.2. فوائد المكتبة الرقمية:

- هناك العديد من الفوائد التي يجنيها المستخدم ريثما استخدم المكتبة الرقمية، وهي كالتالي:
- إمكانية توفير كافة مصادر المعلومات التي يحتاجها المستخدم من أي موقع في أي وقت يشاء، ومن أي مصدر أو موقع عبر شبكة الانترنت.
- إمكانية الوصول إلى المقالات العلمية سواء بشكلها الورقي Printed أو الرقمي Digital عبر شبكة.
  - إمكانية البحث عبر شبكة الأنترنت واستخدام أكبر قدر ممكن من قواعد البيانات ذات العلاقة بإهتمام المستخدمين.
  - تعطي المكتبة الرقمية القدرة لعدد من الأشخاص والباحثين (ولو تباعدوا في أماكنهم) على استخدام نفس مصادر المعلومات في المكتبة والبحث فيها في الوقت نفسه.
  - متاحة أمام المستخدم طوال ساعات اليوم، وليس هناك أوقات للإغلاق وأخرى للدوام إذ أنها تعمل بشكل مستمر طوال 24 ساعة.<sup>(1)</sup>
  - توفر الفرصة لإستثمار أفضل للأموال المصروفة وتحقيق أفضل مما يعني فعالية الأموال المصروفة.
  - إمكانية تحديث المعلومات في المكتبة الرقمية، حيث أنها تحتوي على مصادر معلومات تحتاج إلى تحديث كالموسوعات والأدلة وغيرها من المراجع، حيث تضاف.
  - التعديلات الجديدة التي يدخلها الناشرين أليا إلى قاعدة الملومات في المكتبة.<sup>(2)</sup>

(1) جاسم، جعفر حسن. المكتبات الرقمية واقعها ومستقبلها. عمان: دار البداية ناشرون وموزعون، 2012. ص 106.

(2) خيضر، مؤيد يحي. المكتبات الحديثة الإلكترونية الرقمية الافتراضية. عمان: دار دجلة. ص 2014.

### 3.2.2. أهداف المكتبة الرقمية:

قامت جمعية المكتبات البحثية في أمريكا الشمالية في أكتوبر عام 1995 بتحديد أهداف المكتبات الرقمية بالآتي:

لنشر الايصال والاتصال الاقتصادي والفعال للمعلومات إلى كل الجهات تشجيع الجهود التعاونية التي تزيد من فاعلية الاستثمار الكبير وتأثيره في مصادر البحث والحوسبة وشبكات الإتصال. تقوية التواصل والتعاون بين المجتمعات البحثية والحكومية والتجارية والخاصة والتعليمية. الأخذ كدور القيادة عالميا في إنتاج المعرفة و توزيعها في مناطق إستراتيجية من العالم. الإسهام في تعزيز فرص التعليم مدى الحياة.

ويذكر بعض الباحثين أيضا بأن أهداف المكتبات الرقمية تتمثل في:

الإسهام في إنتاج المعرفة و تقاسمها والإفادة منها، مما يجعل المجتمعات أكثر فاعلية و إنتاجية وأيضا لتعظيم درجة التعاون بين تلك المجتمعات إدارة المصادر الرقمية والتجارية الإلكترونية والنشر الإلكتروني والتدريس والتعليم وغيرها من الأنشطة.

التدريس والتعليم وتنظيم المعلومات والمعارف بأشكال رقمية تعتبر إدارة رئيسية في توصل المحتوى لأجل أغراض البحث العلمي والعمل التجاري والحفاظ على قواعد التراث القومي والتعريف به.<sup>(1)</sup>

(1) النوايسية، غالب عوض. الأنترنت والنشر الإلكتروني: الكتب الإلكترونية والدوريات الإلكترونية. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع،

#### 4.2.2. خصائص المكتبة الرقمية:

تكمن خصائص المكتبة الرقمية فيما يلي:

##### - التحول من الامتلاك إلى الإتاحة:

لم يعد دور المكتبات على إتاحة المواد التي تقتنيها فحسب، ولكن أيضا إتاحة الوصول إلى المصادر الرقمية المشاركة بغض النظر عن المواقع التي تقتنيها وتملكها، ويترتب على ذلك حدوث تغيرات جوهرية في طبيعة المكتبة كمؤسسة مادية، ومن شأن ذلك أن يؤثر على نوعية المهارات التي يجب أن يكتسبها المكتبيون، فالإلى جانب المهارات التقليدية مثل القدرة على تنظيم المعرفة ينبغي على المكتبيين إتقان مهارات التامل مع تقنيات المعلومات والاتصالات الحديثة.

##### - التصفح والإبحار بدلا من الإتاحة:

لقد أصبح القيام بالتصفح سواء للأعمال المتاحة أو لمحتويات تلك الأعمال في بيئة المكتبات الرقمية وإنما يعد دريا من الخيال. ويعني ذلك أن المكتبيين عليهم أن يعتمدوا إلى إكتساب مهارات إضافية إلى جانب تلك المرتبطة بالمعرفة كالتدريس في عمليتي تنظيم المقتنيات المادية والإرشاد الببليوغرافي لمصادر المعلومات وتتمثل هذه المهارات القدرة على تصميم نظم إسترجاع المعلومات، والإحاطة بمستويات الإسترجاع.

##### - صعوبة التنبؤ باحتياجات المستخدمين:

تهتم مثل هذه القضايا مجتمعا المستخدمين والمكتبيين على حد سواء، فبالنسبة للمكتبيين عليهم أن يغيروا من رؤيتهم للعملية التعليمية إستجابة لما طرأ عليها من تطورات.<sup>(1)</sup>

(1) إبراهيم، السعيد مبروك. المكتبات ومنظومة التعليم الإلكتروني. الإسكندرية: دار الوفاء لنديا والنشر، 2013. ص 12.

لقد كان التوافق بين توقعات المسفيدين من ناحية وبين ما تقدمه نظم المعلومات من ناحية أخرى أهم ملامح الأجيال السابقة من نظم المعلومات.

ومهما يكن من أمر هذا التوافق في الماضي فقد أدى الإهتمام المستمر بعنصري المرونة والسهولة لتسيير تعامل المسفيدين مع نظم المعلومات المتاحة الآن إلى إفتقار القدرة على توقع إحتياجات المسفيدين.<sup>(1)</sup>

### 5.2.2. وظائف المكتبة الرقمية:

- وظيفة اقتناء موارد المعلومات من شبكة الويب:

تتمثل الوظيفة التقليدية في إقتناء المعلومات حسب حاجات المسفيدين ومن معايير الاقتناء يمكن الإشارة إلى الجودة والتكلفة إلا أنه مع ظهور الأنترنت طرحت مشكلة كيفية التعرف إلى الجمهور والملاحظة وإختيار الموارد المناسبة له.

فهذا الجمهور غير معروف بشكل جيد لأنه يحصل على خدمات المعلومات عن بعد لذا يتعين على المكتبات القيام بدراسات ميدانية للتعرف إلى المسفيدين الذين يدخلون موقع المكتبة على شبكة الويب. بالنسبة لاختيار المصادر تقوم المكتبة بتعويض المصادر التقليدية ( الورق أو أقراص مدمجة ) بمصادر على الخط.

- وظيفة فهرسة المصادر:

للتعرف بمصادر المعلومات العامة لدى المسفيدين والمتوافرة على الأنترنت تقوم المكتبات الرقمية بفهرستها ووضعها في صفحات الروابط.<sup>(2)</sup>

(1) إبراهيم، السعيد مبروك. المرجع نفسه. ص 13.

(2) عليان، ربحي مصطفى. المكتبات الإلكترونية والمكتبات الرقمية. عمان: دار الصفاء والتوزيع، 2010. ص 314.

### - وظيفة الاتصال وإدارة حقوق الملكية الفردية:

يهتم مختص المعلومات أيضا بحقوق الوصول إلى الموارد الإلكترونية التي تتيحها مؤسسة المعلومات والمستفيدين سواء كانت في شكل أقراص مدمجة أو موارد متاحة على الويب ( توقيع عقود مع الناشرين والموزعين ).

### - إنتاج الموارد الإلكترونية وإتاحتها:

تقوم المكتبة بوظيفة النشر أي رقمنة الأوعية الورقية المتوفرة لديها ( خاصة الرسائل الجامعية والكتب التي لا تخضع لحقوق التأليف المالي ) ووضعها على ذمة المستفيدين

### - حفظ الموارد الرقمية:

كما تقوم المكتبة الرقمية بحفظ الموارد الرقمية بإعتبار المخاطر التي تتعرض لها، ويمكن أن تتسبب في ضياعها.

فالأوعية الرقمية بدأت تتأثر بالتطور التقني والتغيير السريع للتجهيزات الإلكترونية وخاصة نوعيات الحواسيب والبرمجيات التي تظهر في طبقات متطورة من حيث لآخر، نتج عن ذلك أن بعض النصوص الرقمية بدأت تختفي، لأنه لم يعد بالإمكان قراءتها بسبب تغير طرق الترميز و ظهور معايير جديدة للتعرف إلى الرموز، لذلك فأن مختص المعلومات مدعو لإعادة تسجيل المعلومات الرقمية بصفة منتظمة على أوعية جديدة ووفقا لآخر نسخة من البرمجيات حتي تبقى هذه البيانات مقروءة.<sup>(1)</sup>

(1) عليان، ربحي مصطفى. المرجع نفسه. ص 315.

## 6.2.2. مراحل التحول إلى المكتبة الرقمية:

عادة ما يتم التحول من المكتبة الورقية إلى المكتبة الرقمية عبر مراحل:

### - المرحلة الأولى:

تكثف الجهود والطاقت لإعداد شبكة قادرة على تغطية أنشطة المكتبة مكونة من حاسبات آلية ينظم التعامل معها خادم شبكة عالي الأداء يتم تشغيلها ببرامجيات منتقاة تربط لاحقا بالوثائق الأساسية للمكتبة من إعادة وتزويد وفهرس آلي للاتصال المباشر والتعامل مع قواعد المعلومات داخل المكتبة وخارجها إلى جانب تدريب كفو للمكتبتين الفنيين والإتقاء لمستويات أدائهم، والتزويد بنخبة من مصادر المعلومات الإلكترونية للتحقق من فاعلية أداء النظام في مرحلة التجربة.(1)

### - المرحلة الثانية:

يتم التركيز على علاج مواطن الضعف التي قد تبرير خلال تطبيق إنجازات المرحلة الأولى فضلا عن التزويد بعدد إضافي من مصادر المعلومات الإلكترونية المقرر تزويد المكتبة بها خلال هذه الفترة، ومن ثم التقييم الدوري الدقيق للخدمة من جميع جوانبها.(2)

### - المرحلة الثالثة:

تربط المكتبة بالمكتبات ومراكز المعلومات المناظرة على مستوى المحلي وما يتبع ذلك من إتصال بقواعد المعلومات الدولية، ومن المفترض أن تعنى المرحلة الثالثة بتطوير شامل للنظام يضم العناصر الأتية:(3)

(1) عليان، رحي مصطفى. المرجع السابق. ص 331 - 332.

(2) المالكي، مجبل لازم مسلم. المكتبة الإلكترونية في البنية التكنولوجية الجديد. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. [د.ع]، 2002. ص 4.

(3) إبراهيم، السعيد مبورك. المرجع السابق. ص 11.

- البدء في تقديم خدمات المكتبة الرقمية.

- الحفظ الآلي للأوعية الرقمية وحماية محتوياتها.

- إستثمار إمكانات الشبكة في تلبية الإحتياجات المتنوعة وتوسيع.

- منافذ الإتصال مع الشبكات ونظم المعلومات الإلكترونية العالمية.

إن التغييرات المشاركة التي أحدثتها ثورة الإتصالات الحديثة والشبكات المتطورة ومنها الأنترنت في إبهار المستفيد وإثارته وتزويد بالمعلومات المتنوعة الغزيرة جعلت المكتبات تسعى إلى التحول نحو نمط المكتبة العملية الحديثة، والتي هي مكتبة رقمية تملك تواجدا على النسيج العالمي، وتتيح نفاذا مقننا و مدروس إلى مصادر المعلومات.

وهذه المواصفات هي التي أوجده هذا النمط الحديث من المكتبات بعد النمط التقليدي للمكتبات، وصولا إلى المكتبات الرقمية.<sup>(1)</sup>

---

(1) إبراهيم، السعيد مبروك. المرجع نفسه. ص 11.

## 7.2.2. مميزات المكتبات الرقمية:

من مزايا المكتبات الرقمية:

- وسيلة سهلة و سريعة للوصول للكتب والمحفوظات والصور تسمح الرقمنة بتسهيل إيصال المواد إلى طالبيها، كما أنها تفتح المجال لرواد جدد غير تقليديين للمكتبة ،وذلك بسبب الموقع الجغرافي أو الإنتماء التنظيمي.
- المستخدم للمكتبة الرقمية لا يحتاج للنقل إلى المكتبة،فالوصول للمكتبة الرقمية متاح من جميع أنحاء العالم طالما كان الإتصال بالإنترنت متاحا.
- مفتوحة على مدار الساعة:الميزة الرئيسية للمكتبات الرقمية هي إمكانية الوصول إليها 24 ساعة /7 ايام في الأسبوع.
- إستخراج المعلومات: يمكن لمرتاد المكتبة إستخدام أي مصطلح (كلمة،جملة،العنوان والإسم والموضوع) للبحث في المجموعة بأكملها، كلما يمكن للمكتبات الرقمية توفير واجهات سهلة الإستخدام متيحة للوصول لمواردها بالنقر.
- الحفظ والصيانة: الرقمنة ليست حلا للمحافظة على المدى الطويل للمجاميع المادية ولكنها تنجح في توفير نسخ من المواد لطالبيها كثر مما لو إستعملوا الأصل بسبب ما يصيبه من تدهور جراء الإستخدام المتكرر.<sup>(1)</sup>

(1)عكاشة، منال جابر. المكتبات الرقمية: الخصائص والوظائف والنماذج. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2015. ص.39 - 40.



## الفصل الثاني: الرقمنة و المكتبات الرقمية في المكتبات الجامعية

- الفضاء في حين تقصير المكتبات التقليدية على مساحة تخزين محدودة فإن للمكتبات الرقمية القدرة على التخزين معلومات أكثر في فضاء مادي صغير جدا وبأسعار معقولة أي وقت مضى بفضل تكنولوجيا تخزين الوسائط المتعددة.(1)
- سهولة وفاعلية السيطرة أوعية المعلومات الإلكترونية من حيث تنظيم البيانات والمعلومات وتخزينها، حفظها، تحديثها، استرجاعها.
- إمكانية الحصول على أوعية المعلومات والخدمات المختلفة عن بعد وتخطي الحواجز المكانية والحدود بين الدول وإختصار الجهد والوقت حيث بإمكان الباحث الحصول على ما يريد وهو في مسكنه أو مكتبه.(2)
- إمكانية الإستفادة من الوعاء الواحد من قبل عدد كبير من الباحثين في وقت واحد
- تساعد في نشر الوعي الثقافي الرقمي.(3)
- مواكبة التقدم التقني في العالم وإستغلال وجود تسهيلات أكبر للوصول إلى شبكات المعلومات.
- الخدمة ذاتية و بالتالي يقل العبئ على المكتبة.
- أقل تكلفة .(4)

(1) عكاشة، منال جابر. المكتبات الرقمية: الخصائص والوظائف والنماذج. القاهرة : الدار المصرية اللبنانية، 2015. ص ص. 39-40.

(2) إسماعيل، نيهال فؤاد. إدارة بناء وتنمية مقتنيات المكتبات في عصر المعرفة الرقمية. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية لطبع والنشر والتوزيع، 2012. ص 144.

(3) إسماعيل، نيهال فؤاد. الإتجاهات الحديثة في تكنولوجيا المكتبات والمعلومات. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية لطبع والنشر والتوزيع، 2012. ص 114.

(4) حسن القاسم، شادي محمود. مهارات إستخدام قواعد المعلومات الإلكترونية في المكتبات، [د، ن]: أمواج للنشر والتوزيع، 2009. ص 375.

### 8.2.2. عيوب المكتبة الرقمية:

هناك العديد من العيوب التي لا تخلو منها المكتبات الرقمية أو يمكن أن تسميها نقاط ضعف ولا يمكن الإستهانة بها في أي حال من الأحوال وهي.

- صعوبة إستخدام المكتبات الرقمية، إذ أن العديد يجدون صعوبة في إستعمالها ولا سيما الأفراد غير المختصين، ويتطلب الأمر تدريبهم وإرشادهم إلى تفاصيل إستعمال الأنترنت بوصفه البيئة الأم الخاصة للمكتبة الرقمية.
- صعوبة الإتصال أحيانا كثيرة مما يولد إرباكا للمستخدمين، إذ أن الإتصالات نفسها (خطوط الأنترنت) بالشبكة في حالة توافرها قد تكون بطيئة مما يصعب من مهمة الباحث.
- تبادل المكتبات النسخ الرقمية للمطبوعات ليست بالسهولة نفسها التي تتبادل بها النسخ الورقية حاليا.
- صعوبة التأليف بين المستخدمين ولا سيما كبار السن منهم و المكتبات الرقمية من الناحية النفسية من جهة وصعوبة استخدامهم لتكنولوجيا المعلومات الرقمية من جهة ثانية.
- عدم الوضوح في الموضوع حقوق التأليف والنشر للأعمال بشكلها الرقمي مسألة شائكة أيضا.
- لا توجد بيئة تحتية ولا توجد إتصالات في أغلب دول العالم الثالث ولا سيما تلك التي تريد أن تلتحق بركاب العالم المتقدم ولو نسبيا.<sup>(1)</sup>

(1) جاسم، جعفر حسن. المرجع نفسه. ص 109.

### 3.2. المكتبات الجامعية:

#### 1.3.2. تعريف المكتبة الجامعية:

- تعتبر مركز الجامعة ومحورها، وعقلها المفكر، وسبيلها نحو تطور البحث العلمي وقد وضعت تكنولوجيا الإعلام والاتصال هذه المكتبات في صميم مجتمع المعلومات، وأصبح لزاما عليها مواكبة ثورة المعلومات، وإتجاهتها الحديثة، والمتجددة باستمرار، فضلا عن ولوج عالم الأوعية الرقمية والنشر الإلكتروني وتأمين الدخول الحر للمعلومات بدون عوائق.<sup>(1)</sup>
- تعرف بأنها المكتبة، أو مجموعة المكتبات التي تقوم الجامعات بإستثنائها وتحويلها وإدارتها بغرض تقديم الخدمات المكتبية والمعلوماتية الحديثة للمجتمع الجامعي بما يتلاءم مع أهداف الجامعة.<sup>(2)</sup>
- هي تلك المكتبة أو مجموعة من المكتبات، التي تمول وتدار من قبل إدارة الجامعة وذلك لتقديم المعلومات والخدمات، لمجتمع هذه الجامعات من قبل الطلبة المدرسين.<sup>(3)</sup>

(1) صوفي، عبد اللطيف. المكتبات في مجتمع المعلومات. قسنطينة: دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، 2003 . ص 122.

(2) همشري، عمر أحمد . مدخل إلى المكتبات والمعلومات. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، 2008. ص 42.

(3) سلامة، عبد الحافظ. أساسيات علم المكتبات والمعلومات. مصر: الأهلية للنشر، 2002. ص 42.

### 2.3.2. أشكال و أنواع المكتبات الجامعية:

#### - المكتبة المركزية:

وهي المكتبة الأم في الجامعة، وفيها الكم الأكبر من مصادر المعلومات والخدمات المكتبة و غالبا ما تساهم المكتبة المركزية بشكل فعال في إقتراح الحلول الفنية.

#### - مكتبة الكلية:

وهي المكتبة التي تخدم التخصصات الموجودة في كلية محددة، ومن فوائدها أنها تتيح للطلبة المجال لإستثمار أوقات الفراغ بين المخاطر.

#### - مكتبة القسم:

وتهدف هذه المكتبة إلى خدمة قسم معين، وغالبا ما توضع في قاعة اجتماعات القسم إن وجدت، ويشرف عليها أمين سر القسم والهدف منها هو وضع المراجع الأساسية التي يحتاج إليها الأساتذة قريبة من أيديهم.

#### - مكتبات المختبرات:

نشأ على مسوى الأقسام المجهزة بالمختبرات لإجراء التجارب العلمية والأعمال التطبيقية و التي تتطلب مواد ووثائق الخاصة.

وهذه الأخيرة كانت أصلا موجودة بمكتبات الكليات.<sup>(1)</sup>

---

(1) الترتوري، محمد عوض. إدارة الجودة الشاملة في المكتبات ومراكز المعلومات. عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع، 2008. ص 144.

### 3.3.2. أهداف المكتبة الجامعية:

لكي نحدد أهداف المكتبة الجامعية، لا بد لنا أو فهم عمق للدور الريادي الذي تلعبه الجامعة في المجتمع، والذي يتمثل في الباحثين الثقافية والتعليمية، من أجل خدمة أهداف الأمة القومية والإجتماعية والسياسية والعالمية، وهذه الأهداف يمكن حصرها في النقاط التالية:

- تهيئة المعرفة وتعميقها وتطويرها ونقلها وتعليم وتدريب الأفراد وتنقيف المجتمع وربط نشاط الجامعة بمطلبات خطة التنمية.
- النهوض بالحركة العملية والبحث العلمي، إلى أرفع مستوى، وبمعدل تقديم متزايد، لكل الراغبين من ذوي الكفاءة ضمن متطلبات خطة التنمية.
- توفير الكتب والمراجع والمواد المكتبية الأخرى.<sup>(1)</sup>
- إختيار المواد المكتبة المختلفة والحصول عليها بمختلف الوسائل و هذه المواد تشمل الكتب والدوريات والمخطوطات والميكروفيلم والأفلام والخرائط وغيرها من المواد.
- تسجيل وترقيم تلك المواد لإثبات ملكيتها للجامعة ومكان وجودها ومصدر الشراء والاقتناء.
- تنظيم وفهرسة تلك المواد وإعداد التسجيلات البيولوجرافية التي تحدد أماكن تلك المواد.
- تجليد وصيانة تلك المواد لضمان استخدامها للأجيال القادمة.
- إعارة المواد وإتاحة معظمها للقراء والمجمع الأكاديمي.
- توفير أماكن للقراءة والدراسة الخاصة بالنسبة للباحثين وطلاب الدراسات العليا.<sup>(2)</sup>
- تيسير سبل الدراسة والقرءة والبحث للطلبة والمدرسين والباحثين.

(1) حسن، سعيد أحمد. المكتبة الجامعية: نشأتها، تطورها، أهدافها، وظائفها. بيروت: دار الجيل، 1992. ص ص 28. 29.

(2) إبراهيم، السيد مبروك. الإتصال الإداري وإدارة المعرفة بالمكتبات وومرافق المعلومات. الإسكندرية: دار الوفاء لنديا الطباعة والنشر، 2013. ص ص 15 .

- تطوير علاقات التعاون مع المكتبات الجامعية الأخرى داخل البلد وخارجه.
- تنظيم المعارض المختلفة و الندوات و الحلقات الدراسية في مجال المكتبات .
- المساهمة في نقل التراث الفكري العالمي إلى المجتمع الأكاديمي من خلال توفير مجموعة جيدة من المصادر والمراجع الأجنبية.(1)

### 4.3.2. أهمية المكتبات الجامعية:

- تعد المكتبات الجامعية ركيزة أساسية من ركائز التعليم في الجامعة لها من أهمية:
- توفير الخدمات التي يحتاجها الطلبة والأساتذة والمجتمع الأكاديمي على وجه العموم.
  - الإهتمام الكبير والدعم المادي ومعنوي من قبل المسؤولين وأصحاب القرار في معظم الجامعات لها تقدمه من نشاطات.
  - تشجيع البحث العلمي ودعم المنهاج الدراسي والبرامج الأكاديمية الأخرى.
  - توفير مصادر المعلومات بأشكالها وأنواعها المختلفة سواء كانت هذه المصادر تقليدية أو إلكترونية أو سمعية وبصرية.(2)

(1) عليان، ربحي مصطفى. إدارة المكتبات الأسس والعمليات. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، 2009. ص 36.

(2) عليوى، محمد عوده، المالكي، محبل لازم. المكتبات النوعية: الوطنية، الجامعية، المتخصصة، العامة، المدرسية. عمان: مؤسسة الوراق، 2006. ص 32.

### 5.3.2. وظائف المكتبة الجامعية:

من المعطيات السابقة، فإن الوظائف التي تهض بها المكتبة الجامعية يمكن جمعها في عدة وظائف أهمها.

#### - الوظيفة الإدارية:

تخطيط نمو المكتبة ورسم سياستها والمشاركة في وضع اللوائح والقوانين التي من شأنها العمل على تيسير العمل بالمكتبة ومتابعة تنفيذه.

الإتصال بالمسؤولين بالجامعة الإعداد ميزانية المكتبة والمشاركة في توزيعها.

إختيار العاملين بالمكتبة وتدريبهم والإشراف عليهم ومتابعة أعمالهم.

#### - الوظيفة الفنية:

بناء و تنمية المجموعات والمصادر، بما يتضمن توفير المقتنيات الأساسية لقيام الجامعة بمهامها في التعليم والبحث.

تنظيم تلك المجموعات والمصادر باستخدام التقنيات المناسبة.

تقديم الخدمة المكتبة للدراسيين والباحثين، وتسيير سبل الإفادة من مصادر المعلومات.

تنظيم تلك المجموعات والمصادر بما يضمن توفير المقتنيات الأساسية.

التعاون والتنسيق، وذلك للإفادة من مصادر المعلومات داخل الوطن وخارجه.

#### - الوظيفة الخدمة الموجهة للمستفيدين:

توفير مختلف مصادر المعلومات التي يسهم في دعم البرامج وإعداد سبل وصول إلى الجامعة

من طلبة وأساتذة و باحثين إلى مصادر معلومات مختلفة إحتياجات كل فئة مستفيدين على حده.<sup>(1)</sup>

(1) الترتوري، محمد عوض. المرجع السابق. ص ص 156. 157.

### 6.3.2. خدمات المكتبة الجامعية:

- تعريف الطلاب بمصادر البحث وأساليب وإمكانياته.
- إحاطة الطالب بالبيبلوغرافيا المتوفرة في مجالات دراسته وتعليمه.
- كيفية استخدام المصادر والمراجع.<sup>(1)</sup>
- تقوم المكتبة بتعريف أعضاء هيئة التدريس بالمطبوعات الحديثة في مجالات دراستهم و معاونتهم في الوصول للمعلومات والبيانات التي يحتاجونها.
- تقوم المكتبة الجامعية بخدمات الترجمة والتصوير والطباعة والمشاركة في الخدمات البيبلوغرافية التعاونية.<sup>(2)</sup>

### 7.3.2. مقومات المكتبة الجامعية:

- الإدارة.
- المجموعة المكتبية.
- البناية و الأثاث.
- خدمات المكتبات الجامعية.<sup>(3)</sup>

(1) خطاب، السعيد مبروك. الدور الثقافي للمكتبات الجامعية بين تكنولوجيا الإتصالات وثورة المعلومات. عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، 2014. ص 18.

(2) إبراهيم، السعيد مبروك. الإدارة الإستراتيجية للمكتبات و مرافق المعلومات. الإسكندرية: دار الوفاء للنشر والطباعة، 2014. ص 15.

(3) عليوي، محمد عوده، المالكي، مخبل لازم. المرجع السابق. ص 38.



- **الإدارة:** ربط الإدارة بشكل عام بالنشاط الجماعي للأفراد والعلاقات بين الإدارة و القوى العاملة ،إذ يتم تنظيم و تنسيق الأعمال و تحديد مجالات العمل في المؤسسات المختلفة ،ولا يمكن لأية مؤسسة،أن تنسيق طريقها دون تخطيط ومتابعة وتنظيم لعرض تحقيق الأهداف العامة لها وزيارة إنتاجيتها وتنمية خدماتها بالشكل الذي يتناسب وسياسة هذه المؤسسة، والإدارة العامة هي نمط من أنماط الجهود الإنسانية التعاونية ذات درجة عالية من المعقولية والتي إلى تحقيق الأهداف العامة بأقل جهد ممكن وأقل تكلفة.
- **المجموعة المكتبية:** تعرف المجموعة المكتبية بأنها التجميع الكلي للكتب والمواد الأخرى التي تمتلكها ،تفهرس وترتب بسهولة الوصول إليها وغالبا ما تحتوي على مجامع صغيرة متعددة مثل الكتب المرجعية والكتب الإعارة والدوريات والوثائق الحكومية والكتب النادرة والمخطوطات والمجاميع الخاصة ونحوها، وعملية بناء المجموعة المكتبية على مرور الزمن يطلق عليها تنمية المجموعة، ويطلق على المجموعة المكتبية موجودات المكتبية أو المقتنيات المكتبة أو مصادر المكتبة.
- **البنائية والأثاث:** هناك العديد من مصادر المعلومات التي تعالج مباني المكتبات الجامعية سواء العربية منها أو الأجنبية وتمتاز المباني الخاصة بالمكتبات الجامعية بخصائص وسمات تختلف عن غيرها من المباني لكونها المتخصصة والمتعددة
- **خدمات المكتبات الجامعية:** وتتضمن خدمات المكتبات الجامعية.
- **خدمات القراء:** وهو أحد أقسام المكتبة الذي والإرشادات والتعليمات الخاصة بالمستعيرين وبعض الخدمات الأخرى للقراء ويمكن تقسيم خدمات القراء إلى:
  - **خدمات الإعارة:** ورد في المعجم الموسوعي بأن خدمات الإعارة هي الأنشطة المتعلقة بإعارة المواد.(1)

(1) عليوى، محمد عودة، المالكي، مخبل لازم. المرجع نفسه. ص 38.

## الفصل الثاني: الرقمنة و المكتبات الرقمية في المكتبات الجامعية

---

المكتبة (داخل المكتبة وخارجها) ثم إلغاء إعارها عند إرجاعها للمكتبة وتتضمن هذه الخدمة أيضا إعاره المواد من المجموعة الخاصة والمحجوزة وصيانة سجلات الإعاره ومراقبة ومتابعة المواد المتأخره وفرص الرسوم عليها وترتيب الكتب على الرفوف وصيانة الكتب والعرض والإستماع وخدمات الإستتساخ ونحوها من الأنشطة المتعلقة بقسم الإعاره وتعد الإعاره واحده من الخدمات المهمه والمباشرة في المكتبة الجامعية.<sup>(1)</sup>

---

(1) عليوي، محمد عودة، المالكي، محبل لازم. المرجع نفسه. ص ص. 47 - 57.

## الفصل الثالث: الرقمنة في المكتبات الجامعية

تمهيد :

1.3.1. التعريف بمكان الدراسة

2.3.2. تحليل البيانات الدراسية

1.2.3.1. البيانات الشخصية لمجتمع الدراسة

2.2.3.2. المحور الثاني: الموارد المالية

3.2.3.3. المحور الثالث: الموارد البشرية

4.2.3.4. المحور الرابع: الموارد القانونية

3.3. النتائج العامة للدراسة

4.3. النتائج على ضوء الفرضيات

5.3. الاقتراحات والحلول

### الفصل الميداني: الرقمنة في مكتبات جامعة العربي التبسي

يعتبر هذا الفصل الجانب الميداني، فالقسم الميداني هو التكملة الضرورية والدعم الأساسي للجانب النظري، وهذا من أجل الوصول إلى نتائج منطقية توضح الواقع المدروس والإجابة على التساؤلات والإشكالية من خلال مجموعة الأدوات والإجراءات التي تساعدنا في جمع المعلومات عن معوقات تطبيق الرقمنة بمكتبات جامعة العربي التبسي وذلك انطلاقاً من البيانات المستقاة من الدراسة الميدانية المعتمدة على المقابلة المقننة كوسيلة أساسية لجمع المعلومات ولا ننسى الملاحظة.

#### 1.3. التعريف بمكتبات جامعة العربي التبسي:

##### 1.1.3. التعريف بجامعة العربي التبسي بتبسة:

تعود البذرة الأولى لجامعة العربي التبسي إلى سنة 1985 عندما أنشئت في 07 جويلية، كمجموعة من المعاهد الوطنية، ثم حولت بموجب المرسوم التنفيذي 297 إلى مركز جامعي، حيث ظهرت الهيكلية الجديدة، وما أن شهد المركز توسعات كبرى على مستوى الهياكل تمت ترقيته إلى مصاف الجامعات الوطنية بكلياته وأقسامه وذلك يوم 12 أكتوبر 2008 حيث أعلن عن ترقية المركز الجامعي الشيخ العربي التبسي إلى جامعة.

ليصدر بعدها المرسوم التنفيذي رقم 09 الموافق ل 04 جانفي سنة 2009 المتضمن إنشاء جامعة العربي التبسي.

ومنذ ذلك التاريخ عرفت الجامعة تغيرات على مستوى الهيكل التنظيمي والعلمي بما يسمح لها بإبراز كفاءتها العلمية والمادية التي تتيح الفرصة لمنافسة الجامعات الكبرى ورفع مستوى التكوين والتأطير في مختلف التخصصات والفروع الموجودة.<sup>(1)</sup>

#### 2.1.3. التعريف بالمكتبة المركزية بجامعة العربي التبسي بتبسة:

تعتبر المكتبة المركزية هيكلها هاما من هياكل الجامعة، كما تعد المحور الرئيسي لعجلة البحث العلمي، ثم تدهيئها رسميا خلال السنة الجامعية 2010/2009، متربعة على مساحة قدرها 3100 متر مربع، تتسع مكتبة المجمع ل 1128 مقعدا، كما تم تجهيز قاعة مكتبة المجمع ب45 حاسوبا مرتبطين بشبكة الإنترنت بالجهة الغربية للجامعة.

##### 1.2.1.3. مبنى المكتبة:

أولا: طابق الأرضي به شبك الاستقبال، إدارة المكتبة، المخزن، قاعة الاجتماعات، قاعة إعارة خارجية.

(1) مقابلة مع محافظ المكتبة. على الساعة 09:00

**ثانيا: طابق الأول** به قاعة الدوريات والرسائل الجامعية (ماجستير والدكتوراه)، قاعة المطالعة الحرة(داخلية)، قاعة الأساتذة، بالإضافة إلى بهو يشغل للراحة والإعلانات.

ثالثا: طابق الثاني اشغل لمكتبة كلية العلوم والتكنولوجيا وأرشيف الجامعة بصفة موقنة.

### 3.1.3. التعريف بمكتبة كلية الحقوق والعلوم السياسية:

في يوم 17 فيفري سنة 2003 قام فخامة الرئيس عبد العزيز بوتفليقة بتدشين المجمع البيداغوجي 2000 مقعد بما في ذلك مكتبة المجمع التي كانت تضم اختصاصات متعددة منها الحقوق، ثم مارست مهامها كمكتبة كلية متخصصة في الحقوق والعلوم السياسية بدءا من أكتوبر 2009، بإرتقاء المركز الجامعي إلى جامعة بمقتضى التنفيذي رقم 08-09 المؤرخ في 04 جانفي 2009 المتضمن إنشاء جامعة بتبسة متفرعة إلى خمس كليات منها كلية الحقوق والعلوم السياسية.(2)

#### 1.3.1.3. مبنى المكتبة:

##### أولا: طابق أرضي

- شباك الإعارة الخارجية للحقوق.
- شباك الإعارة الخارجية للعلوم السياسية.
- مصلحة الدوريات وتحتوي {المجلات، أطورحات ماجستير ودكتوراه، مذكرات ليسانس والماستر}.
- قاعة المطالعة الخاصة بالأساتذة وطلبة الدكتوراه.
- فضاء البحث البليوغرافي.
- والمخزن رقم 01.

##### ثانيا: الطابق الثاني.

- شباك الإعارة الداخلية للحقوق.
- شباك الإعارة الداخلية للعلوم السياسية.
- مكتب مسؤول المكتبة.
- مكتب رؤساء المصالح.
- المخزن رقم 02(3)

(1) مقابلة مع محافظ المكتبة. على الساعة 13:00

(1) مقابلة مع محافظ المكتبة. على الساعة 14:00

2.3.1.3. الرصيد الوثائقي:

عدد النسخ	العناوين	نوع الرصيد حسب التخصص
40654	6116	الحقوق
3463	775	العلوم السياسية
44117	6891	المجموع الكلي للكتب

العدد	نوع الرصيد حسب التخصص
475	المجلات والدوريات
294	مذكرات دكتوراه والماجستير

4.1.3. التعريف بمكتبة كلية الآداب واللغات الأجنبية:

بتاريخ 17 فيفري 2003 دشن المجمع البيداغوجي 2000 مقعد بما في ذلك مكتبة المجمع التي كانت تضم عدة اختصاصات منها الآداب واللغات الأجنبية.

وارتقى المركز الجامعي إلى جامعة بموجب المرسوم التنفيذي رقم 08-09 الصادر بتاريخ 2009 المتضمن إنشاء جامعة العربي التبسي بتبسة حسب الجريدة الرسمية ومنه بدأت المكتبة بممارسة مهامها ككلية متخصصة في الآداب واللغات الأجنبية.

1.4.1.3. مبنى المكتبة:

أولاً: الطابق الأرضي.

يضم بنك الإعارة الخارجية الخاص بالأدب واللغة العربية بنك الإعارة الخاص بمذكرات الليسانس ورسائل الماجستير وأطروحات الدكتوراه قاعة خاصة بالأساتذة.(4)

ثانياً: الطابق الأول

(1) مقابلة مع محافظ المكتبة. على الساعة 11:00

## الفصل الميداني

يضم مكتب محافظ المكتبة، مكتب رئيس مصلحتي تبير الرصيد الوثائقي والتوجيه والبحث البيبليوغرافي ومكتب لترميم والصيانة، وقاعة للمطالعة الداخلية.

ثالثا: الطابق الثاني.

يضم الإعارة الداخلية وكذلك الخارجية للغة الفرنسية والإنجليزية وقاعة المطالعة الداخلية.

### 2.4.1.3. الرصيد الوثائقي:

نوع الرصيد حسب التخصص	العناوين	عدد النسخ
اللغة والأدب العربي	10565	33592
اللغة والأدب الفرنسي	1139	9035
اللغة والأدب الإنجليزي	1075	4102
القواميس والموسوعات والمعاجم	258	813
المجلات	254	
مذكرات الدكتوراه	44	
مذكرة الماجستير	137	
<b>المجموع الكلي للمكتب</b>	<b>13472</b>	<b>47542</b>

### 5.1.3. التعريف بمكتبة كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية:

تقع مكتبة كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية خارج الكلية حيث تتوسط كل من كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية وبيت الشباب، حيث تم الانتقال إلى المقر الجديد في الأشهر الأخيرة من سنة 2016.

#### 1.5.1.3. مبنى المكتبة:

- بنك الإعارة الخارجية.
- قاعة مخصصة للأطروحات والمذكرات.
- بنك الإعارة الداخلية لقسم العلوم الاجتماعية.
- قاعة مطالعة مخصصة لقسم العلوم الاجتماعية.
- بنك الإعارة الداخلية لقسم العلوم الإنسانية.
- قاعة مطالعة لقسم العلوم الإنسانية.
- إدارة المكتبة تتكون من:
  1. مكتب مدير المكتبة.
  2. مكتب رئيس مصلحة البحث والتوجيه البيبليوغرافي.
  3. مكتب رئيس مصلحة تسيير الرصيد الوثائقي.

2.5.1.3. الرصيد الوثائقي:

عدد النسخ	العناوين	عدد الرصيد حسب التخصص
22253	7545	العلوم الإنسانية
19123	5981	العلوم الاجتماعية
	2146	القواميس والدوريات والمعاجم والموسوعات
<b>41376</b>	<b>15672</b>	<b>المجموع الكلي للكتب</b>

(5)

6.1.3. التعريف بمكتبة كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير:

تم تدشين مكتبة كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير يوم 10 جويلية 2012 بعد أن كانت تابعة للمكتبة المركزية بجامعة الشيخ العربي التبسي، تعد هذه المكتبة صرحا بيداغوجيا بطاقة استيعاب مقعدا بيداغوجيا.

1.6.1.3. مبنى المكتبة:

أولاً: الطابق الأرضي: بنك الإعارة الخارجية لجميع التخصصات المتوفرة. - المخزن.

ثانياً: الطابق الأولي: قاعة الإعارة الداخلية [02] تخصص علوم التسيير والعلوم الاقتصادية.

ثالثاً: الطابق الثاني.

يوجد به مكاتب إدارة المكتبة وهي [04] مكاتب كما يحتوي على جناح خاص بالرسائل والدوريات.<sup>(6)</sup>

2.6.1.3. الرصيد الوثائقي:

عدد النسخ	العناوين	نوع الرصيد حسب التخصص
210	5452	علوم تجارية
469	3538	علوم التسيير
290	2275	علوم اقتصادية
	422	القواميس والموسوعات والمعاجم
	131	المجلات

(1) مقابلة مع محافظ المكتبة. على الساعة 15:00.

(1) مقابلة مع محافظ المكتبة. على الساعة 13:00.



	79	مذكرات الدكتوراه والماجستير
969	11897	المجموع الكلي للكتب

### 7.1.3. التعريف بمكتبة كلية العلوم الدقيقة والعلوم الطبيعية والحياة:

فتحت مكتبة كلية العلوم الدقيقة والعلوم الطبيعية والحياة أبوابها للإعارة التاريخ 23 نوفمبر 2008 لطلبة علوم الطبيعة و الحياة وتضم الرصيد الوثائقي الخاص باختصاصات البيولوجي، علوم الأرض والهيئة العمرانية، وعقد التقسيمات الجديدة للجامعة حسب نظام للكليات أصبحت التسمية الجديدة مكتبة كلية العلوم الدقيقة والعلوم الطبيعية والحياة أي إضافة العلوم الدقيقة إليها من خلال جلب الرصيد الوثائقي الخاص بالرياضيات إلى حين استكمال الرصيد الخاص بالفيزياء و الكيمياء المقرر في سنة الجامعية 2010 -2011 والسنة الجامعية 2013 - 2014 تعزيز المكتبة بتخصص جديد تقنيات ونشاطات التربية البدنية، برصيد وثائقي قدر بحوالي 96 عنوان باللغة العربية و36 عنوان باللغة الأجنبية.

#### 1.7.1.3. مبنى المكتبة:

##### أولاً: الطابق الأرضي.

- شباك الإعارة الخارجية للرصيد الوثائقي علوم الأرض والكون، تهيئة عمرانية.
- شباك الإعارة الخارجية للرصيد الوثائقي علوم المادة (الكيمياء - الفيزياء).
- شباك الإعارة الخارجية للرصيد الوثائقي علوم الطبيعة والحياة.
- شباك الإعارة الخارجية للرصيد الوثائقي رياضات.

##### ثانياً: الطابق الأول

- قاعة للمطالعة الداخلية وقاعة للخراط والمذكرات وأخرى للأرشيف
- قاعة للمطالعة الحرة لطلبة قسم الرياضيات.
- قاعة المصادر والمراجع.

##### ثالثاً: الطابق الثاني

- قاعة الرفوف المفتوح تجمع كل التخصصات.(7)
- قاعة المصادر والمراجع.
- قاعة للمطالعة الداخلية.

(1)مقابلة مع محافظ المكتبة. على الساعة 14:30.

– قاعة للمطالعة الخارجية.

4- الطابق الأخير:

مكاتب لمختلف المصالح: مكتب تنمية المقتنيات والمجموعات، مكتب التجليد والترميم، مكتب الجرد، مكتب الفهرسة والتصنيف، مكتب محافظ المكتبة، قاعة السمعي البصري، إضافة إلى بهو الإنترنت.

2.3. معوقات الرقمنة بمكتبات جامعة العربي التبسي.

1.2.3. المحور الأول: البيانات الشخصية.

1.1.2.3. الوظيفة.

الوظيفة	التكرارات	النسبة المئوية
محافظ المكتبة	06	%31.57
رئيس مصلحة	13	%68.43
المجموع	19	%100

جدول رقم 01: يمثل مجتمع الدراسة حسب الوظيفة.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن مجتمع الدراسة يتكون من:

- 6 محافظين مكتبات، بنسبة 31.57% من مجتمع الدراسة. حيث لكل مكتبة من مكتبات جامعة العربي التبسي محافظا يسيرها،

## الفصل الميداني

- والباقي 13 فرد هم رؤساء مصالح، بمكتبات الكليات الستة التي تشكل جامعة العربي التبسي، منهم 07 رؤساء مصلحة التوجيه والبحث الببليوغرافي، و4 رؤساء مصلحة تسيير الرصيد الوثائقي، ورئيس مصلحة الاقتناء، ورئيس مصلحة المعالجة.

### 2.1.2.3. تخصص أفراد مجتمع الدراسة

التخصص	التكرارات	النسبة المئوية
علم المكتبات	18	94.73%
أخرى	01	5.26%
<b>المجموع</b>	<b>19</b>	<b>100%</b>

جدول رقم 02: يمثل تخصص مجتمع الدراسة.

نلاحظ أن أغلب أفراد مجتمع الدراسة متخصصون في علم المكتبات، بنسبة مئوية 94.73% وهذا راجع إلى أن مكتبات جامعة العربي التبسي تحرص على توظيف مختصين في المكتبات والمعلومات من أجل ترقية خدماتها المكتبية وتلبية احتياجات المستفيدين. وعنصر واحد فقط غير متخصص.

### 3.1.2.3. الخبرة المهنية:

الخبرة المهنية	التكرارات	النسبة المئوية
أقل من 5 سنوات	03	15.79%
أكثر من 5 سنوات	16	84.21%
<b>المجموع</b>	<b>19</b>	<b>100%</b>

جدول رقم 03: يمثل الخبرة المهنية لمجتمع الدراسة.

من خلال الجدول أعلاه يتضح، أن أغلب أفراد مجتمع الدراسة بنسبة 84.21% يمتلك الخبرة المهنية الكافية أكثر من 5 سنوات، للقيام بكل المهام والوظائف المكتبية، بما في ذلك رقمنة الأرصدة والمجموعات المكتبية

بشكل فردي على مستوى مكتبة من مكتبات الجامعة أو بشكل مركزي حيث تتضافر كل الجهود بحكم على التخصص والتكوين الدقيق في علم المكتبات.

### 2.2.3. المحور الثاني: الموارد المالية.

#### 1.2.2.3. أبرز المعوقات:

النسبة المئوية	التكرارات	المشاكل
36.84%	07	أسباب مالية
15.79%	03	أسباب بشرية
47.37%	09	أسباب قانونية
100%	19	المجموع

جدول رقم 04: يمثل سبب تأخر مكتبات جامعة العربي التبسي للقيام بمشروع الرقمنة.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن مكتبات جامعة العربي التبسي تعترضها عدة عوائق، تأتي المسائل القانونية في المقام الأول، كما تحده النسبة المئوية 47.37% وذلك يعني أنها من أهم العوائق في نظر المسؤولين، حيث تتطلب الرقمنة تحصيل الموافقات من أصحاب الأوعية الفكرية، وذلك من أجل إتاحتها دون مشاكل وهذا يتطلب جهود وإجراءات كثيرة. في حين نجد أن نسبة 36.84% من المسؤولين أقرروا لنا بأن قلة المخصصات المالية هي عائق رئيسي، خصوصا غياب الاستقلالية المالية للكليات، فميزانية المكتبات تابعة للمكتبة المركزية. في حين نجد نسبة 15.79% يرجعونها للمورد البشري، سواء راجع إلى ضعف تكوين العاملين، وغياب مهارات التعامل مع تجهيزات الرقمنة، مما يتطلب متخصصون في هذا المجال.

#### 2.2.2.3. المخصصات المالية:

النسبة المئوية	التكرارات	الإجابات
00	00	نعم
100	19	لا
100	19	المجموع

نلاحظ أن جميع أفراد مجتمع الدراسة أجابوا بلا وذلك بنسبة 100% وهذا راجع إلى أن ميزانية المكتبات غير مستقلة بل تابعة إلى المكتبة المركزية.

وقد تم وضع هذه الميزانية لاقتناء الأوعية الفكرية فقط ولا يوجد ميزانية مخصصة لمثل هذه المشاريع.

### 3.2.2.3. ضعف أو قلة الميزانية:

النسبة المئوية	التكرارات	الإجابات
00	00	نعم
100	19	لا
100	19	المجموع

نلاحظ أن كل أفراد مجتمع الدراسة أجابوا بنعم بنسبة 100% وذلك راجع إلى أن المورد المالي أكبر عائق يواجه مكتبات جامعة العربي التبسي، فالرقمنة تتطلب دعم مالي قوي يساعد على تنفيذه وتشغيله وربما يعود السبب إلى أن هذه الميزانية قليلة.

### 4.2.2.3. ارتفاع تكاليف الرقمنة:

النسبة المئوية	التكرارات	الإجابات
%68.42	13	نعم
%31.58	06	لا
%100	19	المجموع

جدول رقم 07 من الأسباب الرئيسية التي تمنع تبني مكتبات جامعة العربي التبسي لعملية الرقمنة

هو ارتفاع تكاليف هذه المشاريع.

بخصوص تكاليف الرقمنة فإن أكثر من نصف أفراد مجتمع الدراسة يقر بارتفاعها وذلك بنسبة 68.42% حيث أن تكاليف مثل هذه المشاريع يتطلب دعماً مالياً كبيراً، وبينما ميزانية مكتبات جامعة العربي التبسي مخصصة للتسيير في معظمها. بينما ترى النسبة 31.58% بأن الرقمنة غير مكلفة ربما على اعتبار أنها بسيطة من حيث المعدات.

### 5.2.2.3. ارتفاع تكلفة تجديد وصيانة الأجهزة والمعدات:

وبخصوص هذا السؤال كل أفراد مجتمع الدراسة يرون بارتفاع تكاليف تجديد وصيانة الأجهزة باعتبارها أهم الأشياء في عملية الرقمنة وتكاليفها باهظة.

6.2.2.3. مصادات الفيروسات:

النسبة المئوية	التكرارات	الإجابات
63.16%	12	نعم
36.84%	07	لا
100%	19	المجموع

جدول رقم 09: تشكل تكلفة مصادات الفيروسات الرسمية حاجزا للقيام بالرقمنة.

يتضح لنا أن أغلبية مجتمع الدراسة أجابوا بنعم بنسبة 63.16% وذلك راجع إلى أن المعلوماتية والحواسيب تعتمد في تشغيلها والتطبيق عليها على البرمجيات المضادة للفيروسات وأن نظم المعلومات وقواعد البيانات تحتاج إلى الحماية من الاختراق أو تدمير البيانات، حيث تكون المعلومات عرضة للانتهاكات. في حين نجد نسبة 36.84% أجابوا بلا وهذا يعني أن تكلفة الفيروسات لا تشكل بالنسبة لهم حاجزا.

3.2.3. المحور الثالث: الموارد البشرية

1.3.2.3. رغبة العاملين:

النسبة المئوية	التكرارات	الاجابات
100%	19	نعم
00%	00	لا
100%	19	المجموع

تبين لنا أفراد مجتمع الدراسة أجابوا بنعم وذلك راجع إلى أن لديهم رغبة كبيرة في إقامة مشاريع الرقمنة لتطوير خدماتهم، وربما يعود إلى تقليل الأعباء على المكاتب والعاملين وتسهيل الخدمات المقدمة للمستفيدين. وكذلك لإدراكهم بأهمية رقمنة أرصدهم.

2.3.2.3. غموض فكرة الرقمنة:

النسبة المئوية	التكرارات	الإجابات
31.58%	06	نعم
68.42%	13	لا
100%	19	المجموع

جدول رقم 11: يمثل تأخر الرقمنة بالمكاتب بسبب غموض فكرة الرقمنة لدى العاملين.

## الفصل الميداني

وبطرحنا لسؤال ما إن كان تأخر الرقمنة يعود إلى غموض فكرة الرقمنة أجابت الأغلبية من مجتمع الدراسة بنسبة 68.42% بلا، وهذا يعني أنهم على دراية بفكرة الرقمنة وإقامة مشاريعها. وتحويل الرصيد الورقي إلى الرصيد الإلكتروني، بينما النسبة 31.58% أجابوا بنعم وهذا راجع إلى أن هناك بعض العمال غير متخصصين ولا يدركون أدنى فكرة على الرقمنة.

### 3.3.2.3. تكوين العاملين:

النسبة المئوية	التكرارات	الإجابات
89.47%	17	نعم
10.53%	02	لا
100%	19	المجموع

جدول رقم 12: يمثل هل سبق وأن قمتم بدورات تكوينية حول استخدام التقنيات

الحديثة المستخدمة في الرقمنة؟ وكم مرة قمتم بهذه الدورات؟

في هذا الجانب تفر النسبة 89.47% من مجتمع الدراسة أنهم تلقوا دورات تكوينية، ومنهم من تلقى دورتين في إطار التكوين على استخدام المعلوماتية والشبكات. في حين نجد الأقلية بنسبة 10.53% أقرروا بلا وعلى الأغلب هذا راجع إلى أن هذه الفئة حديثة التوظيف.

### 4.3.2.3. قلة خبرة العاملين:

النسبة المئوية	التكرارات	الإجابات
89.47%	17	نعم
10.53%	02	لا
100%	19	المجموع

جدول رقم 13: يمثل قلة الخبرة لدى العاملين في الاختصاص على تبني الرقمنة.

تصرح النسبة 89.47% من مجتمع الدراسة بأنهم قليلو الخبرة، لاسيما الإقبال على عملية الرقمنة والاحتكاك بالحاسوب ونظم المعلومات وتوظيفها في خدمات ونشاطات المكتبات. بينما للبقية رأي آخر، وهي النسبة 10.53% حيث يملكون الخبرة المطلوبة للقيام بعملية الرقمنة ومتابعة مشروعها.

### 5.3.2.3. قلة أو ندرة التوظيف:

النسبة المئوية	التكرارات	الإجابات
100%	00	نعم
00%	19	لا
100%	19	المجموع

وبخصوص التوظيف، جميع أفراد مجتمع الدراسة يصرح بقلّة المورد البشري والتوظيف في هذا الشأن، وان مكنتات جامعة العربي التبسي في حاجة إلى توظيف المتخصصين في المكنتات والمعلوماتية لتسييرها وتنفيذ عمليات الحوسبة والرقمنة.

### 4.2.3. المحور الرابع: الموارد القانونية.

#### 1.4.2.3. المشاكل القانونية:

النسبة المئوية	التكرارات	الإجابات
%100	19	نعم
%00	00	لا
<b>%100</b>	<b>19</b>	<b>المجموع</b>

نلاحظ من خلال المقابلة بأن كل القائمين على شؤون مكنتات جامعة العربي التبسي، متخوفون من مسألة الملكية الفكرية التي تتطلب إجراءات وترتيبات قانونية وإدارية خاصة طلبات الإذن والموافقة من أصحاب الأعمال الفكرية، وهذا يتطلب وقتا كبيرا ويضيف أعباء أخرى على عاتق هذه المكنتات.

#### 2.3.2.3. خروقات الملكية الفكرية:

النسبة المئوية	التكرارات	الإجابات
%100	19	نعم
%00	00	لا
<b>%100</b>	<b>19</b>	<b>المجموع</b>

أيضا، يرى أفراد مجتمع الدراسة بأن الملكية الفكرية تعتبر عائق رئيسي في عملية الرقمنة. فلأمر يتطلب تحصيل أو إبرام عقود مع أصحاب الأعمال الفكرية من أجل إتاحتها دون مشاكل ومطالباتهم بالحقوق.

### 3.3. نتائج الدراسة:

#### 1.3.3- النتائج العامة للدارسة:

بعد انتهاء من تحليل وتفسير البيانات المحصل عليها من المقابلة واستنادا إلى ما حوته الإشكالية العامة والمتمثلة في. ما هي أبرز معوقات الرقمنة في المكنتات الجامعية العربي التبسي؟ ومن خلال المقابلة التي قمنا بها مع مسؤولي المكنتات، سعينا إلى معرفة أبرز المعوقات والعراقيل التي تحول دون التبنّي الفعلي لعملية الرقمنة وهذه الأولى تهدف إلى الحفاظ على الأوعية الفكرية من التلف والضياع وحل مشكلة الضيق المكاني.



بالإضافة إلى تلبية احتياجات المستفيدين بشكل سريع ولقد توصلنا من خلال الدراسة الميدانية إلى مجموعة من النتائج التي يمكن حصرها فيما يلي:

- تعتمد مكتبات جامعة العربي التبسي على الأنظمة الحديثة للمعلومات والمتمثلة في نظام السنجاب.
- أنظمة استرجاع المعلومات المستخدمة في مكتبات جامعة العربي التبسي لا يمكنها مسايرة التطورات الحاصلة، والتحول إلى المكتبة الرقمية.
- تعتبر الرقمنة أمرا مهما وضروريا في نظر المكتبيين المسؤولين بهذه المكتبات كونها تساهم في تخفيف جهودهم.
- تعاني مكتبات جامعة العربي التبسي نقصا كبيرا في الموارد الضرورية لعملية الرقمنة.
- أغلب المعوقات التي تحول دون تبني عملية الرقمنة بالمكتبات الجامعية العربي التبسي هي معوقات مالية، بشرية، قانونية.
- عدم توفير المخصصات المالية المخصصة لتطبيق فكرة الرقمنة.
- قلة المؤهلات والكفاءات للعاملين بمكتبات جامعة العربي التبسي للقيام بمشروع الرقمنة.
- محاولة القيام بدورات تكوينية أكثر والعمل على تدريب المستفيدين على كيفية التعامل مع التكنولوجيات الحديثة.
- يعد العائق القانوني المتعلق بقضية الملكية الفكرية من أبرز المشاكل التي تعترض مكتبات جامعة العربي التبسي للقيام بالرقمنة.
- عدم ملائمة القوانين والتشريعات الراهنة الجزائرية للتوجه نحو النمط الرقمي.

### 4.3. نتائج على ضوء الفرضيات:

#### 1.4.3. الفرضية الأولى:

المتعلقة بضعف المخصصات المالية الذي أخر مكتبات جامعة العربي التبسي عن إقامة عملية الرقمنة. محققة، من خلال بنود المحور الثاني المتعلقة بأبرز المعوقات، والمخصصات المالية، وقلة الميزانية، وارتفاع تكاليف وصيانة الأجهزة والمعدات. حيث يكاد يجمع كل أفراد مجتمع الدراسة على ضعف هذا الجانب.

#### 2.4.3. الفرضية الثانية:

المتعلقة بقلة الموارد البشرية المؤهلة للقيام بعملية الرقمنة في مكتبات جامعة العربي التبسي، أيضا محققة. من خلال بنود المحور الثالث المتعلق بالموارد البشري، حيث وبالرغم من رغبة مسؤولي مكتبات جامعة

العربي التبسي في إنشاء مشاريع الرقمنة، وتلقيهم لدورات تدريبية، إلا أنهم قليلي الخبرة من جهة، وحاجتهم الماسة في تدعيم مكتباتهم بعناصر بشرية مكونة أكثر في المعلوماتية وعلى الرقمنة.

### 3.4.3. الفرضية الثالث:

المتعلقة بالملكية الفكرية والتخوف من الخروقات القانونية المصاحبة لعمليات رقمنة محتويات مكتبات جامعة العربي التبسي، أيضا محققة: حسب بنود المحور الرابع المتعلق بالمسائل القانونية وخروقات الملكية الفكرية، التي أقر بها أفراد مجتمع الدراسة.

### 5.3. الاقتراحات والحلول

من خلال النتائج المتحصل عليها يمكننا أن نخرج بمجموعة من الاقتراحات والتوصيات منها ما يلي:

- الإسراع على تبني التكنولوجيات الحديثة خاصة المتعلقة بالرقمنة.
- تكوين العاملين خاصة حديثي التوظيف على مثل هذه المشاريع.
- عقد ندوات وملتقيات تشرح فيها أهمية الرقمنة في عصرنا الحاضر.
- محاولة رصد أو توفير ميزانيات كافية لهذه المشاريع.
- توفير الأجهزة الإلكترونية الحديثة كالإعلام آلي أكثر حتى يستطيع الطالب البحث دون الانتظار.
- على المسؤولين تشجيع العاملين في المكتبة على الخوض في غمار التكنولوجيا الحديثة ودرجة أهميتها في وقتنا الحاضر الذي يعرف بعصر تدفق المعلومات.
- ضرورة الاهتمام بالموارد البشرية وتحفيزهم معنويا مما يعزز فيهم روح المبادرة.
- ضرورة اشتراك الموظفين في بعض القرارات الإدارية.
- تشجيع إدارة الجامعة مثل هذه المشاريع وذلك نظرا لأهمية المكتبة الرقمية حاضرا.
- إنشاء موقع إلكتروني وإتاحة الفهارس على الخط للمكتبة كخطوة أولية.

لقد حاولنا في هذه الدراسة إعطاء صورة عن معوقات الرقمنة التي تحول دون تبني مكتبات جامعة العربي التبسي - تبسة - لها، وتحويل رصيدها من رصيد تقليدي الى رصيد مرقمن من خلال استخدام التكنولوجيات الحديثة. حيث تبين أن هذه المكتبات الجامعية تعاني من معوقات عديدة في عملية الرقمنة ولعل ابرزها قلة الموارد المالية والبشرية وغياب الجانب القانوني. وفي الأخير، نأمل أننا قد أصبنا في بحثنا هذا أكثر مما أخطأنا، على أن يبقى مجرد محاولة متواضعة في هذا الموضوع، على أمل أن يكون بداية لبحوث أخرى تتعمق أكثر فيه.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة العربي التبسي - تبسة-  
كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية  
قسم: علم المكتبات

التخصص: تسيير ومعالجة المعلومات

أسئلة المقابلة

موضوع المذكرة: معوقات تطبيق الرقمنة في المكتبات الجامعية العربي التبسي

إشراف الدكتور

جمال شعبان

من إعداد الطالبتين

بوزيدة خولة

زرفاوي هلاء

في إطار إعداد بحث للحصول على شهادة الماستر في علم المكتبات نرجوا من سيادتكم مساعدتنا في إتمام هذه الدراسة لجمع المعلومات قصد معرفة نوع العوائق والعراقيل التي تواجه مكتبات جامعة العربي التبسي بولاية تبسة وهذا من خلال إجابتكم على هذه الأسئلة التي نضعها بين أيديكم .

ولكم منا فائق التقدير والاحترام وشكرا

السنة الجامعية: 2018/2019

## البيانات الشخصية

الكلية:

الوظيفة:

محافظ المكتبة

رئيس مصلحة تسيير الرصيد الوثائقي

رئيس مصلحة التوجيه و البحث الببليوغرافي

التخصص:

الخبرة المهنية:

أقل من 5 سنوات

من 5 سنوات إلى 9 سنوات

أكثر من 9 سنوات

## المحور الأول: الموارد المالية

- ما هو سبب تأخر مكتبتكم للقيام بمشروع الرقمنة؟
- هل المخصصات المالية المخصصة للمكتبة كافية لتطبيق فكرة الرقمنة؟
- هل قلة الموارد المالية المتاحة بمكتبات جامعة العربي التبسي يشكل بالنسبة لكم عائقا؟
- هل ترى أن تكاليف الحواسيب والمساحات الضوئية والكاميرا الرقمية يقف عائقا في تكاليف التجديد وتكاليف الصيانة؟
- هل تشكل لكم تكلفة مضادات الفيروسات الرسمية حاجزا للقيام بالرقمنة؟

## المحور الثاني: الموارد البشرية

- هل لديكم رغبة إنشاء مشروع الرقمنة في مكتبتكم؟
- هل تأخر الرقمنة بمكتبتكم بسبب غموض مفهوم الرقمنة لدى العاملين؟
- هل سبق وأن قمتم بدورات تكوينية حول إستخدام التقنيات الحديثة المستخدمة في الرقمنة؟  
إذا كانت الإجابة بنعم كم مرة قمتم بهذه الدورات؟
- هل أثر قلة الخبرة لدى العاملين في الإختصاص في تبني الرقمنة؟
- هل أثر قلة أو ندرة التوظيف في تبني الرقمنة؟

## المحور الثالث: الموارد القانونية

- هل هناك إشكالية قانونية فيما تتمثل؟
- هل ترى أن التخوف من خروقات الملكية الفكرية من معوقات تطبيق الرقمنة في المكتبات الجامعية العربي التبسي؟



الشكل رقم 01: يمثل الماسح الضوئي المسطح



الشكل رقم 02: الماسح الضوئي الأسطواني



الشكل رقم 03: الماسحات الضوئية الميكروفيلم

القائمة الببليوغرافية:

القواميس والمعاجم:

1. الصرايره، خالد عبده. الكافي في مفاهيم علوم المكتبات: عربي- إنجليزي عمان: دار كنوز للمعرفة العلمية للنشر والتوزيع، 2009.
2. عبد المعطي، ياسر يوسف. القاموس الشارح في علوم المكتبات والمعلومات: إنجليزي- عربي. القاهرة: دار الكتاب الحديث عبد المعطي، ياسر يوسف، 2009.

الكتب:

3. إبراهيم، السعيد مبروك. الاتصال الإداري وإدارة المعرفة بالمكتبات ومرافق المعلومات. الإسكندرية: دار وفاء لندنيا الطباعة والنشر، 2013.
4. إبراهيم، السعيد مبروك. الإدارة الإستراتيجية للمكتبات ومرافق المعلومات. دار وفاء لطباعة والنشر، 2014.
5. إبراهيم، السعيد مبروك. المكتبات ومنظومة التعليم الإلكتروني. الإسكندرية: دار وفاء لندنيا لطباعة والنشر، 2013.
6. إبراهيم، محمد يحيى. الرقمنة والاختزان الرقمي. القاهرة: جمهورية مصر العربية، 2005.
7. إبراهيم، مروان عبد المجيد. أسس البحث العلمي لإعداد الرسائل الجامعية. عمان: مؤسسة الوراق، 2000.
8. إبراهيم، يحيى زكريا. رقمنة مقتنيات المكتبات الجامعية لمكتبات كلية الآداب نموذجاً: دراسة تخطيطية. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية طبع ونشر وتوزيع، 2013.



9. أحمد، أحمد فرج. الأساليب الحديثة لإدارة المكتبات ومراكز المعلومات بالجودة الشاملة: إستراتيجيات رقمنة مصادر المعلومات: معايير الاختيار؛ الإشكاليات؛ الآفاق المستقبلية. مصر: الشركة العربية المتحدة، 2008.
10. إسماعيل، نهال فؤاد. إدارة بناء وتنمية مقتنيات المكتبات في عصر المعرفة الرقمية. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية طبع ونشر وتوزيع، 2012.
11. إسماعيل، نهال فؤاد. الإتجاهات الحديثة في تكنولوجيا المكتبات والمعلومات. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية طبع ونشر وتوزيع، 2012.
12. بامفلح، فانتن سعيد. المكتبات الرقمية بين التخطيط والتنفيذ. الرياض: مطبوعات مكتبة الملك فهد الوطنية، 2008.
13. بدير، جمال يوسف. المكتبات الإلكترونية والرقمية. عمان: [د.ن.]، 2009.
14. بن السبتي، عبد المالك. تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في مراكز الأرشيف، قسنطينة: بهاء الدين للنشر والتوزيع، 2011.
15. بن السبتي، عبد المالك. زهير حافظي. تطبيقات تكنولوجيات المعلومات في مراكز الأرشيف. قسنطينة: بهاء الدين للنشر والتوزيع، 2011.
16. بيروري، عبد الرحمان. مناهج البحث العلمي. الكويت: وكالة المطبوعات شارع فهد السال، 1977.
17. الترتوري، محمد عوض. إدارة الجودة الشاملة في المكتبات ومراكز المعلومات. عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع، 2008.
18. جاسم، جعفر حسن. المكتبات الرقمية واقعها ومستقبلها. عمان: دار البداية ناشرون وموزعون، 2012.

19. حسن القاسم، شادي محمود. مهارات استخدام قواعد المعلومات الإلكترونية في المكتبات. [د،ن]: أمواج للنشر والتوزيع، 2009.
20. حسن، سعيد أحمد. المكتبة الجامعية: نشأتها، تطورها، أهدافها، وظائفها. بيروت: دار الجيل، 1992.
21. حلف الطراونة، هاني. علم المكتبات ومراكز المعلومات القيادة والمبادئ. عمان: دار يافا العلمية للنشر والتوزيع، 2013.
22. الحمزة، منير. صناعة المعلومات الإلكترونية في المؤسسات الوثائقية: الأسس النظرية والممارسات العملية. قسنطينة: سوهام للنشر والتوزيع، 2017.
23. خطاب، السعيد مبروك. الدور الثقافي للمكتبات الجامعية بين تكنولوجيا الاتصالات وثورة المعلومات. عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، 2013.
24. خيضر، مؤيد يحيى. المكتبات الحديثة الإلكترونية الرقمية الافتراضية. عمان: دار دجلة، 2014.
25. الدبيس، ماجد مصطفى. حوسبة المكتبات ومراكز المعلومات واستخدام برمجية ويني إيزيس كنظام عملي تطبيقي. الأردن: دار عالم الكتب الحديثة، 2008.
26. زينهم عبد الجواد، سامح. المكتبات و الأرشيفات الرقمية: التخطيط والبناء والإدارة. القاهرة: المؤلف، 2007.
27. سلامة، عبد الحافظ. أساسيات علم المكتبات والمعلومات. مصر: الأهلية للنشر، 2002.
28. صالح محمد، عماد عيسى. عبد الهادي محمد، فتحي. المكتبات الرقمية: الأسس النظرية والتطبيقات العملية. ط2. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2008.

29. صوفي، عبد اللطيف. المكتبات في مجتمع المعلومات. قسنطينة: دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، 2003.
30. طه عشيري، نجلاء عبد الفتاح. المكتبات الإلكترونية والرقمية وأثرها الثقافي في المجتمع. القاهرة: دار الوفاء لنديا الطباعة والنشر، 2014.
31. عبيدات، ذوقان، عبد الحق، كايد. البحث العلمي: مفهومه وأدواته وأساليبه. عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون، 2014.
32. عكاشة، منال جابر. المكتبات الرقمية: الخصائص. الوظائف. النماذج. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2015.
33. عليان، ربحي مصطفى. إدارة المكتبات الأسس و العمليات. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، 2009.
34. عليان، ربحي مصطفى. المكتبات الإلكترونية والمكتبات الرقمية. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، 2010.
35. عليوي، محمد عوده. المالكي، مجبل لازم. المكتبات النوعية: الوطنية، الجامعية، المتخصصة، العامة، المدرسية. عمان: مؤسسة الوراق، 2006.
36. غزال، عادل. التسيير الإلكتروني للوثائق. الجزائر: الألمعية للنشر والتوزيع، 2012.
37. مهدي المهداوي، سعد، عبد الستار. الجوانب الأخلاقية والمهنية في تكنولوجيا المعلومات. عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، 2009.
38. النوايسية، غالب عوض. الأنترنت والنشر الإلكتروني: الكتب الإلكترونية والدوريات الإلكترونية. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، 2011.
39. هردو. الرقمنة وحماية التراث الرقمي. القاهرة: مركز هردو لدعم التعبير الرقمي، 2016.

40. همشري، عمر أحمد. مدخل إلى المكتبات والمعلومات. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، 2008.

### مقالات الدوريات:

41. باشيوة، سالم. الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية: دراسة حالة المكتبة الجامعية المركزية "بن يوسف بن خدة" cybrarian journal ع21. ديسمبر 2009. زيارة يوم (21.11.2018) متاح على الخط.

42. السريحي، حسن بن عواد. اعلم مجلة علمية محكمة يصدرها الإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات. ع17. 2016.

43. المالكي، مجبل مسلم. المكتبة الإلكترونية في البيئة التكنولوجية الجديدة. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية: [د.م]، 2002.

44. معاوي، صلاح الدين. مجلة الإذاعات العربية: مجلة فصلية تصدر عن إتحاد إذاعات الدول العربية. ع2: 2013.

### وقائع المؤتمرات والندوات العلمية:

45. بامفلح، فانتن سعيد. المكتبة الرقمية العربية عربي à نا: الضرورة- الفرص والتحديات. مج2. ع21، 2010.

46. عصامي، محمد. مكتبات المطالعة العمومية بالجزائر بين الإنجازات الميدانية والتوقعات المستقبلية. بسكرة: دار علي بن يزيد للطباعة والنشر: 2015.

**المذكرات:**

47. سالم، باشيوة. **الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية: دراسة حالة المكتبة الجامعية المركزية** بن يوسف بن خدة: مذكرة ماجستير: علم المكتبات والمعلومات: الجزائر، 2008.
48. عكنوش، نبيل. **المكتبة الرقمية بالجامعة الجزائرية: تصميمها وإنشائها: مكتبة جامعة الأمير عبد القادر نموذجاً: رسالة دكتوراه: علم المكتبات والمعلومات: قسنطينة، 2010.**
49. مهري، سهيلة. **المكتبة الرقمية في الجزائر: دراسة لواقع وتطلعات المستقبل: مذكرة ماجستير: علم المكتبات: قسنطينة: جامعة منتوري، 2006.**
50. مهري، سهيلة. **تقنية رقمنة الوثائق بالمؤسسات الاقتصادية: دراسة ميدانية بدائرة أرشيف المديرية العامة لمؤسسة سوناطراك: أطروحة دكتوراه: قسنطينة، 2014.**

### الملخص:

تناول هذا البحث معوقات تطبيق الرقمنة بمكتبات جامعة العربي التبسي-تبسة-. وبناء على آراء محافظي هذه المكتبات ورؤساء مصالحها، ومن نتائجها: أن مكتبات جامعة العربي التبسي تعاني من نقص في الموارد المالية والبشرية وحتى القانونية. كما اقترحنا فيه بعض الحلول والتوصيات لتذليل هذه الصعوبات، أبرزها ضرورة توفير المتطلبات الأساسية لعملية الرقمنة. لا سيما اعتماد مشاريع ذات جدوى وإن كانت مكلفة كما يبدو للمشرفين على هذه المكتبات لأول وهلة، إلا أن ثمارها ستكون مفيدة على المدى المتوسط والبعيد.

**الكلمات المفتاحية:** الرقمنة، المكتبة الرقمية، المكتبة الجامعية.

Résumé : Cette étude trait les obstacles d'application de la numérisation dans les bibliothèques de l'université l'arbi al tabasi –Tébessa– sous l'opinions des responsables de ces bibliothèques (conservateurs et chefs services). Et parmi ces résultats en trouve que les bibliothèques de l'université de l'arbi tebessi souffre d'un manque de ressources matérielles et humaines et même juridiques. En a proposé des solutions et des recommandations pour résoudre les difficultés principales de numérisation, surtout l'adoption de projets réalisables et s'ils sont aussi coûteux comme les responsables semblent de ces bibliothèques, mais ces résultats seront aussi bénéfiques à moyen et long terme.

**Mots clés :** numérisation, bibliothèque universitaire, bibliothèque numérique.