جـــامــعة الجـــزائـــر (2)
"أبو القاسم سعد الله"
كليـــة العلـــوم الإنسانـــية والاجتماعـــية
قســـم علـــم المكتـــبات والتوثـــيق

أطـــروحة مقـــدمة ضمـــن متطلـــبات نـــيل شهـــادة دكتـــوراه العلـــوم

المشاريع الرقمية في المؤسسات التوثيقية الأكاديمية الجزائرية:

مساهمة في اقتراح منهجية وثائقية وطنية

إعـــداد: ســـالم باشـــيوة
إشراف: الأستاذ رابح علاهم

أعضاء لجنة المناقشة:

الأستاذة: وهيبة غرارمي، أستاذ التعليم العالي، جامعة الجزائر2 (رئيسة).
الأستاذ: رابح علاهم، أستاذ التعليم العالي، جامعة الجزائر2 (مشرفاً ومقرراً).
الأستاذ: عبد القادر عبد الإله أستاذ التعليم العالي، جامعة وهران1 (عضواً).
الأستاذة: مليكة كوداش، أستاذة محاضرة، جامعة الجزائر2 (عضواً).
الأستاذ: محمد الصالح نابتي، أستاذ محاضر، جامعة قسنطينة2 (عضواً).
الأستاذ: عيسى محاجبي، أستاذ محاضر، جامعة الجزائر2 (عضواً).

ماي 2016

كلمة شكر

كل الشكر والعرفان للأستاذ الدكتور رابح علاهم، على قبوله الإشراف على هذا العمل، وعلى توجيهاته العلمية والمنهجية القيّمة.

والشكر الجزيل أيضاً لأعضاء لجنة القراءة والمناقشة على قبولهم تحكيم هذا العمل.

والشكر كذلك، لكل الذين قدّموا المساعدة مهما كان شكلها وتوقيتها ونوعها، من قريب أو من بعيد.

وكلّ الشكر والتقدير للأستاذ والأب "عبدي عبد الله" محافظ المكتبة المركزية لجامعة الجزائر 1.

إهداء

أهدي هذا العمل؛

- لأمي، ثم أمي، ثم أمي؛ ثم أبي.
- لإخوتي وأخواتي ...
- لزوجتي، ثناءً على صبرها، مؤازرتها ومساهمتها في إعداد هذا العمل.
- وإلى أبنائي : ريتاج، خليل ومحمد.

الملخص:

تتطرق الدراسة إلى تكنولوجية الرقمنة، وواقعها في المكتبات الأكاديمية الجزائرية، والمقاربات العلمية والمنهجية المتبعة في توظيفها، وإلى سُبل تمكينها إيجاباً في البيئة المستقبلية لهذه المرافق بما يُساهم في تحقيق احتياجات المستفيدين.

وحتى تُقدّم الدراسة آفاقاً ممكنة، وبدائل ممكّنة في بيئة المكتبات الأكاديمية الجزائرية، فقد سعت إلى العمل على رسم الخطوط العريضة لمنهجية أو خطة وطنية تؤسس لعمل منهجي منظم قائم على الخصوصيات الوطنية والمعايير العالمية، حيث اعتمدت الدراسة على المكتبات المشاركة في مشروع الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية للوسط الجزائري، بما توفر لديها من سبق وخبرة في مجال العمل التعاوني المشترك المرتبط بالمعايير القياسية العالمية.

الدراسة حاولت أن ترسم معالم خطة طريق، للمكتبات الأكاديمية الجزائرية من أجل التأسيس لمشروع "المكتبة الرقمية العلمية الجزائرية "التي ستكون الواجهة العلمية والقانونية والسياسية لتثمين الإنتاج العلمي الأكاديمي لمؤسسات التعليم العالي الوطنية.

الكلمات المفتاحية:

الرقمنة؛ المكتبات الأكاديمية، خطة وطنية؛ منهجية وثائقية؛ مكتبة رقمية؛ الجزائر

Résumé :

La présente étude traite des technologies de la numérisation, leurs états dans les bibliothèques universitaires algériennes ainsi que les approches scientifiques et méthodologiques utilisées pour leurs applications. Et les opportunités d'un usage pérenne dans l'environnement futur de ces institutions documentaires.

Afin que cette étude présente des horizons possibles et des alternatives permettant d'assister les bibliothèques universitaires algériennes dans leur environnement, cette recherche trace les grandes lignes de la méthodologie d'un plan national qui institutionnalise et met en place un travail systématique, en fonction des particularités nationales et des normes universelles. Cependant, cette étude repose sur le cas des bibliothèques membres du réseau RIBU eu égard aux expériences acquises dans le domaine du travail collaboratif normalisé.

Cette étude illustre les prémices d'une feuille de route pour les bibliothèques universitaires permettant d'institutionnaliser le projet de « la bibliothèque numérique scientifique algérienne ». Celle-ci représentera une vitrine scientifique, juridique et politique pour valoriser la production scientifique académique des établissements de l'enseignement supérieur national.

Mots-clés : numérisation ; bibliothèque universitaire ; plan nationale ; méthodologie documentaire ; bibliothèque numérique ; Algérie

Abstract:

This study deals with the technologies of digitization, their states in Algerian university libraries and the scientific and methodological approaches to their applications. And opportunities for a sustainable use in the future environment of the documentary institutions.

In order that this study presents possible horizons and alternatives for assisting Algerian university libraries in their environment, this research outlines the methodology of a national plan that institutionalizes and implements systematic work, based on the national peculiarities and universal standards. However, this study is based on the case of the member libraries of RIBU network given the experiences in the field of standardized collaborative work.

This study illustrates the beginnings of a roadmap for academic libraries to institutionalize the project of "the Algerian scientific digital library." This showcase will represent a scientific, legal and policy to enhance the scientific output of academic institutions in the national higher education.

Keywords: digitization; University Library; national plan; documentary methodology; digital library; Algeria

قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
.1	يوضح الأبعاد المنهجية للتفكير العلمي	26
.2	مفهوم المكتبة الرقمية	39
.3	بنية المكتبات الرقمية، ومحل الرقمنة منها.	41
.4	المراحل الكبرى المؤسسة للمكتبة الرقمية	44
.5	أنواع المكتبات الرقمية من حيث الموضوع.	61
.6	أشكال المعلومة العلمية والتقنية الأكاديمية	68
.7	الأطراف المشاركة في تحقيق أهداف مؤسسات التعليم العالي	96
.8	أهم أشكال التوثيق الجامعي	102
.9	يوضح هيكلية المكتبة الرقمية العالمية	139
.10	إستراتيجية مكتبة الكونغرس تجاه المكتبة الرقمية	151
.11	كيفية استيعاب حقوق المؤلف، في إطار الرقمنة.	163
.12	مشاركة الجميع في المبادرة الكندية للمكتبات الرقمية	173
.13	حلقة مشروع الرقمنة	286
.14	نموذج لهيكلة مشروعات الرقمنة الجارية	330
.15	المهمات الأساسية للجنة الوطنية للمكتبة الرقمية العلمية	335
.16	الأطراف والجهات التي يمكن أن تشارك في الخطة	339
.17	الأطراف المعنية بالتحسيس في إطار المبادرة الجزائرية للرقمنة	341
.18	التكتلات الممكنة في إطار الخطة الوطنية للرقمنة	348
.19	الأطر الممكنة لتنظيم وتسيير المكتبات الجامعية الوطنية	350
.20	مقترح تركيبة وهيكلة المديرية العامة للمكتبات	353
.21	مقترح لهيكلة مشروعات الرقمنة، في إطار الخطة	356
.22	هيكلة مشروعات الرقمنة، تنويع في المحتوى	357
.23	قدرة الرقمنة، على توسيع نطاق الخبرة والتجربة الوطنية	359
.24	أجزاء ومكونات المكتبة الرقمية العلمية الجزائرية	361
.25	التسلسل المنهجي لعناصر الخطة	370
.26	حلقة تقييم الخطة الوطنية للرقمنة	371

الفهـــرس

كلمة شكر

الملخص

قائمة الأشكال

الفهرس

مقدمة عامة 1

الفصل الأول: مرتكزات الدراسة 5

مقدمة الفصل..... 6

1- إشكالية الدّراسة..... 7

2- التساؤلات والفرضيات 8

3- أسباب اختيار الموضوع..... 9

4- أهمية الدّراسة..... 10

5- أهداف الدّراسة..... 10

6- الدّراســات السابــقة..... 12

7- تحديد المصطلحات..... 24

خاتمة الفصل..... 27

الفصل الثاني: الرقمــنة والمكتــبات الرقمــية 28

مقدمة الفصل 29

1- عناصر ومظاهر البيئة الرقمية الجديدة 30

1-1- السرعة المفرطة لحركة الكون..... 30

1-2- تكنولوجيا المعلومات..... 30

1-3- النشر الإلكتروني..... 31

1-4- الحكومة الإلكترونية..... 31

1-5- التعليم الإلكتروني..... 31

1-6- المكتبات الرقمية..... 32

1-7- الفجوة المعلوماتية..... 32

1-8- التكتلات المكتبية..... 33

1-9- شبكات المكتبات..... 33

2- **الرقمنة، والمكتبة الرقمية: إشكالية المصطلح**..... 34
2-1- خلفية منهجية..... 35
2-2- تعريف المكتبة الرقمية..... 36
2-3- تعريف الرقمنة..... 39

3- تطور مفهوم حركة الرقمنة..... 42
3-1- الرقمنة لأهداف الحفظ والصيانة..... 42
3-2- الرقمنة لأهداف الاتصال..... 42
3-3- الرقمنة لأهداف التثمين..... 42

4- مبادئ ومراحل تطور المكتبات الرقمية..... 43
5- مهمات ووظائف المكتبات الرقمية..... 44
6- تجليات الكتبة الرقمية في البيئة الجديدة..... 45
7- العوامل والظروف التي ساعدت على تبني المشروعات الرقمية في المكتبات..... 50
8- خصائص المكتبات الرقمية..... 51
9- السلسلة التوثيقية للمكتبة الرقمية..... 53
9-1- بناء المجموعات..... 53
9-2- إجراءات المعالجة..... 54
9-3- التعرّف على المحتوى..... 55
9-4- الحفظ..... 56
9-5- الإتاحة..... 57

10- أنواع المكتبات الرقمية..... 58
10-1- المكتبة الرقمية الأكاديمية..... 58
10-2- المكتبة الرقمية التراثية والعامة..... 60
10-3- المكتبة الرقمية الخاصة والمتخصصة..... 60

11- تأثيرات حركة الرقمنة والمكتبة الرقمية على مهنة المكتبيين..... 61
12- المكتبات الرقمية في بيئة التعليم العالي الأكاديمي..... 63
12-1- أهمية تأصيل مشروعات الرقمنة في المكتبات الأكاديمية..... 64
12-2- المكتبة الرقمية أداة فعّالة لتشجيع منظومة التعليم العالي..... 65
12-3- مسؤوليات الجامعات نحو البحث العلمي..... 69

13- الفرص والتهديدات، المتمخضة عن حركة الرقمنة، والمكتبات الرقمية..... 71
13-1- الفرص، أو التحديات الإيجابية..... 71
13-2- التهديدات، أو التحديات السلبية..... 73
13-3- عوائق ومشكلات الرقمنة، والمكتبات الرقمية..... 79
خاتمة الفصل..... 81

الفصل الثالث: العـــمل المؤسســـاتي في إطـــار مشاريـــع الرقمـــنة 82

مقدمة الفصل 83
1- العمل المؤسساتي آلية ضرورية لنجاح الرقمنة..... 84
1-1- التعاون مرآة للقيم السياسية والثقافية..... 85
1-2- مبررات العمل المؤسساتي في مجال المكتبات والمعلومات..... 86
1-3- دعامات العمل المؤسساتي..... 87
1-4- أهداف التعاون..... 87
1-5- مجالات التعاون بين المكتبات الجامعية..... 87
1-6- مجالات التعاون بين المكتبات الأكاديمية في إطار مشروعات الرقمنة.... 88
1-7- عوائق وتحديات التعاون بين مرافق التوثيق والمعلومات "الجزائرية"..... 88

2- **مركز الإعلام العلمي والتقني "السيريست"**..... 90
2-1- المراكز الوطنية للمعلومات..... 91
2-2- مهام مراكز المعلومات الوطنية..... 91
2-3- مركز الإعلام العلمي والتقني Cerist..... 92
2-4- دور المركز الوطني للإعلام العلمي والتقني في صياغة الخطة الوطنية للمكتبات للرقمنة والمكتبات الرقمية..... 94

3- المكتبات الأكاديمية (الجامعية) 95
3-1- تحديد المصطلح..... 96
3-2- وظائف ومهام المكتبات الجامعية..... 98
3-3- أشكال التوثيق الجامعي (الأكاديمي)..... 102
3-4- إشكالية الأدب الرمادي..... 103
3-5- تحديات المكتبات الأكاديمية في القرن الواحد والعشرين..... 104
3-6- تجربة المكتبات الأكاديمية الوطنية مع المشاريع التعاونية..... 105

4- المكتبة الوطنية الجزائرية..... 108
4-1- المكتبة الوطنية..... 109
4-2- البيئة التكنولوجية في محيط المكتبات الوطنية..... 111
4-3- المكتبة الوطنية الجزائرية..... 112
4-4- السياق الاستراتيجي للرقمنة التراثية..... 112
4-5- المكتبات الوطنية ومشروعات الرقمنة..... 113
4-6- تحديات المكتبات الوطنية..... 115
4-7- دور المكتبة الوطنية في صياغة الخطة الوطنية للمكتبات الرقمية..... 115

5- الجمعيات المهنية لمهنة المكتبات..... 117
5-1- الجمعيات المهنية ودورها تجاه مهنة المكتبات..... 118
5-2- السياق الوظيفي للجمعيات المهنية..... 119
5-3- نماذج عن الجمعيات المهنية الدولية..... 120
5-4- دور الجمعيات المهنية للمكتبات في صياغة الخطة الإستراتيجية للرقمنة والمكتبات الرقمية..... 123
5-5- التجربة الجزائرية في العمل الجمعوي في علم المكتبات والأرشيف..... 125
5-6- الجمعيات المهنية لمهنة المكتبات في الجزائر..... 126
خاتمة الفصل 128

الفصل الرابع: تجـــارب في الرقمـــنة والمكتـــبات الرقمـــية **129**

مقدمة الفصل..... 130
1- التجارب العالمية:..... 131
1-1- مشروع غوتنبورغ..... 131
1-2- تجربة الإتحاد الأوروبي..... 133
1-3- تجربة اليونسكو [المكتبة الرقمية العالمية.]..... 138
1-4- تجربة شركة جوجل..... 140

2- **التجارب الغربية:**..... 143
2-1- التجربة الأمريكية..... 143
2-2- التجربة الفرنسية..... 153
2-3- التجربة الكندية..... 168

3- التجارب العربية:..... 178
3-1- التجربة الجزائرية..... 178
3-2- التجربة المصرية..... 195
3-3- التجربة السعودية..... 199
3-4- التجربة الأردنية..... 203

4- ملامح وسمات مشروعات الرقمنة:..... 204
4-1- ملامح وسمات التجربة العالمية..... 205
4-2- ملامح وسمات التجربة الغربية..... 205
4-3- ملامح وسمات التجربة العربية..... 208
4-3-1. ملامح التجربة الجزائرية..... 208
4-3-2. ملامح التجربة العربية..... 215
خاتمة الفصل..... 217

الفصل الخامس: الدّراســـة الميدانـــية 218

مقدمة الفصل..... 219
1- الإجراءات المنهجية:..... 220
1-1- حدود الدّراسة ومجالاتها..... 220
1-2- منهج الدّراسة..... 220
1-3- مجتمع الدّراسة..... 221
1-4- عينة الدّراسة..... 221
1-5- أدوات جمع البيانات..... 223

2- **تفريغ البيانات، وتحليل الجداول:..... 224**
3- نتائج الدّراسة الميدانية:..... 279
3-1- النتائج الجزئية..... 279
3-2- النتائج العامة..... 298
3-3- النتائج على ضوء الفرضيات..... 301
4- الاقتراحات:..... 334
4-1- الاقتراحات العلمية والمنهجية..... 304
4-2- الاقتراحات الإجرائية..... 305
خاتمة الفصل..... 307

الفصل السادس: مساهـــمة في صـــياغة الخـــطة الوطنـــية للرقمـــنة

308

خريطة طريق لتأطير حركة الرقمنة بالمكتبات الأكاديمية الوطنية
ومبادرة لتأسيس المكتبة الرقمية العلمية الجزائرية

مقدمة الفصل..... 309

1- الجوانب الفلسفية للخطة:..... 310

1-1- الخطة الوطنية أسلوب العمل المنهجي المنظم..... 310

1-2- أهمية هيكلة المبادرة الجزائرية للرقمنة في المؤسسات التوثيقية الأكاديمية 311

1-3- مبررات صياغة الخطة..... 312

1-4- تحديات صياغة الخطة الوطنية للرقمنة..... 314

1-5- المقاربات (السيناريوهات) المنهجية لبناء الخطة الوطنية للرقمنة..... 316

2- الإجراءات المنهجية:..... 322

2-1- عنوان الخطة..... 322

2-2- سياق الخطة..... 322

2-3- أهمية الخطة..... 322

2-4- أهداف الخطة..... 323

3- الإجراءات التنظيمية:..... 326

3-1- مراحل الخطة..... 326

3-2- تصور لنموذج الخطة..... 355

3-3- تقييم المنهجية الوطنية للرقمنة..... 370

خاتمة الفصل..... 374

الخاتمة العامة..... 375

القائمة الببليوغرافية..... 378

الملاحق.

مُقدّمة

الحياة كإطار زمني، لا يتوقف عن الحركة والنمو والتطور لأنه بكل بساطة ليس من اختراع البشر، أما الأفعال والسلوكيات فيمكنها أن تتوقف أو تتغير ويمكنها أن تستمر أيضاً، لأنها بكل بساطة – نتيجة لتحرك البشر. فعندما نتحدث عن "الرقمية" أو حتى مجرّد السماع بنغمتها، يخيّل إلينا ومن دون تفكير عميق ورزين أن كل مشاكلنا قد حُلّت، أو على الأقل ستُحل في الغد القريب، لأننا من الناحية الفكرية إعتقدنا وسلمنا بذلك أن مشكلتنا هي مع "التقليدي"، فالمكتبي مشكلته مع الورق وما يتبعه من غبار وتكديس وتراكم له يوماً بعد يوم، ومشكلة الصحفي مع التناظري، ومشكلة المستفيد مع التبكير كل يوم إلى مكتبته برجليه..

إن المتتبع لحركة الأفعال المكتبية، في المكتبات الأكاديمية الجزائرية، يدرك بأن هذه المرافق لا تزال تسعى وتحاول جاهدة في خدمة "القارئ" الجامعي، الذي على عاتقه قيادة المجتمع، واستيعاب مشكلاته. لكن، وخلال أربعة عقود من الزمن، لا تزال هذه المرافق تراوح مكانها، ولم تسجل وثبتها المرجوة منها في خضم التحولات الكبرى التي صاحبت الحياة البشرية، ذلك لأنها لا تزال تتحرك وتحاول بشكل فردي ومستقل عن بعضها البعض، وبعيداً عن مجهودات الآخرين. مما أنتج واقعاً خطيراً، بات يهدد منظومة المبادئ التي تكوّن "عقيدة" هذه المرافق، فإذا كان "عمر" في جاهليته يصنع صنما، وعندما يدرك قلة فائدته يأكله، فإن الأصنام التي صنعناها في مكتباتنا الأكاديمية أيضاً، لابد أن نأكلها، قبل أن تنقلب علينا.

إن الحلول الرقمية في المؤسسات التوثيقية الأكاديمية أو في أي مجال آخر من مجالات الحياة البشرية، لابد أن نُعمل حواسنا كلها من دون استثناء، ننظر ونعقل ونحب ونستشرف من دون تسرّع ولا تردد ولا اندفاع ولا تراجع... وحتى نتجنّب "**الصواب الفوضوي**"([1]) الذي حذّر منه منظّر مشكلات الحضارة مالك بن نبي، وحتى نتحاشى "**الخطأ المنهجي**"([2]) أيضاً، يتحتم على المتخصصين في المكتبات والتوثيق بمختلف مستوياتهم ودرجاتهم بمحاولات وأعمال وبحوث ودراسات.. تهدف إلى رسم معالم الخطى لتحقيق الاستفادة القصوى من هذه الحلول، التي استولت على اهتمام الكثير، بالنظر إلى الألوان "البرّاقة" التي تحملها، والتي أضحت تتحرش بنا في كل آن وحين.

([1]) **"الصواب الفوضوي":** هو تلك النتائج الايجابية والفرص، ونقاط القوة [...] التي تحققت في المكتبات الأكاديمية الجزائرية، لكن من دون معرفة وتحكم في الطريقة التي أفرزتها، فالصواب الفوضوي لا يمكن إعادة إنتاجه وصياغته، وهذا المنهج سيفوت على "المكتبات" فرص تمتين الخبرة البعيدة المدى، المنتجة للمعرفة والمؤطرة للإنجاز.

([2]) **"الخطأ المنهجي":** هو الخطأ المترتب عن إتباع الطريقة العلمية، ويمكن تحديد العناصر التي تسببت في حدوثه، ويمكن تقويم عذا الخطأ فيما بعد. وبالتالي فإن الخطأ المنهجي من الناحية المنهجية والعلمية، أفضل من الصواب الفوضوي الذي لا يعرف أصله.

وبالتالي فإن التطرق إلى أبجديات هذه التقنيات الرقمية الجديدة والتنظير لها وتهيئة الإطار الدلالي الذي يجعلها تتحرك في سياقها السيروري المنطقي والعلمي، من الأولويات الملقاة على المتخصصين الأكاديميين، والمهنيين. فالفردانية في التعامل مع واقعنا لم يعدّ مجدياً، بل ينبغي تفعيل التفكير في هذه الحلول "بضمير الجماعة" –بالرغم من صعوبته– حتى نتمكن من بناء خاصية الخبرة الإنجازية الجماعية الجزائرية المبنية على التعاون والتشارك، ومن ثم التكتلات المكتبية المهنية المتخصصة عالية الجودة.

يبيّن واقع تكنولوجيا المعلومات في مرافق التوثيق والمعلومات الجزائرية، وجود "فسيفساء مهنية" من حيث استغلال حلول تكنولوجية الرقمنة، فبالنظر إلى تحمّس بعض المكتبات لهذه الحلول، ومُضيها قُدما نحو تمكينها والاستفادة منها، نجد البعض منها مترددا وينتابها تخوف من "الواقع الإفتراضي"، والبعض الآخر تأرجح في المراحل الأولى من التجربة.. مما كوّن واقعاً "مضطرباً"، يجب التعامل معه، بسرعة وبحكمة وتفكير علمي عميق، لأن المكتبات الأكاديمية الجزائرية تكون قد استغرقت عمراً طويلاً من حياتها، ولا تزال متأرجحة في التعبير عن "قدوتها العملية" للمجتمع الإنساني، بل وضيّعت إخراج التجربة الجزائرية للمجتمع العالمي من حيث خدمة المستفيد، والحق في الحصول على المعرفة.

إن تنوع الرصيد الوثائقي المُؤسس للمكتبات الأكاديمية الجزائرية، وتشعبه وتفرقه في أرجاء الوطن الفسيح، وتأجيل الاستفادة منه من طرف الباحثين العلميين المتخصصين، وعدم استغلاله في تحقيق التنمية الشاملة للبلاد، يجعل من الرقمنة بديلاً مرحليا مهماً في عولمة المعلومة والخبرة الجزائرية.

فالأدب الرمادي الجامعي، المخطوطات، البحوث والتقارير الإدارية، المجلات العلمية التي أنتجتها، أو لا تزال تُنتجها الجامعات الجزائرية في شكلها التقليدي أو التناظري أو الورقي، يمكنها أن تشكل مادة أولية خام، للتمهيد لبروز تجربة جزائرية متخصصة في الرقمنة، متسمة بالخبرة المهنية والفنية والتقنية والمنهجية المتخصصة المقيّدة بالمعايير الدولية، والتوجهات العالمية المشتركة لخدمة المستفيدين.

لذا، فإن هذه الدّراسة تسعى إلى استكشاف المشروعات الرقمية المحققة، والتي في طريق التجسيد في المؤسسات الوثائقية الأكاديمية الجزائرية من خلال النظر والبحث في واقعها وإلى أي مدى حققت أهدافها إضافة إلى عرض معوقاتها ومشكلاتها الحقيقية. كما تسعى الدّراسة إلى معرفة عدم دخول بعض المؤسسات الوثائقية الأكاديمية في حتمية المشاريع الرقمية، وأهم العراقيل التي واجهتها ودفعتها إلى عدم اقتراح مبادرات ومشاريع لبناء مكتبات رقمية جزائرية.

وبالتالي فإن الدّراسة ستعمل على صياغة خطة وطنية نموذجية لتسيير وتنظيم المشاريع الرقمية في المؤسسات التوثيقية الأكاديمية الجزائرية، وذلك لأجل غاية واحدة، هي الرقي بمستوى هذه المؤسسات التنموية، مما يعني التطلع إلى إعداد كفاءات بشرية قادرة على الإبداع والإنجاز وفق المقتضيات العالمية.

لذلك فإن تتبع هذه المشاريع في المؤسسات الأكاديمية الجزائرية، يجدها تشترك من الناحية المنهجية والتقنية في نفس الإطار التنظيمي، وكذا من ناحية التعامل المؤسساتي من خلال اعتمادها على

نفس المعدات والوسائل، مما يدفعنا إلى القول أن تحرّكها لابد أن يكون في إطار منظم يساهم في بناء السياسة الوطنية للمعلومات. ثم إن نجاح المشاريع الرقمية في المؤسسات التوثيقية الأكاديمية يجب أن يقترن باعتبار هذه المشاريع أدوات ووسائل قد نستمر فيها أو نتخلى عنها إذا لم تحقق احتياجات المستفيدين، ثم إن الفشل هو إذا ما سلمنا بأن المشروعات الرقمية عبارة عن غاية وهدف، حيث إذا ما وصلنا إليها بدأت في النقصان والتلاشي.

تمّ تقسيم العمل إلى ستة فصول، حاول من خلالها الباحث أن يُلم بالجوانب الأساسية للموضوع، حيث جاء **الفصل الأول** كإطار منهجي يؤطر للموضوع بشكل علمي، ثم **الفصل الثاني** الذي تطرق إلى موضوع الرقمنة والمكتبات الرقمية وبعض القضايا المرتبطة بها، باعتبار الرقمنة –الموضوع الرئيس للدراسة– حركة فلسفية وتكنولوجية حديثة، ساهمت في تغيير نظرة دول وحكومات بأكملها، وهي تشكل اللون الأكثر حضوراً في مستقبل الإنسان الذي سوف يعتمد على منظومة رقمية متكاملة في الأخذ والعطاء، وهذا الأمر تطلب منا تخصيص فصل كامل.

وبحكم أن الرقمنة والمكتبة الرقمية جهد جماعي ومشترك، تقوم به المؤسسات وتؤطره الدولة من خلال سياساتها ومؤسساتها الرسمية، فإن **الفصل الثالث** جاء ليضع أهمية العمل المؤسساتي، وتبيان مختلف الأطراف التي يمكن أن تساهم في صياغة المنهجية التوثيقية الجزائرية، فجاء المبحث الأول عن العمل المؤسساتي ضمن بيئة المكتبات الأكاديمية، والمبحث الثاني عن مركز الإعلام العلمي والتقني، والمبحث الثالث عن مكتبات مؤسسات التعليم العالي، والمبحث الرابع عن المكتبة الوطنية، وفي المبحث الأخير عن الجمعيات المهنية لمهنة المكتبات.

أما الفصل الرابع، فكان نزولاً إلى ميدان التجربة، حيث تعقّب الباحث "التجارب" التي توافر عليها، بما تيسّر من مراجع وإمكانيات، حيث قسّمها إلى أربعة مباحث: المبحث الأول تطرق فيه إلى أهم التجارب العالمية التي حملت فكرة الرقمنة، ثم في المبحث الثاني إلى أهم التجارب الغربية، وفي المبحث الثالث تطرقنا فيه إلى أهم التجارب العربية ومنها التجربة الجزائرية، ثم في المبحث الأخير إلى أهم الملامح والسمات التي جاءت بها كل هذه التجارب.

وجاءت الدراسة الميدانية في **الفصل الخامس**، أين تطرقنا إلى عناصرها المنهجية (العينة والأدوات..)، ثم إلى تفريغ وتحليل البيانات المجمعة، ثم استخلاص أهم النتائج والاقتراحات الممكنة.

أما **الفصل الأخير(الفصل السادس)** من هذه الدراسة فقد كان عبارة عن وثيقة طريق بالنسبة لمكتبات مؤسسات التعليم العالي، التي من خلالها تتجسد المعالم والخطوط الكبرى لمنهجية التحكم في حركة الرقمنة، بما يُحقّق النفع العام، وتوطيد مبادئ التنمية الشاملة للبلاد في المستقبل، من خلال المكتبات الأكاديمية الجزائرية، خاصّة في ظل الانخفاض الملحوظ في الموارد المالية، جرّاء انخفاض سعر البترول.

هذا وقد رافقت البحث، بعض العراقيل، مثله كبقية البحوث العلمية، وهي مرتبطة بالنموذج الثقافي لعينة الدراسة، بالنظر إلى الترّسبات الاجتماعية والمهنية، لبعض المكتبيين والمتخصصين، والمشرفين على

مرافق التوثيق والمعلومات الجزائرية، ومنها على سبيل المثال، ضعف شبكة الاتصال المهنية فالكثير من المكتبات ليس لها عناوين بريد الإلكتروني، وإذا وجد لا يتم الإجابة على رسائل، مما اضطر بالباحث إلى التنقل عدّة مرّات من أجل تسليم الاستبيان، وعديد المرات لإسترجاعه، إضافة على النظرة الدونية التي يوليها بعض أفراد العينة للبحث العلمي، وهو مؤشر على وجود "صراع افتراضي" بين المتخصصين وبين المهنيين.!

هذا وقد بذل الباحث كل الجهد، والوقت والمال، من أجل أن يكون هذا البحث وخلاصته لبنة قاعدية وأساسية في سبيل تطوير المكتبات الأكاديمية الجزائرية، ومن أجل تحقيق طموح هذه المرافق، في تأسيس "المكتبة الرقمية العلمية الجزائرية".

كما يُلفت الباحث أنّه واجهته مجموعة من العوائق والعقبات المرتبطة أساساً بالنموذج الثقافي والاجتماعي للفرد الجزائري تجاه البحث العلمي وأهميته في حياة المجتمع، حيث واجه الباحث صعوبة كبيرة في الاتصال بالمكتبات التي شملتها عيّنة الدراسة، بحيث أن أغلبها يفتقر إلى وسائل الاتصال (الهاتف، الفاكس، البريد الإلكتروني)، إضافة إلى التهرّب الواضح في الرد والإجابة على الاستبيان. وبالرغم من ذلك كلّه فقد حرص الباحث على أن يمضي قُدما في تحقيق هذه الدراسة، والله المستعان في ذلك كله.

الفصل الأول

مرتكزات الدّراسة

مقدمة الفصل

1. إشكالية الدراسة
2. التساؤلات
3. الفرضيات
4. أسباب اختيار الموضوع
5. أهمية الدراسة
6. أهداف الدراسة
7. الدّراسات السابقة
8. تحديد المصطلحات

خاتمة الفصل

مقدمة الفصل:

إن غاية البحث العلمي غالباً ما تنحصر في تحقيق أربعة مستويات رئيسية، تتهيكل فيها المعرفة الإنسانية وتنسجم ضمن السياق والواقع الفعلي والحقيقي للرؤية المجتمعية، التي تنتهي بوجود أنموذج اجتماعي يتمكن فيه الأفراد من تحقيق التنمية المطلوبة مراعياً في ذلك الجهد والوقت والمال. وهذه المستويات، هي:

- فهم الظاهرة، فكل مشكلة أو موضوع نبحثه إلاّ وسيعمل على تحقيق الزيادة العلمية، ويدعو إلى الاستزادة من المعارف لأجل تحكيم الخبرة، المتراكمة من خلال البحوث.
- تفسير الظاهرة، فمعلوم أن المشكلات التي نصادفها، أو تلك التي تشعرنا بالقلق والحرج، هي مشكلات تتضمن وجود متغيرات عدّة ومختلفة، وكشف نظام العلاقات بين هذه المتغيرات سيوفر علينا، جهد هدر الطاقات والجهود في مجالات لا يفضي البحث فيها إلى أية نتيجة.
- التحكم في الظاهرة، فبالنظر إلى السرعة المفرطة التي اصطبغت بها مرحلة تطور الكون، وإلى الوتيرة السريعة والديناميكية لتطور وتقدم "أدوات الحياة" وعدم انسجامها، وتفرّد الأفراد بخصوصيات محددة، في ظل إطار مجتمعي معين [..]. يستوجب المقام العلمي السعي إلى إيجاد الأطر العامة لأجل التحكم في الظواهر الكونية والإنسانية، والذي من شأنه أن يخلق نوعاً من الاستقرار الزمني، لنضج النموذج المجتمعي.
- التنبؤ بالظاهرة، إن أسمى مراحل البحث العلمي ونتائجه المثلى، هو توصله إلى صياغة مؤشرات موضوعية وعلمية من أجل التنبؤ بما قد يؤول إليه واقع معيّن، فالاستشراف والتفطن لعناصر المستقبل، من المستويات التي يجب تعميق النظر فيها، والتأسيس لها في بيئتنا المحلية.

سيتطرق هذا الفصل إلى العناصر الأساسية والقاعدية لأي موضوع بحث علمي، مبتدأً بمكونات التحليل المفهومي لموضوع الدّراسة (الإشكالية، التساؤلات والفرضيات)، وسيتطرق إلى الخلفيات المنهجية لاختيار الموضوع، والطموحات التي يسعى إلى تحقيقها.

1- إشكالية الدراسة:

تعدّ مرافق التوثيق والمعلومات بحقّ من مؤسسات المجتمع الفاعلة في ممارسة التنشئة الاجتماعية والثقافية في حياة الأفراد، من خلال الرصيد الرّسالي الذي تساهم به في تعبئة وتشكيل مخزون الأفراد، فهي تمدهم بكل حاجياتهم الأساسية من المعلومات والمعرفة والثقافة باعتبارها محوراً استراتيجيا في عملية تجديد مكتسباتهم، بمشاركة التراث الوطني المحلي لكل الأفراد والمؤسسات والهيئات والتكتلات المهنية والاجتماعية والسياسية والاقتصادية.

لقد لعبت المؤسسات الوثائقية الأكاديمية دوراً هاماً واستراتيجياً على امتداد الزمان والمكان في حفظ الإنتاج العلمي والأكاديمي والتراثي.. للنخب ومختلف فئات المجتمع من الزوال والاندثار، بل وسعت إلى إتاحته وتمكينه للباحثين، لأجل توسيع مجال ودائرة الفائدة في التعرّف على مكتسبات ونتاجات الباحثين والعلماء وشواهدهم في صناعة الحضارة.

فاتجهت هذه المؤسسات باعتبارها "مستودعات" وثائقية –في الوقت الراهن– إلى حفظ ما تنتجه من بحوث وتقارير وأطروحات وغيرها من أشكال الإنتاج العلمي الأكاديمي، مستخدمة في ذلك الوسائل والتقانات الممكنة في تحقيق هذه المهمّة.

وحتى لا نقع في مشكلة منهجية أخرى، الجميع يقرّ بأننا كمتخصصين وكمكتبيين نقوم بالكثير من المجهودات الميدانية اليومية وننجز الكثير من الأعمال التطبيقية والعلمية المرتبطة بمرافق التوثيق والمعلومات، ويشارك الجميع في الكثير من الملتقيات والمؤتمرات والندوات.. لكن، بقيت هذه المرافق بعيدة عن طموحات المستفيدين واحتياجاتهم المتجددة من جهة، وعن الوثبة الحضارية التي ينتظرها المجتمع ككل في التأسيس لمجتمع المعرفة "بحلته الجزائرية"، القائم على حرية الوصول إلى المعلومة في الوقت المناسب وبالطريقة المناسبة من جهة أخرى.

ولعل تكنولوجية الرقمنة أصبحت من بين الحلول التكنولوجية الحديثة التي نالت نصيباً من الإعجاب والتقدير من طرف أمناء المكتبات وأخصّائي المعلومات والتوثيق لما لها من أثر كبير في تعزيز دور ومهمات المؤسسات الوثائقية الأكاديمية من خلال الحفاظ على مكتسباتها من الوثيقة والمعلومة، لذلك سجلت بعضاً من هذه المؤسسات الأكاديمية محاولات ومبادرات وإسهامات... في التعامل مع تكنولوجية الرقمنة، فتراوحت معها النتائج المحققة في الميدان، فافتقر بعضها إلى الدقة والشمولية في الطرح، والبعض الآخر إلى الفاعلية والتأثير، وذلك بالنظر إلى أن تفعيل تكنولوجية المعلومات في المكتبات الأكاديمية الجزائرية مازال مرتبطاً "برد الفعل"، وبالتالي فإن هذه المحاولات تندرج في الإطار العام (الشكلي) فقط، دون تحقيق القيمة المضافة فعلياً، مما يدفع بنا اليوم إلى التفكير في منهجية وطنية تؤطر لهذه المحاولات وتحاول أن تستجمعها في مصب واحد يحقّق الفائدة والقيمة المضافة المنتظرة، في ظل التوجه غير المسبوق نحو النظم الرقمية والإدارة الالكترونية.

ثم، إن المتتبع لحركة الأفعال في مؤسساتنا التوثيقية عامة، والأكاديمية على وجه الخصوص، يجدها لا تختلف من حيث المنطلق والأدوات والوسائل.. وحتى النتائج. فالإطار العام لهذه المرافق الحيوية يوحي بوجود نوع من "**الفشل المنهجي**" بعد مرور نصف قرن على مسيرة هذه المؤسسات في بناء البعد الثقافي والفكري والحضاري لأفراد المجتمع الجزائري "القارئ".. فمن خلال هذه القراءة والمتابعة لأدوار وغايات هذه المؤسسات يجدها الباحث واقعة في ما يسمى بـــ"**الإستصنام المنهجي**"([1]) بحيث تم توظيف العديد من الحلول التكنولوجية والموارد البشرية ولمجموعة كبيرة من الوسائل التكنولوجية القديمة والحديثة منها، لكن بقيت رغم كل هذا، بعيدة عن الطموحات الحضارية لهذه المؤسسات من حيث التأسيس لمنظومة متنوعة من المهارات، الكفاءات والخبرات المتنوعة.

وبالنظر إلى العراقيل والصعوبات التي صاحبت التنزيل الميداني لهذه التكنولوجيات الحديثة في مؤسساتنا التوثيقية الأكاديمية، الذي اتسم بالاندفاع، وبضعف الإمكانيات وغيابها، وضبابية المنهجية المتبعة، وضعف مستوى المؤهل البشري الرقمي والتكنولوجي..، فإننا نرى أنه من الواجب علينا – كباحثين– أن نبحث في المحاولات المجسّدة نقيمها ثم نقومها، ونبحث أيضاً في المحاولات المتأرجحة نأخذ بها، كما نبحث عن أسباب عدم لجوء بعض المؤسسات التوثيقية الأكاديمية إلى استعمال وتوظيف تكنولوجية الرقمنة على مجموعاتها أو في بناء مجموعات رقمية جديدة، وهذا كله وصولاً إلى صياغة الخطة المنهجية الوطنية الملائمة. على، وفي ضوء الإمكانيات والعوامل المختلفة التي تتوفر عليها الجزائر، حتى نضع قدماً ثابتة في طريق خدمة القارئ والبحث العلمي وفق المعايير العالمية القياسية. وفي التأسيس لتجربة حضارية جزائرية رائدة.

2- التساؤلات:

2-1- التساؤل الرئيسي: يمكن من خلال ما سبق صياغة المشكلة نظرياً في السؤال التالي:

ما هي المؤشرات الواقعية لصياغة منهجية وطنية للرقمنة
في المؤسسات التوثيقية الأكاديمية الجزائرية؟

2-2- التساؤلات الفرعية: وتندرج تحت هذه الإشكالية تساؤلات فرعية:

- ما هي توجهات المؤسسات التوثيقية الأكاديمية الجزائرية نحو مشروعات الرقمنة؟
- ما هي المشكلات التي واجهت المؤسسات التوثيقية الأكاديمية الجزائرية، في التأسيس لمشروعات الرقمنة؟

([1])"**الإستصنام المنهجي**"، يُطلق هذا المصطلح على مضمون الخبرة المهنية المُحنَّطة التي لا تقبل النقاش، وهي مضمون التقاليد والعادات المهنية التي ترسبت، بحيث كوّنت واقعاً، أصبح من الصحب التعامل معه بطريقة سهلة، بل وأصبح هذا النمط المهني عائقاً إضافياً في التغيير نحو الأحسن.

- ما هي الفرص المتاحة لنجاح مشروعات الرقمنة في المؤسسات التوثيقية الأكاديمية الجزائرية؟
- ما هي فرص المؤسسات التوثيقية الأكاديمية الجزائرية في صياغة خطة وطنية لتأطير مشروعات الرقمنة؟

3- الفرضيات

لا شك أن هناك إجابات مؤقتة لهذه الإشكالية وتساؤلاتها الفرعية، وهي كالآتي:

3-1- الفرضية العامة: توجد مؤشرات واقعية تساعد المؤسسات التوثيقية الأكاديمية على صياغة خطة وطنية للرقمنة.

3-2- الفرضيات الجزئية:

1. يتسم توجه المؤسسات التوثيقية الأكاديمية الجزائرية نحو مشروعات الرقمنة بضعف التجانس المنهجي.
2. هناك مشكلات عديدة تواجه توظيف تكنولوجية الرقمنة في المؤسسات التوثيقية الأكاديمية الجزائرية.
3. يساهم تحديد الرؤية والأهداف الإستراتيجية في نجاح المشروعات الرقمية.
4. تتوفر المكتبات الأكاديمية الجزائرية، على المقومات المنهجية لصياغة خطة وطنية للرقمنة.

4- أسباب اختيار الموضوع:

4-1- الأسباب الموضوعية تمثلت في حاجة المؤسسات التوثيقية الأكاديمية إلى دراسات وصفية نقدية وتحليلية تشرّح واقع التقنيات والتكنولوجيات الأكثر تداولاً في محيط المكتبات الأكاديمية الجزائرية، وخصوصا استكشاف مدى مساهمة "المشروعات الرقمية" في تحسين خدمات المستفيدين؛ وإلى محاولة تشخيص واقع تعامل المكتبات الأكاديمية الجزائرية مع الرقمنة، وإبراز حاجتنا الفعلية لهذه التكنولوجية في الوقت الراهن، وتبيان مدى القوة والصلابة التي تبديها أنظمتنا التوثيقية أمام التطورات التكنولوجية الجارية.

ومن الدوافع الموضوعية لهذه الدراسة، ضرورة التوجه غير المشروط، للمكتبات بصفة عامة، والمكتبات الأكاديمية نحو التخطيط للعمل الجماعي المؤسساتي، لأن الأعمال الحضارية، هي التي تنطلق من توظيف إمكانيات الجماعة في خدمة الفرد، وليس العكس. وبالتالي فإن مستقبل مؤسساتنا التوثيقية الأكاديمية يتمثل في إيجاد الأطر العامة الجزائرية التي تنصهر فيها كل الأفكار والكفاءات والمهارات والفرص.

ضرورة تدعيم تخصص علم المكتبات والتوثيق بدراسات علمية تمهّد وبشكل فعّال إلى تنمية الوعي الاستراتيجي بالدور الكبير والحضاري الذي يمكن أن تؤديه المكتبات الأكاديمية، باعتبارها من أهمّ واكبر المتغيرات التي يمكن أن تساهم في تحسين واقع البلاد، من حيث توفير الخلفية العلمية والمنهجية المساندة للإبداع والإتقان لدى الكفاءات البشرية التي تؤطرها الجامعة لخدمة المجتمع والبحث العلمي.

4-2- أما **الأسباب الذاتية**، فتمثلت في كون هذا الموضوع امتداد علمي للموضوع الذي تم البحث فيه في مرحلة الليسانس[1]، ثم في مرحلة الماجستير[2]، وبالتالي فإن الباحث يجد ضالته العلمية والمنهجية أكثر في هذا الموضوع، وهو يشكلّ محور الاهتمامات المستقبلية للباحث.

5- أهمية الدراسة:

إن البحث في الخلفيات المتعددة لكيفية توظيف وتطبيق الحلول التكنولوجية الجديدة في مؤسسات التوثيق والمعلومات، خاصة الأكاديمية منها، ومعرفة أشكال التفاعل القائم بين المتغيرين، من المواضيع التي يجب أن تحظى بالاهتمام من طرف الباحثين المتخصصين في علم المكتبات والتوثيق، ذلك انه لا أحد ينجز الأفضل في مجال المكتبات والتوثيق والمعلومات، إلاّ الأفراد المنتمين إليه، والذين يعملون بصدق وإتقان.

لذا فإن أهمية الدراسة بالغة جداً، لكونها تسلط الضوء على إحدى الحلول التكنولوجية التي دخلت مرافق التوثيق والمعلومات بشكل مكثف مع بداية القرن الواحد والعشرون، والتي ستعيد لهذه المؤسسات رسالتها التاريخية التي تكون قد طمستها ترسبات الحياة البشرية على مر السنين، فالرقمنة أسلوب جديد في وفد على مرافق التوثيق والمعلومات، لابد أن ينال نصيبه من الدراسة العلمية والمنهجية لاستثمار الإيجابيات ومحاولة تدارك النقائص التي قد تعتريها.

كما تتجلى أهمية الدراسة بشكل واضح، في كونها من المحاولات التي تسعى إلى التعرف على مستوى التفكير العلمي والمنهجي لدى مدراء المكتبات الأكاديمية في التعامل مع مشكلات المكتبات الأكاديمية المرتبطة بالتكنولوجيا، وإلى توضيح مدى استعداد المكتبات الأكاديمية الجزائرية في التعامل الجماعي مع إحدى الحلول التكنولوجية الحديثة.

6- أهداف الدراسة:

---

(1) سالم باشيوة، سمير عبد اللاوي. **التسيير الإلكتروني للمعلومات ووثائق المؤسسات: دراسة حالة الشركة الوطنية للكهرباء والغاز فرع إنتاج الكهرباء**. مذكرة ليسانس، قسم علم المكتبات جامعة الجزائر2، 2006.

(2) **الرقمنة في المؤسسات التوثيقية الجامعية: دراسة حالة المكتبة المركزية لجامعة الجزائر 1 بن يوسف بن خدة**. رسالة ماجستير، قسم علم المكتبات جامعة الجزائر2، 2009.

إن موضوع الدراسة الذي بين أيدينا، **يسعى** إلى تأكيد وجود المنهجية العلمية من عدمها في التعامل مع التحولات التكنولوجية باعتبارها أدوات حديثة تقدم خدمات متطورة وذات تأثير عال، بالإضافة إلى سعيها في معرفة ما إذا كانت المؤسسات التوثيقية الأكاديمية الجزائرية، تتحرك في ظل رؤية إستراتيجية، أم أنها مؤسسات لاستهلاك الوقت والجهد والمال؟

ويمكن تلخيص أهداف الدّراسة، كما يأتي:

- التعرّف على مستوى تنزيل تكنولوجية المعلومات في المؤسسات التوثيقية الأكاديمية الجزائرية، باعتبارها وحدات مساهمة وبشكل فعّال في "قيادية" حركة التنمية الوطنية المستدامة، خاصّة أنها ترافق تأطير فئة النخبة الأكاديمية من حيث توفير المعلومات العلمية والتقنية "المنتجة" للمعرفة.

- كما تهدف الدراسة، إلى رسم خطة وثائقية لترشيد جهود الرقمنة، فيما يتعلق بالتعامل المنهجي، مع مختلف أوعية المعلومات، التي تتوفر عليها المكتبات الأكاديمية الجزائرية، كالمخطوطات، الأدب الرمادي، تقارير وبحوث مخابر البحث، والمجلات العلمية الجزائرية التي تصدرها الجامعات الجزائرية.

- التحقّق فيما إذا كانت للمؤسسات التوثيقية الأكاديمية الجزائرية خطة مكتوبة تعبّر بصدق عن تلك الرغبة في خدمة المستفيدين وتطوير طرق الوصول إلى المعلومة، فعندما تكون النوايا والأهداف والمبادرات والمشاريع مكتوبة، يمكن التحقق من انجازها، لذا هذه الدّراسة تحاول التأكد من "تدوين" مؤسساتنا الأكاديمية الوثائقية لأهدافها ومشاريعها خاصّة المتعلقة بالتحول الرقمي والمشاريع الرقمية، ومحاولة صياغة دليل عملي يساعد هذه المؤسسات في التعبير النظري عن مشاريعها الحالية والمستقبلية.

- كما تهدف الدّراسة إلى معرفة واستكشاف "**الفعل المشترك**" المتجسد في العلاقة التعاونية الموجودة بين مؤسسات التوثيق والمعلومات الأكاديمية، وهل تملك الإمكانيات التقنية والمادية والعلمية والثقافية وحتى الاجتماعية التي تساعد على تنشيط خاصية "**العمل الجماعي المنتج**"، مما يسمح بالتالي من الاستفادة المثلى من التجارب المنجزة سواء الناجحة منها أو الفاشلة.

- كما تهدف الدّراسة إلى معرفة موقع "**المستفيد الأكاديمي**" من هذه الخطط والمبادرات والمشاريع المتعلقة بمشاريع التحول الرقمي من البيئة التقليدية إلى البيئة الالكترونية الرقمية الجديدة.

- التحقق فيما إذا كانت هذه المشاريع الرقمية مؤشر إيجابي عن وجود توجه جديد في سلوك المستفيد الأكاديمي من حيث طريقة ونوع المعلومات المطلوبة.

- التعرف على التطبيقات الميدانية الناجحة والفعالة في مجال المشاريع الرقمية.
- التقييم المقارن للسياسات، التوجهات، البرامج، المبادرات والمشاريع الرقمية.

7- الدّراســـات السابـــقة:

نستعرض فيما يلي "بعض" الدراسات التي تمّ من خلالها بناء الموضوع، والحقيقة أن مثل هذه الدراسات كثيرة، خاصّة المنشورة في الدوريات الإلكترونية، وباللغتين العربية والأجنبية. ومن "بينها" أولياً، في هذا السياق، كما يلي:

7-1- الدراسات باللغة العربية:

7-1-1- دراسة عكنوش نبيل[1]: المكتبة الرقمية بالجامعة الجزائرية: تصميمها وإنشاؤها مكتبة جامعة الأمير عبد القادر نموذجا.

الأطروحة أكدت على حقيقة قديمة وجديدة، وهي قيمة المكتبات الأكاديمية ودورها في الحياة العلمية وتطوير البحث العلمي، ومن جهة أخرى أكدت الدراسة أن المستقبل سيكون من دون شك للمكتبات الرقمية التي ستعمل على توسيع دائرة المستفيدين وتمكين أقصى الاستفادة من المصادر الالكترونية أو المرقمنة.

الباحث في هذه الدراسة أثار قضية تأخر دخول المكتبات الجزائرية في مشروعات الرقمنة، ويرجعها في طيات البحث إلى ضعف الموارد المالية المخصصة لمثل هذه المشاريع، وإلى الفجوة الحاصلة من خلال التحول من البيئة الورقية إلى البيئة الرقمية.

البحث تناول إحدى التجارب الجزائرية الجديرة بالدراسة والمتابعة من طرف المتخصصين في علوم المكتبات والتوثيق، وهي تجربة مكتبة جامعة الأمير عبد القادر بقسنطينة. قسمت الدراسة إلى بابين تضمنا ثلاثة عشر فصل، حيث تطرق في فصول الباب الأول إلى إشكالية مفهوم المكتبات الرقمية ووظائفها وتقنياتها، مع إشارة إلى أهم المبادرات والمشاريع للمكتبة الرقمية في العالم، ثم تطرقت الدراسة (من خلال سبعة فصول) إلى تجربة المكتبة الجامعية أحمد عروة بقسنطينة من حيث الخلفيات والمراحل التي مرت بها ثم تطرقت الدراسة إلى ممارسات الأساتذة الجامعيين لمصادر المعلومات الالكترونية، واتجاهات الأساتذة نحو المكتبة الرقمية لجامعة الأمير، ثم أشارت الدراسة في الفصل ما قبل الأخير إلى ترتيبات التخطيط لإنشاء المكتبات الرقمية، ثم خلصت الدراسة في الأخير إلى جملة من النتائج، نبرز أهمها:

- غياب المعايير الدولية في تجربة مكتبة احمد عروة.
- المشروع عبارة عن فلكلور سياسي لا غير.
- غياب سياسة تنمية مجموعات واضحة لدى المكتبة.

---

(1) نبيل عكنوش . **المكتبة الرقمية بالجامعة الجزائرية: تصميمها وإنشاؤها: مكتبة جامعة الأمير عبد القادر أنموذجاً**. أطروحة دكتوراه، علم المكتبات والتوثيق، جامعة منتوري قسنطينة، 2010

- واجهت المكتبة الرقمية لجامعة الأمير، بعد تنفيذها مشكلات تقنية وفنية، نتيجة إلى سوء التخطيط العلمي للمشروع.
- هناك أهمية متزايدة لأعضاء هيئة التدريس تجاه مصادر المعلومات الإلكترونية.
- يعلق أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأمير آمالاً كبيرة في المكتبة الرقمية من حيث تيسير البحث عن المعلومة في البيئة الأكاديمية.

كما إقترحت الدراسة جملة من النقاط، لأجل التحكم الأمثل في مشروعات المكتبات الرقمية، منها:

- إعداد استراتيجيات وطنية.
- خلق إطار وطني يستوعب المشروعات الرقمية.
- تشجيع البحوث التطبيقية لتطوير أدوات المكتبة الرقمية الجزائرية.
- العمل على توحيد الجهود القائمة في مشروعات تعاونية.
- تطوير المقررات الدراسية بما ويتلاءم مع جهود الرقمنة.
- توحيد منظومة المصطلحات التقنية المرتبطة بالرقمنة.
- التأكيد على دور وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في مشروعات الرقمنة.
- ضرورة توجيه الجهود إلى رقمنة الأطروحات الأكاديمية.

7-1-2- – دراسة ناجية قموح([1]): السياسة الوطنية للمعلومات العلمية والتقنية ودورها في دعم البحث العلمي بالجزائر.

تطرقت الدراسة إلى حاجة وضرورة صياغة سياسة وطنية تؤطر للمعلومة العلمية والتقنية الوطنية، والتي تعد المكتبة الأكاديمية إحدى الأطراف المعنية بمهمة تطوير هذه السياسة، وجاءت الدراسة في ظل الفراغ العلمي والسياسي فيما يتعلق بهذا الموضوع، وحاولت الدراسة أن ترسم المعالم الكبرى لخطة وطنية ومخطط عمل في المدى القريب، المتوسط والبعيد.

ولأجل تثمين المعلومة العلمية والتقنية الوطنية، لابد من العمل على ثلاثة مستويات إستراتيجية، وهي:

- **المدى القصير:** حيث لابد من التركيز على النقاط الآتية:
  - تنمية الوعي بأهمية المعلومات العلمية.
  - وضع مخطط استعجالي من أجل تعميق مفاهيم ومبادئ التخطيط الاستراتيجي
- **المدى المتوسط:** حيث يتم فيه التركيز، على ما يلي:

(1) ناجية قموح. **السياسة الوطنية للمعلومات العلمية والتقنية ودورها في دعم البحث العلمي بالجزائر** (أطروحة دكتوراه، علم المكتبات، جامعة قسنطينة ، 2004

- العمل على تدعيم البنية التحتية والفوقية المشجعة على وضع السياسة الوطنية للمعلوماتّ، على غرار الإطار التشريعي، وتهيئة الموارد البشرية الكافية، وتوفير كل الإمكانيات المادية والمالية.
- تشجيع التعاون بين المكتبات الأكاديمية، ومؤسسات الإعلام العلمي والتقني.

– **المدى البعيد:**

- بناء سياسة وطنية للمعلومات العلمية والتقنية.
- بناء النظام الوطني للمعلومات

وخلصت الدراسة، في الأخير إلى أن مجال وقطاع المعلومات في الجزائر يفتقد إلى الهوية، واعتباره نشاطاً ثانوياً، وغير مجسدة بشكل مستقل في إطار تشريع او مبادرة سياسية وطنية، إضافة إلى عدم لعب المكتبات الأكاديمية دورها في صياغة هذه السياسة، حيث قلّ اهتمامها بالمعلومة العلمية والتقنية، وعدم تجسّد رغبتها في تطوير خدمات متطورة تتناسب مع احتياجات المستفيدين، كما أن غياب آلية وجهاز التنسيق الوطني –بالرغم من وجود مركز الإعلام العلمي والتقني– أثّر بشكل لافت على أفق هذه السياسة.

7-1-3- دراسة سهيلة مهري([1]): المكتبة الرقمية في الجزائر: دراسة للواقع وتطلعات للمستقبل.

تناولت الدراسة موضوع المكتبات الرقمية، باعتبارها التوجه والبديل الاستراتيجي لخدمة المستفيدين، والمكتبات الرقمية –بحسب الباحثة– هي نتاج الزخم التكنولوجي الذي شهدته البشرية خلال العقود الأخيرة، وستصبح هذه المرافق كمحطات توليد الكهرباء ومصانع الغاز، وخزانات المياه.. نستفيد منها ولا نذهب إليها.

تناولت الدراسة المكتبات الرقمية والخلفية النظرية المرتبطة بها في الفصل الأول، ثم في الفصل الثاني تطرقت إلى متطلبات عملية الرقمنة أو السلسلة الرقمية لمشروع الرقمنة، ثم تطرقت في الفصل الثالث إلى بعض المشاريع العالمية في مجال الرقمنة، على غرار التجربة الأمريكية والفرنسية وكندا.

ثم تطرقت الدراسة في الفصل الرابع إلى مشروعات المكتبات الرقمية في الجزائر، من خلال مشروع مكتبة أحمد عروة بقسنطينة، ومشروع المكتبة الافتراضية في العلوم الاجتماعية الذي تبنته وزارة التعليم العالي، لتختم الدراسة بفصل يتطرق إلى واقع هذه المشروعات في الميدان.

تتجلى أهمية الدراسة، في أنها سعت إلى إبراز أهم التحديات السلبية والإيجابية على حد سواء، والتي تقف في وجه التجربة الجزائرية، مما يستوجب أمام المكتبات الجزائرية ضرورة تحقيق التوافق بين نظرة

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

السماء، ووصف الواقع، وضرورة النظر في منطلقات هذه المشاريع، والتحديات التي يمكن أن تقف في وجهها.

وخلصت الدراسة إلى مجموعة من الحقائق والنتائج التي تؤثر بشكل كبير في فاعلية المكتبات الرقمية في الجزائر، ومن أبرزها مسألة حقوق المؤلف التي كانت عائقاً مباشراً أمام نجاح تجربة مكتبة الأمير، إضافة إلى ضعف البنية التحتية كالشبكات والتي أعاقت تجربة المكتبة الافتراضية في العلوم الإنسانية والاجتماعية التابعة لوزارة التعليم العالي.

7-1-4- دراسة هند علوي، محمود مسروة[1]: إدارة مشاريع الرقمنة في المؤسسات الوثائقية الجامعية بين المتطلبات التقنية والعوائق المنهجية: اقتراح منهجية للرقمنة الوثائقية.

انطلقت الدراسة بتأكيد أن الحتمية التكنولوجية قد أملت على مؤسسات التوثيق والمعلومات وجوب الدخول في مرحلة استقطاب مثل هذه الحلول التكنولوجية الحديثة، وبالتالي بروز ضرورة رسم منهجية وثائقية من أجل الاستفادة من هذه الحلول على أحسن وجه.

الدراسة هي مقالة علمية، تناولت جزأين رئيسين، تمثل الأول في حصر "العوائق" الفنية والتقنية والبشرية المرتبطة بالمكتبات الرقمية، وإبراز تأثيرها في التأسيس لمشروعات تهدف إلى إنشاء المكتبات الرقمية، والشق الثاني من الدراسة حاولت أن ترسم خطوط المنهجية التي يمكن إتباعها في المؤسسات التوثيقية الجامعية والمتخصصة في الأرشيف، حيث حاولت الدراسة أن تفرّق بين الخطة المتعلقة بالوثائق المنتجة رقمياً بالأصل، وبين الخطة المتعلقة بالوثائق المنتجة في شكلها التناظري ومورس عليها فعل التحويل.

تطرقت المقالة، إلى الخطوات والمراحل الأساسية الواجب التقيد بها، من أجل تجسيد مشروع يهدف إلى تحويل وثائق في شكلها التناظري إلى الشكل الرقمي.

كما أوردت الدراسة مجموعة من البرمجيات المتخصصة في مجال الرقمنة، على غرار برمجية "نظام إدارة الوثائق المؤسسية الأمني" OmniDocs المطوّر من طرف شركة Newgen، وبرمجية "نظام إدارة الوثائق والسجلات Vignette R&D المطور من طرف الشركة الأمريكية Vignette، إضافة إلى برمجية "نظام إدارة الوثائق والأرشفة ArcMate، الذي طورته شركة New Vision Systems.

7-1-5- دراسة مسفرة بنت دخيل الله الخثعمي[1]: مشاريع وتجارب التحويل الرقمي في مؤسسات المعلومات دراسة للإستراتيجيات المتبعة.

(1) هند علوي، محمود مسروة . **إدارة مشاريع الرقمنة في المؤسسات الوثائقية الجامعية بين المتطلبات التقنية والعوائق المنهجية: اقتراح منهجية للرقمنة الوثائقية.** مجلة العربية 3000. س. 8، ع.29 (فيفري 2008). ص.ص. 33-56 [تاريخ الإطلاع: 2010.10.02]

تناولت الدراسة مشروعات وتجارب التحويل الرقمي في مؤسسات المعلومات السعودية، وأبرزت الدراسة الإستراتيجية التي اتبعتها المكتبات في إرساء مشاريع الرقمنة للمجموعات الوثائقية التي تتوفر عليها، وقد توصلت الدراسة إلى أن أكثرية المكتبات السعودية تمتلك خطة إستراتيجية ومكتوبة ومقترحة من طرف عمداء المكتبات (المحافظين)، وهناك اتفاق كبير على فكرة التعاون بين المكتبات، كما أثبتت الدراسة أن أكبر العراقيل التي تواجه هذه المشروعات "التطبيق والمتابعة الميدانية"، لذا اقترحت الدراسة ضرورة تولي هيئة رسمية هذه المشاريع وتسييرها حتى تحقق غاياتها.

7-1-6- دراسة سعاد بوعناقة وسوهام بادي[2]: إستراتيجية رقمنة المحتوى العربي.

سعت الدراسة إلى تحديد تصور لإستراتيجية عربية لرقمنة المحتوى العربي، التي تصورتها الدراسة في أربعة محاور رئيسية، وهي:

- محور تحليل البيئة الداخلية والخارجية باعتبارها تتضمن الخلفية المباشرة لأية مبادرة أو محاولة أو مشروع تقوم به المكتبة، وهذه العناصر هي: المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والتقنية والقانونية، إضافة إلى العناصر الداخلية كالهيكل التنظيمي، ومدى وجود ثقافة تنظيمية مكتبية.
- محور صياغة الإستراتيجية، الذي يتضمن النظر في الرؤية والرسالة التي تنتهجها المكتبة، والتعرف على الفرص والتهديدات الخارجية المحتملة، واستكشاف نقاط القوة والضعف الداخلية، وضرورة تحديد الأهداف الإستراتيجية، وتوصيف البدائل الممكنة، ومن ثم اختيار الإستراتيجية المناسبة.
- محور تنفيذ الإستراتيجية، وفيها يتم تحويل التخطيط الإداري إلى مرحلة الفعل والعمل، من خلال وضع آليات تساعد على ذلك، كالبرامج التنفيذية، تخصيص الميزانيات، وتحديد بعض الإجراءات الإدارية الضرورية.
- وأخيراً محور مراجعة وتقويم الإستراتيجية، حيث فيها يتم تقييم الأداء، ووضع معايير قياسه، وإجراء تقييم للفجوة الحاصلة بين المعايير والإنجاز، وفي الأخير اتخاذ إجراءات التعديل والتقويم.

وخلصت الدراسة إلى أن وضع إستراتيجية عربية للمحتوى العربي، لابد أن تنطلق من الواقع، وتأخذه بعين الحسبان، لأن النجاح مقترن بمدى استيعابنا وفهمنا له، وبقدر المرونة المتوفرة في هذا الفهم، بحكم أن الواقع أصبح يتغير بسرعة "مفرطة"، مما يستوجب إيجاد وضع خطة شاملة للعمل المكتبي.

---

(1) مسفرة بنت دخيل الله الخثعمي . **مشاريع وتجارب التحويل الرقمي في مؤسسات المعلومات دراسة للإستراتيجيات المتبعة**. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. مج17، ع.1 (ديسمبر- جانفي 2011) .– ص.ص. 235-266

(2) سعاد بوعناقة، سوهام بادي . **إستراتيجية رقمنة المحتوى العربي**. أعمال المؤتمر الحادي والعشرون للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات بعنوان المكتبة الرقمية العربية عربي@ نا: الضرورة الفرص والتحديات ما بين 6-8 أكتوبر 2010. لبنان .- ص.ص. 592-625

7-1-7- دراسة بن ضيف الله نعيمة([1]): دور المكتبة الجامعية الجزائرية في إرساء قواعد النظام الوطني للمعلومات: دراسة ميدانية بمكتبات جامعة قالمة.

الرسالة تطرقت إلى الدور المحوري والريادي للمكتبات الجامعية في بناء النظام الوطني للمعلومات، حيث خلصت إلى أن قيام مرافق التوثيق والمعلومات الجامعية بمهماتها وعملياتها الفنية وفق المعايير والضوابط القياسية العالمية سيجعل من عملية التعاون والتشارك والإتاحة المشتركة يسيرة، وبالتالي إمكانية مساهمتها في خلق تواتر دوري منظم للمعلومات، مما سيساهم بشكل لافت في تفعيل نظم المعلومات الوطنية.

ومما يعيق المكتبات الجامعية في المساهمة الفعّالة في بناء النظام الوطني للمعلومات هو الضعف التشريعي الواضح والمسيّر للمكتبات الجامعية، مما يعرّض واجباتها للغموض والتشتت والانحراف، وهذا الواقع من الأسباب المباشرة لعدم مشاركة هذه المرافق في بناء النظام الوطني للمعلومات

كما بيّنت الدراسة أن غياب النص التشريعي المنظم والموجه لمهنة المكتبات قد أفرز واقعاً مراً للتركيبة البشرية العاملة بهذه المرافق، مما أثر في عدم بروز كفاءات عالية المستوى، وغير قادرة على صناعة التحول المطلوب في ظل التحولات الكبرى.

لا يزال نموذج المكتبات الجامعية في خدمة المستفيدين ضعيفاً جداً، بالنظر إلى غياب سياسة بناء المجموعات واضحة، ولضعف الوسائل التكنولوجية التي تتكأ عليها هذه المرافق، وبالتالي لا يمكن لها القيام بواجبها على أكمل وجه، مما يعني تأخرها في بناء النظام الوطني للمعلومات.

7-1-8- دراسة شريف كامل شاهين([2]): نماذج من مشروعات التحول الرقمي: مبادرة المحتوى الرقمي لرقمنة مختارات من الكتب التراثية بدار الكتب المصرية.

الدراسة عبارة عن ملخص معرفي وإحصائي لمشروع رقمنة خمسين ألفاً (50.000) من كتب دار الكتب المصرية. وهي عبارة عن بروتكول تعاون بين وزارة الثقافة ووزارة الاتصالات، وتكمن أهمية هذه الدراسة من خلال إبراز دور الدولة في بلورة مشروعات الرقمنة، وإشراك القطاعات المعنية والتي يمكن أن تساهم في إنشاء المكتبة الرقمية التراثية، من منطق سيرورة التغيّرات الدولية.

---

(1) بن ضيف الله نعيمة . **دور المكتبة الجامعية الجزائرية في إرساء قواعد النظام الوطني للمعلومات: دراسة ميدانية بمكتبات جامعة قالمة.** رسالة ماجستير، علم المكتبات والتوثيق، جامعة منتوري، قسنطينة، 2006.

(2) شريف كامل شاهين . **نماذج من مشروعات التحول الرقمي: مبادرة المحتوى الرقمي لرقمنة مختارات من الكتب التراثية بدار الكتب المصرية**. مجلة مكتبات نت. مج.10، ع.1 (جانفي- مارس 2009). ص.ص. 4-13

كما يشير المؤلف، إلى مسألة مهمة في بناء المكتبة الرقمية، وهي ضرورة مراعاة التوافق بين تطلعات المكتبات وقدرة المستفيدين على التعامل مع هذه المقاربات الجديدة، من حيث واجهات التعامل والبحث والوصول.

7-1-9- دراسة أحمد فراج أحمد([1]): مشروعات رقمنة مصادر المعلومات دراسة لتجارب المكتبات الوطنية الفرانكفونية.

تستعرض الدراسة تجارب المشروعات المتعلقة برقمنة مصادر المعلومات وكيف تحولت هذه المشروعات إلى مبادرات وطنية للمكتبة الرقمية، حيث ركزت الدراسة على كيفية اختيار المصادر للرقمنة، وسبل إتاحتها على الويب، وإبراز أهم الخدمات التي تقدمها، وآفاق هذه المكتبات في المستقبل.

تستعرض الدراسة أشهر التجارب العالمية ذات البعد الإيديولوجي الفرانكفوني، وهي تجربة المكتبة الوطنية الفرنسية والكندية، اللتين تعتبران من المراجع الهامة، في تجسيد فكرة المكتبة الرقمية، حيث انطلقت التجربتين من بروز حركة الرقمنة كخيار تبنته كبريات المكتبات والمؤسسات التجارية العالمية، والتي تحولت فيما بعد إلى وسيلة وأداة لممارسة السيطرة الواسعة من خلال رؤية الغزو الثقافي، فالمنتوجات الثقافية هي التي سوف تدفع بالناس إلى استهلاك المنتوجات الاقتصادية، ذات البعد الاقتصادي.

التجربتان توضحان بشكل كبير أن المكتبة الرقمية ليست شعار، وإنما هو ثمرة جهد متراكم تقوده الدولة من خلال مؤسساتها التي أنشئتها لهذا الغرض، وهي تراكم لمجهودات علمية ومنهجية قام بها كل موظف ومسؤول من منطلق المنصب الذي يشغله، وعلمتنا التجربتين أن التغير ليس سلوكا أو عملاً نقوم به غداً صباحاً، وإنما التغيير ثمرة لجهد سابق ومتراكم.

7-1-10- دراســـــة عماد عيسى صالح[2]: المكتبات الرقمية : الأسس النظرية والتطبيقات العملية

جاءت هذه الدراسة حول **المكتبات الرقمية وأسسها النظرية والتطبيقات العملية**، وهي في الأصل أطروحة دكتوراه في الآداب من قسم المكتبات بجامعة حلوان. تتكون الدراسة من مقدمة منهجية تتناول مدخلاً لموضوع الدراسة وحدوده وأهدافه، وسبعة فصول كاملة للتطرق إلى هذا الموضوع.

الفصل الأول **(المكتبة الرقمية: تعريف منهجي)**، حاول فيه الباحث فيه اختزال الجدال القائم والتداخل الواقع في تحديد الفرق بين المصطلحات ذات العلاقة "المفهومية"، وقد حاول المؤلف أن يفرّق بين هذه المصلحات من خلال تتبع ميلاد هذه المصطلحات في قواعد بيانات الإنتاج الفكري.

([1]) أحمد فراج أحمد. **مشروعات رقمنة مصادر المعلومات: دراسة لتجارب المكتبات الوطنية الفرانكفونية**. مجلة إعلم. ع.1 (أكتوبر 2007). ص.ص. 73-90

([2]) عماد، عيسى صالح محمد؛ تقديم محمد فتحي عبد الهادي. **المكتبات الرقمية: الأسس النظرية والتطبيقات العملية**؛.- القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2006

وفي الفصل الثاني فقد خصّه لبيان أهمّ **(مشروعات المكتبة الرقمية في العالم)**، فقد حاول استعراض كلاً من تجارب الولايات المتحدة، كندا، إنجلترا، نيوزلندا، الصين أندونسيا، ومحاولة تحديد الملامح العامة لهذه المشروعات.

أما الفصل الثالث فقد جعله المؤلف للتطرق إلى تجربة بلده مصر، **(مشروعات المكتبة الرقمية في مصر)** وهو لب وجوهر هذه الدراسة، وفي ثنايا هذه الدراسة حاول الباحث استكشاف حالة وواقع مشروعات المكتبات الرقمية في مصر وتطورها، والأهداف التي تسعى إلى تحقيقها، والبيئة التي نمت فيها، وطبيعة المؤسسات التي تبنتها، وعناصر التخطيط بينها. وقد ذكر الباحث زهاء (12) تجربة مصرية في التعامل مع تكنولوجية الرقمنة، وأبرز مدى تفاعل هذا البلد مع مستجدات التكنولوجية.

أما الفصل الرابع **(المتطلبات الفنية لنظم إدارة المجموعات الرقمية)** قدّم الباحث تحليلاً للخصائص الفنية والوظيفية لنظم المكتبات، وبيّن الباحث الاعتبارات الواجب مراعاتها أثناء التفكير في التعامل مع هذه المشاريع "التقنية" التي تتطلب وضع كل الاعتبارات في الحسبان.

أما الفصل الخامس **(وظائف المكتبات الرقمية وأنشطتها)** تناول فيه الباحث أهم القضايا المرتبطة ببناء المكتبة الرقمية، مع الإشارة إلى التأثيرات التي يطرحها هذا النوع من المكتبات على الوظائف والإجراءات والتقنيات التي يتم تطبيقها في مثل هذه المكتبات.

ويتناول الفصل السادس **(الرقمنة والاختزان الرقمي)** تتطرق فيه إلى أهداف الرقمنة وتدفق عملياتها، وأسس تقييم المجموعات، مع عرض لأهم التقنيات المستخدمة، مع عرض موجز لدوافع الاختزان الرقمي وسياساته.

فيما تم تخصيص الفصل السابع والأخير لتصور **(التنظيم الوطني المقترح للمكتبات الرقمية في مصر)** حيث أشار إلى مفهوم التنظيم الوطني وأهميته، وتقييم الموارد الحالية لمصر وفرصتها في الاندماج في مجتمع المعلومات.

وجاءت نتائج الدراسة كدعوة إلى تنظيم المشروعات الرقمية الوطنية، وإيجاد الموارد الملائمة لها، مع ضرورة تأهيل وتدريب العاملين بتلك المشروعات وضرورة التنسيق والتنظيم على المستوى الوطني و تطوير المقررات الدراسية بما يتماشى مع البيئة الرقمية.

7-2- الدراسات باللغة الأجنبية :

7-2-1. دراسة فيكتور مونتفيلوف([1]): السياسات الوطنية للمعلومات

الدّراسة عبارة عن دليل أعدته الأمم المتحدة من خلال منظمة اليونسكو، حول السياسات الوطنية للمعلومات، فهو وثيقة هامة ومهمة لكل محاولة لتأطير ولتأصيل العمل المحلي الوطني، ودليل منهجي وعلمي معياري لترقية التجارب المحلية إلى مصاف العمل الدولي المعياري، فهو وثيقة مساعدة في رسم الخطوط العريضة للسياسات والخطط ذات البعد الوطني.

7-2-2. دراســـــة دلفين برونو([2]): "المكتبات الرقمية من الأمس إلى اليوم: جسر المعرفة"

جاءت هذه الدراسة حول "**المكتبات الرقمية بين الماضي والحاضر**" كمحاولة لتسليط الضوء على أهم القضايا على الساحة، حيث تمحورت الدراسة في ثلاثة فصول وخاتمة، حيث تعرّض الباحث في الفصل الأول **(من المكتبات التقليدية إلى الرقمية)** إلى التطور التاريخي الرأسي للمكتبات بدءً بالمكتبات القديمة، مروراً بمكتبات القرون الوسطى، وعصر النهضة والثورة الصناعية، دون أن ينسى الباحث العروج على خلفية تاريخية للمكتبة الفرنسية بالدراسة في القرن العشرين.

وفي سياق التطرق إلى ماهية المكتبة، حيث اعتبرها "تلك المؤسسة التوثيقية التي تحاول أن تتكيف مع المتغيرات والمستجدات الجارية، لأجل توفير الأدوات المثلى لتلبية احتياجات المستفيدين، وما المعلومات الرقمية إلاّ جانباً منها".

وفي خضمّ الإجابة على ماهية المكتبة الرقمية، أشار الباحث إلى أن المكتبة الرقمية هي عبارة "نظام معلوماتي يرتكز على التكنولوجيات الحديثة".

أما الفصل الثاني فقد خصّه لتبيان **(المكتبات الرقمية في الوقت الراهن)** حيث تطرق إلى كيفية تشكيل مكتبة رقمية، وبيّن بوضوح إشكالية العلاقة القائمة بين المكتبة التقليدية والرقمية والمتضمنة في جعل الكثير من مجموعات المكتبة "الورقية" ذات الحساسية المادية والنادرة متاحة للجمهور ولعامة المستفيدين.

ثم بيّن الباحث "أسطورة المكتبة الرقمية" ومدى مساهمتها في تحقيق أحلام الكثير من المشاريع القديمة، كمشروع مكتبة الإسكندرية على سبيل المثال. بالإضافة إلى محاولات شركة جوجل وغيرها.

أما في الفصل الثالث فقد تطرقت الدراسة إلى عرض بعض المشروعات الرقمية في العالم.

([1]) victor montviloff. **politiques nationales de l'information : manuel concernant la formulation, l'approbation, la mise en œuvre et l'action d'une politique nationale de l'information**. Paris : UNESCO, 1990.

([2]) Delphine BERRONEAU . **Les bibliothèques numériques d'hier à aujourd'hui : la transmission d'un savoir**. Mémoire de Master Ingénierie des Médias pour l'Education: UFR Lettres et Langues : Université de Poitiers, 2005.

[Enline]:http://classiques.uqac.ca/contemporains/Berroneau_Delphine/biblio_numeriques/berroneau_biblio_numeriques.pdf [Consulté le 02.2011]

وقد حملت الدراسة الكثير من النتائج، التي تعطي الأمل لمرافق المعلومات والحث على استعادة "الذات المكتبية" في خضم هذه التحولات الجذرية في خدمة المستفيد والوصول إلى المعرفة بشكل عامّ. ومن بينها:

- اعتبار أن البيئة الرقمية ما هي إلاّ صورة جديدة من صور خدمات المستفيدين مع إدخال تكنولوجية الإعلام الآلي.
- المكتبات الرقمية تقوم بنفس خدمات المكتبات التقليدية من حيث السعي الدائم إلى توفير المعلومة المناسبة.
- المكتبات الرقمية تتيح لنا الحفاظ على الكثير من المجموعات المهددة بالاندثار، وبالتالي الحفاظ على الذاكرة البشرية.
- المكتبات الرقمية فرصة لتنظيم المعرفة من جديد، وإتاحتها للمستفيدين منها.

وفي الأخير يؤكد الباحث أن المكتبة الرقمية جاءت لتجعل من المعرفة عالمية أو ما يسمى بـــ"عولمة المعرفة" وجعل منها خزّانا ترتشف كل البشرية منه.

7-2-3. دراسة فيرونيك بواريه براك[1]: "إستراتيجية الرقمنة: تحليل مقارن بين برنامج المكتبة الوطنية الفرنسية، والمكتبة الوطنية بالكيبيك.

تنطلق الدراسة من التذكير بالمسؤولية الملقاة على عاتق المكتبات الوطنية، في أوروبا، حيث أنها "الخزّان المعرفي" لكل دولة، بحكم الكثير من الخصائص التي تميزها كالإيداع القانوني الذي يؤهلها بتحقيق نوع من "الشمولية" في تغطية التراث الثقافي للبشرية وبالتالي التفكير في مشاريع الرقمنة وإتاحة المعرفة للجميع.

تشير الدراسة إلى جوهر البحث هو ليس فقط إعادة إنتاج المعرفة على وسيط "رقمي" وإنما في تشكيل شكل آخر للمجموعات، على أن تحمل قيمة مضافة مقارنة بالوثائق ذات التركيبة الفيزيائية، خاصة في ظل "الضغوط" التي تميّز هذا النوع من الأوعية الرقمية، مما يلحّ علينا رسم إستراتيجية كفءة عند الاختيار.

تتناول الدراسة نموذجين اثنين للمكتبات الوطنية على المستوى العالمي (الفرانكفوني) وهي إستراتيجية المكتبة الوطنية الفرنسية والكندية، واللتان تشتركان في كون الدوافع إلي إنشائهما دافعاً سياسياً في البداية، وهما نموذجان للمقارنة بالنظر إلى كمية مجموعاتها والتغطية المالية المعتمدة في سياسة البلدين (فرنسا، كندا) فالمكتبة الفرنسية تستفيد من 70 مليون فرنك، في حين تخصّص لمكتبة الكبيك 7 مليون فرنك، في حين أن الأهداف أيضا تختلف بين النموذجين في رقمنة مجموعاتها، فالمكتبة الفرنسية كانت عملياتها في الرقمنة موجهة إلى جمهور محدّد والمتمثل في الباحثين، حيث يمكن وضع بعض الوثائق النادرة وذات

(1) VERONIQUE, Poirier-Brèche. **Stratégies de numérisation : Analyse comparative des programmes de la Bibliothèque nationale de France et de la Bibliothèque nationale du Québec**. BBF. T.46, n°6 (2011). p. 24-28

[En line] http://bbf.enssib.fr/sdx/BBF/pdf/bbf-2001-6/03-poirier-breche.pdf [Consulté le 02.05.2011]

الطلب الكثيف على حواسب (شبكة) المكتبة. في حين أن المكتبة الكبيكية، فضّلت خطّة أخرى حيث يتم وضع المجموعات المرقمنة عن بعد من خلال موقعها على الأنترنيت. وعملية الرقمنة فيها كانت بحسب الخدمات المطلوبة من المستفيدين.

وخلاصة هذه الدراسة أن سياسات واستراتيجيات الرقمنة تختلف، من مكتبة إلى أخرى، فالمكتبة الوطنية الفرنسة ركزّت في البداية على "ثلة" من الباحثين أو العلماء، أما المكتبة الوطنية للكيبيك بكندا فقد سطرت التوجه إلى جمهور عريض من خلال رقمنة عينة من مجموعاتها باختلاف أوعيتها.

ومن خلال الدراسة –دائما– نستنتج أن المكتبة الوطنية الفرنسية اعتمدت على خطة منطق "النشر" المعتمد على الاختيار الدقيق للوثائق والأوعية التي تحتاج إلى الرقمنة، في حين أن المكتبة الوطنية الكندية، تعتمد على خطة "منطق الخضم"[1] حيث تقوم برقمنة كل ما يدخل في اهتمامات الجمهور المستهدف، ووضع هذه المواد على الخط المباشر، وعلى المستفيدين الاختيار والانتقاء.

ومع تطور الأنترنيت انساقت خطط المكتبات الوطنية إلى "منطق الخضم" واتاحة كل الوثائق المرقمنة "مجاناً" والتي سقطت عنها حقوق المؤلف وتثبيت الطريق إلى ديمقراطية المعرفة، من هذا المنطلق جاء مشروع "Gallica" كمولود لهذا المنطق.

7-2-4. دراسة لور سيدال، وقاييل بيكيه [2]: "الرقمنة والتراث الوثائقي" .

تخوض الدراسة في مسألة الرقمنة، بكونها أصبحت سلوكاً مألوفاً في البيئة الجديدة، حيث لم تعدّ هذه المسألة حكراً على المؤسسات الكبيرة وذات الصيت الواسع، أو التي تكتسي أهمية بالغة في المجتمع. وإنما حسب الدراسة فإن أية مؤسسة مهما كانت إمكانياتها بإمكانها أن تدخل في هذه الخطة، ولكن –يشير المؤلف– إلى ضرورة فحص القدرات المالية وطرق التمويل، واستكشاف المشاريع الجارية في البلد من أجل تحديد موقع المشروع وهيكلته في البنية العامة، سواءً كان مشروعاً مكملاً، جهوياً...

وأعطى المؤلف الكثير من الإرشادات والتوجيهات المتعلقة بالتمويل، وطرق الاستشارة الرسمية الوطنية وكيفية جعل المشروع يتماشى والخطة الوطنية الجارية، بالإضافة إلى كيفية وضع مخطط للرقمنة كعملية، مع الإشارة في الأخير إلى تطبيقات الرقمنة في المكتبات العامة الفرنسية والتي تشهد حالة من الاستكشاف والترسيم، من خلال ضبط وحصر كل المبادرات الجارية، من أجل تدعيمها ومشاركة العمل.

---

(1) **أنظر أيضا:**

Dominique Peignet. **La bibliothèque entre mutation de l'offre et mutation de la demande**. BBF. T. 46, n° 4 (2001). P. 10-17

[en ligne] http://bbf.enssib.fr/sdx/BBF/pdf/bbf-2001-4/02-peignet.pdf [Consulté le 09.08.2011]

(2) Gaëlle Béquet ; Laure Cédelle . **Numérisation et patrimoine documentaire**. BBF. T.45, n°4 (2000). p. 67-72

[En ligne] http://bbf.enssib.fr/sdx/BBF/pdf/bbf-2000-4/10-bequet.pdf [Consulté le 15.05.2011]

إن نجاح مشروع الرقمنة، يستوجب البقاء في حالة من "اليقظة التكنولوجية والمعلوماتية" في ترصّد كلّ المستجدات في المجالات التي تمسّ صلب الموضوع، فمن ناحية الاستشارة في مجال التمويل، فإن وزارة الثقافة والاتصال (الفرنسية) عبر موقعها في الانترنيت تقدّم كل الدعم اللازم لتوجيه المشروعات المهتمة برقمنة التراث.

كما توصي الدراسة الاهتمام بالأدب الأجنبي المتعلق بموضوع الرقمنة، مع ضرورة تتبع بعض المواقع التي تهتم بهذا المجال كوقع منظمة الإفلا، والمديرية العامة الثالثة عشر للجنة الأوروبية للرقمنة، ومجلة المكتبة الرقمية D-Lib.

7-2-5. دراسة نعومي ليسكنز، وفليري تيزنيار[1]: المكتبة الرقمية الأوروبية: إستراتيجية الثقافة العنكبوتية.

جاءت الدراسة للتطرق إلى مشروع المكتبة الأوروبية الرقمية من حيث النشأة والبنية، والأهمية، فحسب الباحث، فإن المنافسة التي فرضتها محركات البحث على الانترنيت بما تقدّمه من خدمات "جليلة" للمستفيد تمتاز بالسرعة والمرونة (كل شيء، وفي أقصر زمن) مما جعل الكثير من المستفيدين والباحثين عن المعلومات يعلنون الظهار عن المكتبة التقليدية، ويقبلون على هذه الخدمات الإلكترونية.

جاءت المبادرة من الرئيس الفرنسي جاك شيراك، وبإشراك الأطراف الفاعلة في القضية "ممثلي النشر، قطاع صناعة تكنولوجية الرقمنة ومحركات البحث، والقطاع العمومي (ممثلاً في وزارة الثقافة والتربية الوطنية، البحث العلمي، الصناعة والمالية).

بدأت الحركة الرقمية الأوروبية من الصحافة الإلكترونية لتنتقل العدى فيما بعد إلى قطاع التوثيق، وشهدت المرحلة تقدّم النشر الإلكتروني في العلوم الدقيقة، وبفاعلية أقل في العلوم الإنسانية والاجتماعية . فقد قدّر عدد الوثائق المتاحة على الخطّ المباشر من طرف مكتبة الكونغرس ومكتبة الفرنسية حوالي 80.000 وثيقة تقادمت عليها حقوق المؤلف.

ويبرز المؤلف التحالفات التي تعقدها المكتبات الكبرى مع "ظاهرة" محركات البحث، فعلى سبيل المثال اتفقت المكتبة الوطنية البريطانية مع شركة مايكروسوفت برقمنة ما يقارب 100.000 وثيقة بتكلفة قدرت بـــ2.5 مليون دولار. وبالموازاة فقد تزعّم تكتل المكتبات البريطانية (JISC) برنامجا للرقمنة يـــ16 مليون كتاب.

---

(1) Valérie Tesnière ; Noémie Lesquins . **La bibliothèque numérique européenne : Une stratégie culturelle de la Toile** .– BBF. T.53, n°3 (2006). P. 68-80

[En ligne] http://bbf.enssib.fr/sdx/BBF/pdf/bbf-2006-3/bbf-2006-03-0068-012.pdf [Consulté le 28.11.2011]

أما فيما يخصّ محركي البحث MSN وYahoo فإنهما لا يركزان في تعاونهما مع المكتبات إلاّ على الكتب التي سقطت عنها الحقوق.

جاءت المكتبة الأوروبية الرقمية كمبادرة ومحاولة لمواجهة المحاولات "الرقمية" التي تقودها أشهر وأكبر محركات البحث العالمية عبر الأطلسي كله، فمحركات البحث تتميز عن المكتبات بأنها حققت سرعة مذهلة في تكشيف واسترجاع المعلومات. وتعتمد إستراتيجية المكتبة الأوروبية على البنية التحتية والإمكانيات الصناعية المتوفرة في السوق الأوروبية والذي يتيح للمكتبات أن تكون في موقع المنافسة وتحقيق المردودية.

كما تعتمد الإستراتيجية الأوروبية على المكتبات الوطنية والمكتبات الكبرى، والناشرين الذين يريدون التعاون في المشروع، وتركز الخطة الحالية على رقمنة كل التراث الأوروبي الذي سقطت عنه الحقوق، وتحقيق الطريق نحو "شعبية المعرفة الأوروبية".

8- تحديد المصطلحات:

8-1- المشاريع الرقمية:

يقصد بمشروع الرقمنة في طيات هذه الدراسة، كل المبادرات، المحاولات، المساهمات، المشاركات، التعاون [...]، المتعلقة بعمليات التحويل الرقمي لكل أو بعض مجموعات المكتبة إلى الشكل الرقمي، أو لبناء مجموعات رقمية بالأصل، أو لتسهيل وتطوير استخدام أدوات البحث عن المعلومة، لغرض إنشاء المكتبات الرقمية".

فالمفهوم الإجرائي "للمشاريع الرقمية" يركّز على مشروعات الرقمنة كعملية، وعلى مشروعات التحول نحو المكتبة الرقمية كنظام، وبالتالي فإن المعنى لا يقتصر على المشروعات التي تقوم بها المكتبات لتحويل جزء من رصيدها، بل يمتد إلى المشروعات الرامية إلى تشكيل وتأسيس نموذج وتجربة المكتبة العلمية الرقمية الجزائرية.

8-2- المؤسسات التوثيقية الأكاديمية:

يُعنى بمصطلح "المؤسسات التوثيقية الأكاديمية"، ضمن حيثيات هذه الدراسة، كل المكتبات التابعة لمؤسسات التعليم العالي الوطنية، حيث أن مصطلح "المؤسسات" يُنظر إليه على اعتبار أن هذه المكتبات هي بمثابة كيان مؤسساتي منظم ومهيكل له تنظيمه الخاص، يُطلق عليها هذا الاسم لعظم وضخامة الرؤية التي تسعى إلى تحقيقها، ولامتدادها في الزمن، وعدم تقيّدها في فترة زمنية محددة، فهي مؤسسات تستمر في وجودها مادامت المؤسسات التابعة لها مستمرة.

فهذه المؤسسات لها صفة "التوثيقية" من حيث سعيها الأول والأخير في خدمة المؤسسات التابعة لها، من خلال الحرص على صياغة سياسة توثيقية محكمة، تُمكّن الطلبة والباحثين والاساتذة من الوصول إلى الوثائق والمعلومات المناسبة، فهي بذلك مؤسسات تهتم بالتوثيق ومختلف القضايا المرتبطة بهذه المهمة.

والمؤسسات التوثيقية "الأكاديمية" هو بمثابة تقييد من حيث التخصص والموضوع، فهي مرافق تابعة للجامعات، المدارس العليا والمعاهد [..].

وفي طيات هذه الدراسة تم توظيف مصطلح المكتبات الجامعية بمفهوم مصطلح المكتبات الأكاديمية، بشكل تداولي، فمشروع RIBU أعطى للمكتبات المُشَارِكة في المشروع صفة "الجامعية"، في حين توجد مكتبات تابعة للمدارس العليا على غرار المدرسة العليا المتعددة التقنيات، المدرسة الوطنية للإدارة.. التي هي تابعة لمؤسسات التعليم العالي

8-3- مساهمة في اقتراح:

إن صياغة معالم "خطة منهجية توثيقية وطنية" من مهام المؤسسات الرسمية للدولة، ونتاج لتوجهها الاستراتيجي، بالنظر إلى وجوب مشاركة أطراف عديدة في صياغة وتحديد معالم هذه المنهجية أو الخطة، وتحديد مسؤولياتهم، لذلك فإن الدّراسة التي بين أيدينا، تحاول أن تنظر في طرف من هذه الأطراف، وهو "المشرفين على المكتبات الجامعية (الأكاديمية) الوطنية، باعتبارهم المتصلين مباشرة بهذه المشروعات، ولهم الخلفية الكافية لتأطيرها، ومعرفة الدوافع الحقيقية لها ضمن البرامج والمخططات التنموية للدولة.

فالمنهجية هي مساهمة في اقتراح، وليس باقتراح منهجية وطنية متكاملة، لأن هذا يتطلب جهداً إضافياً، وإشراك لجميع الأطراف والمسؤولين.

8-4- منهجية وثائقية وطنية:

المنهجية الوثائقية هي معالم وخطوط عريضة، احترامها والتقييد بها، يُفضي إلى استغلال وتثمين أمثل لكل الجهود والنوايا المرتبطة بالرقمنة كجزء من عملية وكيان متكامل هو "المكتبة الرقمية العلمية الأكاديمية الجزائرية".

والمنهجية الوثائقية، هي مزيج عديد من العناصر التنظيمية والمنهجية، وهي: السياسات الوطنية، الإستراتيجيات، المخططات، البرامج والمشروعات، كما هو مبيّن في الشكل:

الشكل رقم (01): يوضح الأبعاد المنهجية للتفكير العلمي.

فالمشكلات التي نعيشها، تحتاج إلى سياسات وطنية وجهوية ومحلية لحلها، حيث أن السياسة تمثل الإطار العام الذي يجمع التوجه الوطني نحو تلك المشكلة، وكيفية النظر إليها على أنّها مشكلة استعجاليه، أو مرحلية، أو مؤقتة.

أما الاستراتيجيات فهي تمثل ثمرة وجود السياسة الوطنية، وفيها يتم تجسيد تلك النوايا في فترة من الزمن معدودة بشكل واضح، وحتى يتم تنفيذ الإستراتيجية ينبغي إعداد مخططات عمل قطاعية متنوعة، لكل مخطط حيثياته ومدته الزمنية المناسبة. والمخططات القطاعية، تحتاج إلى برامج لتحقيقها، وفي هذا الصدد فإن كل الجهود المبذولة فيما يتعلق بتوطين الرقمنة والمكتبات الرقمية جاءت في شكل برامج لها أهداف محددة، وأما المشروعات فهي أصغر وحدة منهجية في العملية العلمية الإستراتيجية.

وبالتالي فإن المنهجية التوثيقية الوطنية، تهدف إلى رسم المعالم التنظيمية والعلمية والإدارية الأساسية، من أجل استغلال مشاريع الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية، لأغراض البحث العلمي.

وبالتالي فإن الهدف الأساسي –من هذه الدّراسة– ليس من أجل التعرف على قواعد وأسس ومراحل إجراء مشروع رقمنة، وإنما القصد يكمن في محاولة، لإيجاد نموذج عملي لتجميع هذه المشاريع بما يحقق النفع المشترك ضمن البرامج التنموية للبلاد، ويمكن تقييد هذه المنهجية بتسمية "الخطة"، كمصطلح دلالي يعبّر عن عمل مقصود ومنظم وموجه لتحقيق هدف محدد، إرضاء لغاية شاملة معبّر عنها.

خاتمة الفصل:

إن الحصول على المشكلة، وفهم أبعادها، يعادل نصف البحث –كما يقال– بحكم أن الخطأ في هذه المرحلة نتائجه تكون سنوات من الجهد والوقت والمال، لذا فإن هذا الفصل له أهمية محورية وهامة في استيعاب الموضوع وحصر مجاله.

بعدما تعرّفنا على السؤال الرئيسي للبحث، ومختلف التساؤلات الفرعية، والأسباب الدافعة لتناول هذا البحث ودراسته، وكذا الإشارة إلى مجمل الأهداف التي يرجو الباحث تحقيقها، مستعينا بذلك ببعض ما تيسّر الحصول عليه من جهود ودراسات سابقة، كان لها الفضل في تبسيط الموضوع، وتحديد أطره المختلفة، ننتقل إلى الفصل الموالي الذي خصصناه للرقمنة باعتبارها حركة تكنولوجية ومصطلح حديث يتم تداوله بشكل كبير ومضطرب خاصّة في الأدبيات العربية، وبالتالي فإن الفصل التالي سيمنح الخلفية الكافية لفهم حركة الرقمنة ومختلف القضايا المرتبطة بها خاصّة في بيئة التعليم العالي.

الفصل الثاني

الرقمـــــــنة..
والمكتـــبات الرقمـــــية

مقدمة الفصل

1. عناصر ومظاهر البيئة الرقمية الجديدة
2. الرقمنة، والمكتبة الرقمية. إشكالية المصطلح
3. تطور مفهوم حركة الرقمنة
4. مبادئ المكتبات الرقمية
5. مهمات ووظائف المكتبات الرقمية
6. تجليات المكتبة الرقمية في البيئة الجديدة
7. العوامل والظروف التي ساعدت على تبني المشروعات الرقمية في المكتبات
8. خصائص المكتبات الرقمية
9. السلسلة التوثيقية للمكتبة الرقمية
10. أنواع المكتبات الرقمية:
11. تأثير المكتبة الرقمية على مهنة المكتبيين
12. المكتبات الرقمية في بيئة التعليم العالي الأكاديمي
13. الفرص والتهديدات، المتمخضة عن حركة الرقمنة، والمكتبات الرقمية

خاتمة الفصل

"مشكلتنا الكبرى، في مثالية الوسيلة وغموض الغايات"

آلبرت آنشتاين

مقدمة الفصل

تعد حركة الرقمنة، بمثابة الحركة العكسية لظاهرة غوتنبرغ، ففي منتصف القرن الخامس عشر (1447م) كان جلّ اهتمام العالم الألماني "يوحنا غوتنبرغ Johannes Gutenberg [1398-1468]" هو تمكين الناس كلٌ من نسخته الورقية، وكان يسعى إلى ذلك بكلّ طموح وأمل في أن يتحقق حلمه، وقد تحقق له ذلك، وتغيرت حياة الناس من العجز إلى الوفرة، وتحولت حالة "الندرة المعرفية" إلى تخمة معرفية وورقية، لا يستطيع الإنسان الشغوف أن يسيطر عليها، وهنا بدأت رحلة أخرى عكسية لهذا الواقع، فجاءت الرقمنة في عام 1971 بفكرة من الطالب الأمريكي ما يكل هارت، لبُعيد بمشروعه Projet Guetenberg "الجن إلى فانوسه" وتعمل بجد على رقمنة ما طبعته آلة غوتنبرغ بالحروف المعدنية المتحركة، وتوفر الحِمْلَ على الناس والقرّاء بشكل خاص.

فالرقمنة، باعتبار سياقها التاريخي، هي بمثابة استيقاظ مناعة الجسم الحيوي المهني المكتبي، ضد مؤثر خارجي تزداد حدته ووتيرته يوماً بعد يوم، وبالتالي فإن الرقمنة، يمكن أن تكون "ممهلاً تكنولوجياً" يؤخر أعراض حركة غوتنبرغ، إلى حين أن يستكمل "القارئ" استعداده التام، لتقبل المعلومة الرقمية الجديدة دون غيرها، وحينها تجد آلة غوتنبرغ محطتها التي يجب أن تراجع فيها حساباتها وتطلعاتها.

يتطرق هذا الفصل إلى تكنولوجية الرقمنة، من حيث تحديد المصطلح، والظروف والعوامل التي ساهمت في نشؤوها وتطورها، إضافة إلى موقعها ضمن القضايا المرتبطة بالرقمنة، ومحيطها، و أهداف المكتبات الأكاديمية، ودورها في توسيع رؤية هذه المرافق، مع الإشارة إلى التحديات المرتبطة بهذه التكنولوجية.

1- عناصر ومظاهر البيئة الرقمية الجديدة:

1-1- السرعة "المفرطة" لحركة الكون:

إن مما يلاحظ بشكل عام، في المرحلة الزمنية التي نعيشها الآن، هو السرعة التي بها تتم، وتُنجز بها الأشياء، فبعيداً عن المفهوم الديني لهذه المقاربة، نستنتج أن حركة الإنسان قد تغيرت بشكل جذري، وأن الزمن أصبح في الحقيقة أكبر مؤشر للتغيير، وكل لحظة تمضي من دون تفكير، فهي مطية إلى التخلف والتأخر. "فمرحلة اختراع الكتابة وحتى اختراع الطباعة استغرقت أكثر من 5000 سنة [3500ق.م. – 1450م]، ثم أن المرحلة ما بين الطباعة واختراع الإعلام الآلي استغرقت 500 سنة [1450م–1950م]، ومن ثَمَ ما بين اختراع الحاسوب وظهور الانترنيت 45 سنة [1950م–1995]، وأخيراً فقد استغرقت مرحلة ما بين ظهور الانترنيت والرقمنة 5 سنوات فقط [1995م–2000م]".([1]) وبالتالي فإن حركة الكون السريعة بهذا المنطق، سوف تزداد حدّة وسرعة، وتكون الرقمنة، بمثابة مرحلة قصيرة من حياة المكتبات، لتتحول إلى بيئة افتراضية، يكاد يختفي فيها العنصر المادي الفيزيائي في حياة الناس، وهو ما يتطلب منا – كباحثين ومتخصصين ومهنيين– التمكّن من فلسفة الأدوات والوسائل، وتعميق أكثر لحركية الفكر والتفكر، حتى لا نبقى على هامش التاريخ.

1-2- تكنولوجيات المعلومات:

ارتبط استخدام تكنولوجيا المعلومات في المكتبات، بمسألة استرجاع المعلومات، والتي بدأت في أمريكا، مع العقد السادس من القرن العشرين، فبالنظر إلى الأكوام المتعاظمة من الوثائق وتكدسها، من جهة، وبالنظر إلى عدم قدرة أدوات المكتبات التقليدية، التحكم في هذا الكم الهائل من الوثائق، بدأت محاولات جريئة تستهدف تحقيق عنصرين مهمين، وهما السرعة والدقة في التعامل مع المعلومة أو الوثيقة، وهي الخلفية التي كانت وراء التألية والحوسبة في المكتبات، وكانت السبب في تحول نموذج الخدمات المكتبية من خدمات فنية مباشرة وخدمات غير مباشرة، إلى نموذج([2]) الخدمات القاعدية والإضافية والخدمات التكنولوجية القائم على خصوصيات المكتبة، وعلى العناصر التكنولوجية المتاحة في بيئة محددة.

إن من بين متغيرات البيئة الجديدة تكنولوجيا المعلومات، بمختلف أشكالها وأصنافها وأوجهها، وأن المكتبات التي تخلفت عن توظيف هذه الحلول، يعتبر بمثابة برهان بالتراجع عن القيم والأهداف التي سطرتها هذه المكتبات لنفسها.

([1]) Jean-Pierre Gérault, et all . **Les Enjeux culturels, économiques et stratégiques de la numérisation du patrimoine écrit** . Compte-rendu de la Conférence de presse – Débat du 22 novembre 2005.

[En ligne] http://www.i2scorp.com/upload/11_2005_Compte_rendu_conference_du_22_nov.pdf [Consulté le 13.03.2012]

([2]) Christine Olondorf . **l'offre de services dan les bibliothèque académique**. BBF. T44, n°4 (1999). P. 47-54

[En ligne] http://bbf.enssib.fr/consulter/06-ollendorf.pdf [Consulté le 12.04.2012]

1-3- النشر الإلكتروني:

لقد كان العقد السادس من القرن العشرين، بداية تغيير جذري وتحول عميق، في منظومة عالم الاتصال، والتكنولوجيات الحديثة، حيث بروز شبكة الانترنيت، كأداة ووسيلة يمكن من خلالها تراسل البيانات والمعلومات بين مجموعة من الحواسيب المنتشرة عبر العالم، فتطورت بذلك المعلومة الإلكترونية ولغات التراسل، مما مكّن فيما بعد لبروز سلوك اتصالي جديد مبني على نشر المعلومة في شكلها الالكتروني، لتسجل أول خطوة لتهديد "الوعاء" التقليدي في استقراره.

وقد أخذ النشر الالكتروني في التطور والانتشار، في فلسفة المؤسسات والأفراد، فالكثير من الإصدارات اليوم تجدها في شكلها الإلكتروني دون الورقي، وبروز الناشرين الرقميين والوثيقة الرقمية، وقد عزّز هذا التوجه اتساع حركة الرقمنة على جميع المستويات العلمية، التقنية والتراثية..، ويكون بذلك النشر الإلكتروني قد فرض إشكالية فلسفية وأخلاقية، متعلقة ببقاء الوثيقة الورقية أو التناظرية إلى جانب الوثيقة الإلكترونية، وهي القضية التي قسّمت المتخصصين والمهتمين بين مؤيد ومعارض، وأسست هذه المسألة لنقاش "بيزنطي" لا يكاد ينتهي، والقضية مردها إلى طغيان النظرة "الشيئية" تجاه هذه المسألة، فالتغيير الحاصل إنما يكمن في الوسيلة المستعملة في الحصول على المعلومة.. وعلى إتاحتها، وليس في المعلومة في حدّ ذاتها.

1-4- الحكومة الإلكترونية:

من بين مظاهر المجتمع المعلوماتي المعاصر، تبني الحكومات استراتيجيات نحو تمكين استعمال تكنولوجيات المعلومات في الأعمال والوظائف الإدارية، تيسيراً على القائمين على هذه الوظائف، وتقريباً للمواطن، بحكم أن الفارق اليوم في شتى المجالات تصنعه "الآلة"، وبالتالي فإن كان هناك من لا يُحسن التعامل مع الآلة، فإنه بالضرورة لا يُحسن التعامل مع الحياة

1-5- التعليم الإلكتروني: ([1])

بحكم توغل التكنولوجيات الحديثة في كافة مجالات الحياة، وبحكم التغيير الجذري في منظومة الإنسان المعاصر، فإنه أصبح على عاتق مؤسسات المجتمع العلمية والأكاديمية والتربوية العمل على تكييف إستراتيجيتها التعليمية والتكوينية، وفق عناصر هذه البيئة الجديدة، فالرغبة في التعليم باعتباره مكسب وحق

---

(1) **أنظر:**

نصر الدين غراف . التعليم **الإلكتروني مستقبل الجامعة الجزائرية: دراسة في المفاهيم والنماذج** . أطروحة دكتوراه، علم المكتبات، جامعة منتوري قسنطينة، 2011.

لكل إنسان، ونظراً لعدم قدرة مؤسسات التكوين على تلبية هذه الحاجة بالوسائل التقليدية المعروفة، فإن التعليم الإلكتروني، يكون قد فرض نفسه، وأصبح حتمية، ومظهر من مظاهر الحياة المعاصرة للأفراد.

1-6- المكتبات الرقمية:

تمثل المكتبات الرقمية مظهراً جديداً من مظاهر البيئة الجديدة، وسلوكاً متفرّداً في منظومة مجتمع المعلومات، والمكتبات الرقمية بمفهومها الواسع، هي مظهر ونتيجة لتطور تكنولوجيا الإعلام ونمو حركة النشر الالكتروني، والفلسفة الحاضرة للإنسان الجديد، فبحكم ارتباطه "العضوي" بهذه التكنولوجيات، المتفردة بسماتها الفائقة من حيث اختصار الزمان والمكان، وفي قدرتها على تحقيق عنصرين مهمين لم تستطع البيئة التقليدية تحقيقهما، وهما السرعة والدقة في الوصول إلى المعلومة المرغوب فيها، فإن المكتبات الرقمية –كما يظهر من خلال سرعة انتشار هذه الحركة– تعدّ من أدوات ومظاهر البيئة الجديدة، واختيار عدم الدخول فيها، هي إقرار برفض العيش في المستقبل.

1-7- الفجوة المعلوماتية([1])

لقد شكّل التطور التكنولوجي والتقني، بروز بيئة جديدة، وبمتغيرات جديدة "غير عادلة، ففي الوقت الذي نلاحظ ونشهد فيه استعمالاً مكثفاً للتكنولوجيات في أبسط تفاصيل الحياة اليومية، نجد بالمقابل من لم يحصل على أدنى حقوقه في ممارسة الحياة العادية، هذه الفجوة العميقة أصبحت مظهراً لا يُهدد فقط "الأقل نمواً" من الأفراد والمجتمعات، بل أضحت خطراً على المجتمعات المصنِعة والمتقدمة، من حيث جعلها تبتعد بشكل كبير على أكبر "قطعة" من الكرة الأرضية، حيث الموارد الطبيعية متمركزة فيها بشكل كبير.

إن وجود مجموعة قليلة من البشر تعيش على، وفي تُخمة معلوماتية، وبين قلة تعيش حالة من الفقر المعلوماتي الشديد، وبالنظر إلى الأخطار المترتبة عن ذلك اقتصاديا، ثقافياً، اجتماعياً.. قد جعل الكثير من المنظمات الدولية والإقليمية والمحلية تنادي وتعمل على التقليل من حجم هذه الفجوة، من خلال إطلاق العديد من المشروعات الإنمائية التي تهدف إلى ردم هذه الفجوة، وتحقيق نوع من الانسياب "العادل" في استعمال المعلومات والتكنولوجيات المرتبطة بها، مع الأخذ بعين الاعتبار بأن هذه المجهودات ستهدف توفير فضاء يمكّن للدول الكبرى والمتقدمة، من بسط نفوذها على خيرات وثروات البلدان المتخلفة.

(1) دليلة العوفي. **مجتمع المعلومات في الجزائر: واقع الفجوة الرقمية**. رسالة ماجستير، علوم الإعلام والاتصال، جامعة الجزائر1، 2007

1-8- التكتلات المكتبية: ([1])

من بين عناصر البيئة الجديدة، بروز التوجه نحو التكتلات المكتبية، المبنية على وجود فرص تقاسم الموارد والأعباء، خاصّة في ظل تزايد الاحتياجات وتنوعها من طرف مجتمع المستفيدين، إضافة إلى عدم قدرة المكتبات على مواجهة التخمة المعلوماتية بالنظر إلى تطور آليات النشر الورقي والإلكتروني على حد سواء. فالتكتل إحدى سمات وعناصر البيئة الجديدة، وبحكم "طغيان" المعلومة الرقمية والإلكترونية، فإن التعاون في استقطاب الأدوات والوسائل التقنية والتكنولوجية، من أجل التقعيد للأرضية الرقمية، يعدّ أمراً محتماً للمكتبات الجامعية، خاصّة بما وقع عليها من مسؤوليات اجتماعية وسياسية واقتصادية ضخمة.

فتكتل المكتبات الجامعية، ليس بينها فقط، وإنما ينبغي أن يكون التكتل في البداية مع المكتبات البلدية، والعامة، والمطالعة العمومية والمدرسية، والمراكز الثقافية([2]) .. وغيرها، لأن المكتبة الجامعية هي آلية تستخدمها الجامعة، لتحقيق القدرات العلمية والبشرية الكافية لمواجهة متطلبات المجتمع، فالتكتل والشراكة مع هذه المرافق، سيسهل على المكتبات الجامعية تقدير "التأثير" الذي تسعى إلى إحداثه في الجامعة على المتكونين، وبالتالي فإن قياس هذا التأثير سيكون بمراقبة ما ذا تغيّر "فعلا" في المجتمع، وليس بمقدار الابتسامة التي ترسمها على المتكون خلال فترة التكوين، من راحة وتوفر لكل شروط القراءة.

1-9- شبكات المكتبات: ([3])

هناك الكثير من مرافق التوثيق والمعلومات المنتشرة على المستوى الوطني، والتي تقوم بنفس المهام والأنشطة المرتبطة بخدمة المستفيدين، وحتى يمكن الاستفادة من كل هذا الزخم من المعلومات والخدمات، جاءت شبكات المعلومات المكتبية لتقريب هذه الاتاحات والفرص، في تعزيز الوصول إلى المعلومة العلمية والتقنية، والتي يمكن توظيفها في سياقها الوطني، من أجل تحقيق أغراض التنمية.

ففي إطار وجود الشبكات، برزت حتمية الفهارس الموحدة، والفهارس الوطنية المشتركة، وإمكانية القيام بالخدمات الفنية بشكل تعاوني، كالاقتناء، التزويد والتخزين التعاوني.. وبناء المكتبات الرقمية والافتراضية.

([1]) **أنظر:**

غنية زايدي . **التكتلات المكتبية و خدمات المعلومات : الواقع و الإنجازات** . رسالة ماجستير، علم المكتبات والمعلومات، جامعة منتوري، 2007.

Muriel Hoareau ; sous la dir. Laure Cédelle-Joubert. **Coopération, projets communs, réseaux :les bibliothèques italiennes et la numérisation des fonds patrimoniaux** . diplôme de conservateur, université de Lyon (école Enssib), 2005 .

([2]) Yannick Machon ; sous la dir. David-Georges PICARD. **Les bibliothèques universitaires et la coopération régionale**. Mémoire de fin d'étude (conservateur), université de Lyon (école Enssib), 2011 . p.15

([3]) **أنظر:**

سليمة سعيدي . **واقع شبكات المعلومات في ظل الإدارة الإلكترونية للمعلومات: دراسة حالة شبكة الصندوق الوطني للتقاعد لوكالة ميلة** . رسالة ماجستير، علم المكتبات، جامعة منتوري قسنطينة، 2008.

2- الرقمنة، والمكتبة الرقمية. إشكالية المصطلح:

يبدو أن الحديث والتأصيل الإصلاحي للرقمنة والمكتبات الرقمية، سيأخذ وقتاً إضافياً، في مسيرتنا العلمية والتطبيقية، بحيث لا يكاد ينتهي الجدل في هذا الشأن في كل الأدبيات التي تتطرق إلى المكتبات الرقمية، والمصطلحات ذات العلاقة بها، "ففي الوقت الذي تمت فيه رقمنة الملايين من الكتب في الغرب، لا زلنا نحن لا نفرق بين المكتبة الرقمية والانترنيت"([1]) لذا ينبغي أن يكون هناك حسم علمي لهذا الواقع، لننتقل إلى الخطوة الأكثر تحدياً وهي بناء المكتبات الرقمية المحلية، والعربية.

هل يمكن القول بأن الرقمنة، هي استجابة لحركة التطور التكنولوجي، ومحاربة للجهل والتخلف؟ قد يبدو هذا هدفاً أولياً للبعض، فالرقمنة من المظاهر الجديدة في البيئة الحديثة، ولا يمكن إنكار ذلك، لكن لا يجب أن تبقى فيه، وإنما يجب أن تكون الرقمنة وسيلة تكنولوجية نتمكن من خلالها وبجدارة، من صنع قيمة مضافة، بخلفية مشبعة بالمخزون الثقافي والاجتماعي والاقتصادي الوطني المحلي. ويؤكد هذه الرؤية Joanne Smith([2]) بقوله "لا ينبغي أن يكون السبب وراء مشروعات الرقمنة هو مخالفة التخلف عن ركب الآخرين، بقدر ما هو إنتاج منتج رقمي جيد..".

إن نظرتنا نحو الرقمنة كجزء، والمكتبة الرقمية كثمرة إضافة لمجموعة من الجزئيات الأخرى، هي أن تكون بديلاً تكنولوجياً مناسباً نتمكن من خلاله من صنع منتوج أو منتوجات وثائقية متطورة وحديثة، تساهم في إحداث تغيير على مستوى التنظيم، الخدمات، وإعداد الكفاءات، منظومة البحث العلمي، جودة المعرفة والتعلّم... تنتهي كلها في خطوة جريئة لرفع شيء من الغبن الذي يصيب القارئ أو الباحث عن المعلومة بشكل يومي، ونمكن لأنفسنا ولمرجعيتنا بحجز المكانة اللائقة في المنظومة المعرفية الدولية. فالرقمنة هي آلية لترقية مجموعة من مصادر المعلومات المهمة، وآلية لجعل المكتبة أكثر مرئية وبروزاً ضمن المؤشرات الإستراتيجية الأكثر تأثيراً.([3])

وبالتالي فإن الغرض الأساسي من القيام بعملية الرقمنة، وإنشاء المكتبات الرقمية، يتجلى فيما يلي:

- الرقمنة بديل تكنولوجي وتغيّر في الوسائل، وتعزيز للرؤية الرسالية للمكتبات.
- الرقمنة والمكتبات الرقمية تعزيز وتمكين وترقية للمعلومة التناظرية (الورقية).
- الرقمنة والمكتبات الرقمية، بديل حماية حقيقي للوثيقة الأصلية، القيمة والنادرة
- الرقمنة والمكتبات الرقمية عملية وخطوة إلى تفعيل البعد الاقتصادي (التجاري) لمرافق التوثيق والمعلومات، خاصّة في ظل تناقص الموارد المالية للبلاد.

---

(1) سعد الزهري . **رقمنة ملايين الكتب في الغرب وعدم التفريق بين الانترنيت والمكتبة الرقمية في الشرق**. مجلة المعلوماتية. ع.10. ص.ص. 30-35

(2) هدى بنت سعيد بن حمد العلوية . **أهمية المكتبة الرقمية للبحث العلمي** . مجلة رسالة المكتبة. ص.ص. 110-112

(3) Frédérique Seta ; sous la dir. T. Lafouge et E. Noël . **Le rôle de la numérisation dans la mise en valeur des fonds patrimoniaux : l'exemple de la bibliothèque interuniversitaire Cujas** . Mémoire d'étude (conservateur), université Lyon, Enssib, 1999.

- الرقمنة، آلية أخلاقية، لحث الجامعات على تأصيل عملية البحث العلمي، والتركيز على القيمة المضافة، لأن بفضل الرقمنة ستصبح "الكفاءة" أو "الرداءة" محل امتحان وطني ودولي، لأنها أصبحت مرئية للجميع.

2-1- خلفية منهجية للرقمنة والمكتبات الرقمية:

إن المتتبع للإنتاج الفكري المنظّر للمكتبة الرقمية، يجد اختلافات وتعاريف متعددة ومتنوعة، لشيء واحد([1])، ويعود أصل الخلاف –فيما نُرجحه– في هذا الأمر إلى اختلاف الخلفيات الدلالية والنظرية والميدانية للذين يستعملون هذا المصطلح، لأن المصطلحات من الناحية المفاهيمية لها سياقين:

- السياق الوظيفي، وهو المعنى اللغوي الذي تتفق فيه وعليه قواميس اللغة، من حيث وجوده في التراكيب.
- السياق الاستعمالي: وهو المعنى المترتب عن الممارسة الميدانية، ومن خلال ترتيبات الحياة اليومية، المشبعة بخلفيات ثقافية واجتماعية وسياسية..

فمصطلح المكتبة الرقمية، من حيث السياق اللغوي هي كل البيانات الممثلة في النظام الثنائي، في حين يمكن اعتبارها في السياق الاستعمالي مؤسسة أو مصلحة مستقلة قائمة بذاتها، تمارس المهمات الأساسية لمهنة المكتبات بشكل عام. وقد نتج عن هذا التوظيف الميداني، مجموعة من الاتجاهات: ([2])

فالمتخصصون في الإعلام الآلي ينظرون إلى المكتبة الرقمية على أنها مجموعة من قواعد البيانات بالنصوص الكاملة، أو عبارة عن تطبيقات للويب، والتي تكون مترابطة فيما بينها من خلال الشبكات وباستعمال برمجيات الإعلام الآلي.

وهناك قطاع عريض من المتخصصين والمهنيين، والعامة أيضاً من يعتبر أن الشبكة العنكبوتية (www) مكتبة رقمية، في حين أنّها مجموعة كبيرة من التجهيزات والملفات المنتشرة عبر العالم، كما يمكن من خلال هذه الشبكة انجاز الكثير من الأعمال والأنشطة التجارية، الاقتصادية..، وبالتالي فإن المكتبات الرقمية صممت من أجل تسيير محتوى منظم، في حين أن الانترنيت يمكن اعتبارها أكبر شبكة فوضوية من حيث المحتوى.

أما من منظور المتخصصين في علوم المكتبات، فهي نتاج تطور التكنولوجيات الحديثة كالاتصالات والشبكات، والنظم الذكية والخبيرة، واجهات المستفيدين الآلية، الأتمتة والتآلية والحوسبة..

(1) عبد الوهاب بن محمد أبا الخيل . **المكتبة الرقمية (الإلكترونية) بين النظرية والتطبيق** . دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات. مج.7، ع.2 (ماي 2002). ص.ص. 37-62

(2) هاشم فرحات سيد عبد القادر . **النشر الالكتروني ودوره في تطوير المكتبات الرقمية**. دروس قسم علوم المكتبات والمعلومات ـ كلية الآداب ـ جامعة الملك سعود.

[En ligne] http://faculty.ksu.edu.sa/Alhendawy/Documents/digitallibraries_unit2.pdf [Consulté le 21.05.2012]

حيث ساهمت في ظهور محتوى رقمي بالأصل، وليس هناك حاجة إلى جعله في الشكل التقليدي المادي، مادامت الشروط التي تمكنه في أصله متاحة، إضافة إلى ذلك فإن المكتبات الرقمية هي نتاج عمليات "**الرقمنة**" أو "**التحويل الرقمي**"، التي تعتبر امتدادا تقنياً للمكتبة الالكترونية[1].

كما أن المكتبة الرقمية من منظور الناشرين هي إتاحة فهارس منشورات الدار، وبعض الخدمات الإلكترونية الأخرى، في حين أن الشركات الكبرى تعتبر المكتبة الرقمية على أنّها نظام التحكم في معلومات الشركة، وتعتبر مكتبة رقمية من وجهة نظر وسطاء المعلومات التجاريين، قواعد البيانات التي يقومون بتسويقها.

فأصل الاختلافات التي صاحبت مفهوم المكتبات الرقمية، يعود إلى ثلاثة عوامل أساسية:

- تعدد المصطلحات المشابهة التي تستعمل في الأدبيات والبحوث المتخصصة والعامة، كالمكتبات الإلكترونية، الافتراضية، مكتبات المستقبل، بلا جدران...
- بالنظر إلى اختلاف وتعدد وتنوع نتائج البحوث التي أجريت في مجالات وتخصصات وميادين علمية وتقنية وإنسانية مختلفة.
- تعدد الخلفيات المهنية للقائمين على المكتبات الرقمية، وبالتالي بروز مفاهيم مختلفة ومتعددة، بتعدد هذه الخلفيات.

2-2- تعريف المكتبة الرقمية:

أكدت كريستين بورجمان[2] بأن مفهوم المكتبات الرقمية، تمخض عن وجود توجهين رئيسيين ساهما في بروز غموض تجاه هذا المصطلح، ويكمن في التداخل الواضح بين المتخصصين في علوم الحاسوب، والمتخصصين في علم المعلومات، والذي برز منذ بدا المبادرات التي أطلقتها الجامعات الأمريكية بالتعاون مع المؤسسات الحكومية والعسكرية.

وقد عرّفت بورجمان المكتبات الرقمية، على اعتبار أنّها تفاعل كلّ متكامل من المحتوى، والمجموعات، وتكتلات المستفيدين المتخصصة، وهو التعريف الذي برز من خلال مبادرات الجامعات الأمريكية للمكتبات الرقمية. حيث أشارت إلى وجود مقاربتين:

---

(1) محمد فتحي عبد الهادي . **مكتبة المستقبل** .مجلة الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات. مج.9، ع. 17 (جانفي، 2002) . ص. 8-9 . نقلاً عن : محمد عيسى صالح . **مرجع سابق** . ص. 43.

(2) Christine L. Borgman . **what are digital libraries? Competing visions** . Information Processing and Management: an International Journal - Special issue on progress toward digital libraries . Volume 35 Issue 3, (May 1999) . pp.227-243.

[en ligne] https://www.ischool.utexas.edu/~i385d/readings/Borgman-1999-What_Are_Digital_Libraries.pdf [Consulté le 17.11.2012]

- المكتبات الرقمية هي مجموعة من الموارد الكترونية والقدرات التقنية، المرتبطة بخلق وضبط واستخدام المعلومات، وهي امتداد لتطور تكنولوجيا تخزين المعلومات، ونظم استرجاع المعلومات المبنية على الشبكات، ونتيجة لتطور تقنيات ومعايير وصف البيانات والمعلومات الرقمية.

- المكتبات الرقمية، هي امتداد لتطور احتياجات مجموعة متناسقة من المستفيدين، ذو التوجهات العلمية والمتخصصة، بحيث لا يمكن تلبية هذه الاحتياجات بالطرق التقليدية، لذلك برزت المكتبات الرقمية كتحول جذري من المكتبة التقليدية، وبالتالي فإن المكتبات التقليدية تكون قد استغلت المناخ التقني المتطور، لإنشاء المكتبات الرقمية

كما يمكن تعريف المكتبة الرقمية، على أنّها "المكتبة التي تكون كل محتوياتها منتجة رقمياً بالأصل، سواء تم تخزينها على أوعية مادية (كالأقراص..) أو متاحة مباشرة على شبكة الانترنيت، وتحتوي على النص والصورة والصوت، وتكون في أشكال متنوعة (كالمنشورات الأكاديمية العلمية، مقالات الدوريات، الكتب، التقارير..)"([1])

كما يمكن اعتبار المواد التقليدية (مثل: الأوراق الأرشيفية، الأفلام، الصور، المطبوعة، الشفافيات، الخرائط، الميكروفيش، الرسومات الفنية، الجرائد، الكتب، الصحف، النوتات الموسيقية، المواد السمعية البصرية) التي تم تحويلها إلى مواد رقمية، من خلال عملية الرقمنة، من عناصر المكتبة الرقمية، أو مكتبة رقمية بالتبني، وليس بالأصل.

المكتبات الرقمية، هي مرافق تعتمد على المصادر، والمتخصصين، من أجل القيام بعمليات الاختيار، التنظيم، إتاحة الوصول، الترجمة، والتوزيع والحرص على تكاملية هذه المصادر في شكلها الرقمي، والمكتبة الرقمية هي التي تحرص على ديمومة الوثيقة الرقمية بأقل التكاليف الممكنة، ولمجموعة كبيرة من المستفيدين المتخصصين"([2])

أما معجم أودليس الإلكتروني فيعرّفها على كونها مكتبة بها مجموعة لا بأس بها من المصادر المتاحة في شكل مقروء آليا .. ويتم الوصول إليها عبر الحاسبات، ومحتواها الرقمي يمكن الاحتفاظ به محلياً، أو إتاحته عن بعد عن طريق شبكات الحاسبات.([3])

([1]) Estermann, Yolande et Jacquesson, Alain . **Quelle formation pour les bibliothèques numériques?**. BBF. T.45, n° 5, 2000. P. 4-17

[en ligne] http://bbf.enssib.fr/consulter/01-jacquesson.pdf [consulté le 05 juillet 2013].

([2]) Gary Cleveland. **Digital libraries : definitions, issues and challenges** .

[en ligne] http://www.ifla.org/archive/udt/op/udtop8/udtop8.htm [consulté le 14 juillet 2013].

([3]) JOAN M. Reitz . ODLIS: Online Dictionary for Library and Information Science.

[En ligne] http://lu.com/odlis/odlis_d.cfm [Consulté le 23.12.2013]

وحتى يمكن آن نحسم الجدل القائم في التفرقة بين المكتبة الرقمية وباقي المسميات الأخرى ذات العلاقة خاصة المكتبة الإلكترونية والمكتبة الافتراضية ومكتبات الغد أو مكتبات المستقبل..[1] نقرّ بأن المكتبة الإلكترونية والرقمية هي مكتبات مجسّدة في مكان محدد أو لها وجود مادي، في حين المكتبة الافتراضية هي مكتبة تعمل على عنصر إتاحة الروابط التشعبية.

نرى بأن المكتبات الرقمية من الناحية الفكرية هي تلك المحصلة للتطور الطبيعي لحاجات الإنسان في بحثه عن المعلومة، ومن الناحية الفنية والتقنية هي مجموعة من العمليات الآلية والفنية التي طرأت على المعلومة المجسدة في أوعية معلومات تقليدية فمورست عليها هذه التغييرات فأصبحت "رقمية" تقرأ بالحاسوب بعدما كانت لا تقرأ إلاّ بالعين المجردة ومن دون استعمال وسائط تكنولوجية.

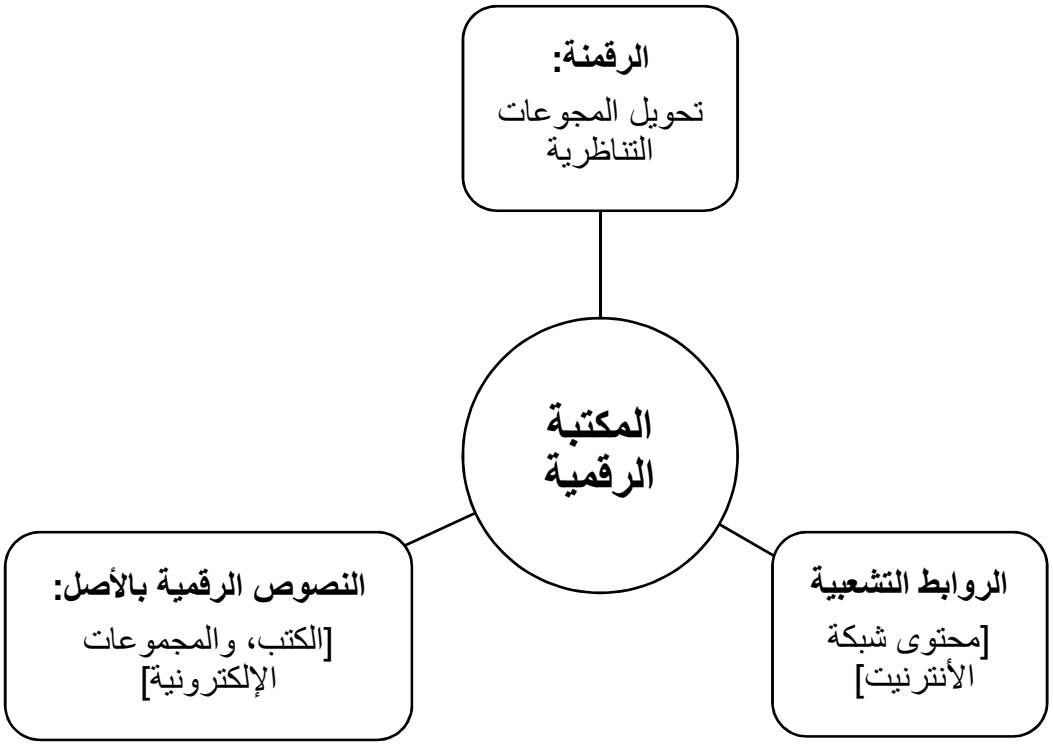
فالمكتبة الرقمية، هي مُحصّلة التعامل مع المعلومة في شكلها الرقمي، ومن ثمار جهود عمليات البحث عن المعلومات، وخلاصات نتائج بحوث الاسترجاع الآلي للمعلومة، وبالتالي فإن الرقمنة، والمعلومة الرقمية بالأصل، والروابط التشعبية المنتشرة على الويب، هي في مجموعها، ما يمكن أن نطلق عليه مكتبة رقمية.

(1) Rabah ALLAHOUM. **Les bibliothèques universitaires algériennes à l'ère de l'informatisation et de la numérisation.** Actes du colloque spécialisé en sciences de l'information (COSSI). Information et organisations : nouvelles stratégies, structures et fonctions. Canada : Université de Moncton, Campus de Shippagan, 16-17 juin 2010. P.19-26

[en ligne] http://www.umoncton.ca/umcs-cossi/files/umcs-cossi/wf/wf/pdf/ACTES-2010.pdf [Consulté le 20.10.2015]

فيما يتعلق بالخلفية النظرية لمصطلح الرقمنة والمكتبات الرقمية، وحتى لا يتم اختراع المعلومة من جديد. أنظر أيضاً:

- سالم باشيوة . **الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية** مرجع سابق. ص. 70
- نبيل عكنوش . **المكتبة الرقمية بالجامعة الجزائرية [...]**. مرجع سابق. ص. 45
- وليام آرمز؛ تر. العريشي بن حسن جبريل، هاشم فرحات سعيد. **المكتبات الرقمية**. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2006.



الشكل رقم (02): مفهوم المكتبة الرقمية

2-3- تعريف الرقمنة: ([1])

الرقمنة هي تحويل المعلومة المجسدة في الوثيقة الورقية أو التناظرية، إلى معلومات رقمية، يتم التعامل معها من خلال شبكة حاسوبية، والرقمنة جهد تقوم به المكتبات التقليدية، بحكم التغيرات والتحولات التي تطرأ على الرصيد من جهة، ولتمكين المستفيدين من المعلومة بطرق أسهل وأيسر من جهة أخرى.

عرفت الشبكة الكندية للمعلومات التراثية " الرقمنة باعتبارها العملية التي من خلالها يتم إنشاء الصور الرقمية من جراء تحويل شيء تناظري"([2])

---

(1) أنظر:

- سالم باشيوة . الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية [..] **مرجع سابق**. ص. 70

([2]) Réseau canadien d'information sur le patrimoine (RCIP). Numériser vos collections : version pour musées. [En ligne] http://www.rcip.gc.ca/Francais/Contenu_Numerique/Petits_Musees/introduction.html [Consulté le 22.08.2013]

إن الرقمنة باعتبارها حركة تكنولوجية، تستهدف تحويل النصوص التقليدية التناظرية إلى الشكل الرقمي، لغرض استرجاعها وتوظيفها باستعمال أدوات تكنولوجية وعن بعد، وما يمكن التنبيه إليه في هذا المجال، هو ضرورة التفريق بين النظرة الإدارية للرقمنة، وبين النظرة المؤسساتية.

فالمتتبع لهذه الحركة، يجدها انقسمت إلى قسمين أو شكلين، وهما:

1) **الرقمنة كعملية داخلية مدمجة:** بحيث تقوم المكتبة التقليدية برقمنة الوثائق التي تراها كفيلة بهذا التحويل، لاعتبارات مرتبطة برؤيتها وأهدافها، كالحفظ والوقاية، الوصول إلى المعلومة، والاسترجاع السريع... وغيرها. حيث يبقى هذا النموذج وظيفة وعملية مدمجة ضمن السلسلة التوثيقية للمكتبة، بل ويمكن اعتبارها خدمة تكنولوجية حديثة تمت إضافتها إلى الخدمات القاعدية والإضافية التي تعتمدها المكتبة، على حد نموذج كريستين أولندورف لتقسيم الخدمات المكتبية، وبالتالي تكون الرقمنة عنصراً إضافياً في بيئة المكتبة التقليدية، أو ما يمكن أن نسميه مكتبة هجينة.

2) **الرقمنة كمشروع مؤسساتي مستقل:** وهذا النموذج هو ثمرة التفكير والتخطيط الاستراتيجي والمتكامل لعناصر النظام الوطني للمعلومات، حيث يبرز هذا الجهد كتوجه رسمي سيادي للدولة من خلال مؤسساتها الرسمية، فيكون مشروع الرقمنة مشروعاً وطنياً ترعاه الدولة، وتحرص على تنفيذه، وتوفير سبل وشروط نجاحه. وبحسب هذه المقاربة "فإن المكتبة الرقمية هي وحدة توظف تكنولوجيا المعلومات لضبط وتخزين وحفظ وبث الوثائق"([1])، مثلها كمثل المكتبة التقليدية.

لذا، فإن الخلاف الحاصل في ضبط مصطلح المكتبات الرقمية، يعود إلى هذه الأخيرة، التي لم تبدأ كمرحلة "تحوّلات كبرى" وإنما عبارة عن "إبداعات أولية" بدأت تتشكل مع مبادرات ومحاولة لرقمنة مصادر المعلومات التراثية أو المصادر التي سقطت عنها حقوق النشر (المصادر العامة). ثم بدأت هذه الحملة تنمو شيئاً فشيئاً لتمتد إلى رقمنة "الأدب الرمادي" أو الإنتاج الجامعي كالأطروحات والرسائل الجامعية، ثم تطورت عملية الرقمنة لتشمل بعض الكتب ذات القيمة العالية وذات التأثير الواسع في المجتمع، لتفتح بذلك المجال لتتنافس فيه الشركات والمؤسسات ذات "التوجه التجاري".

وبالتالي فإن الرقمنة يمكن اعتبارها نشاط داخلي للمكتبة التقليدية، أو توجه استراتيجي للدولة ومؤسساتها المعلوماتية، والرقمنة مؤشر مؤثر في إعادة تنظيم البنية التحتية للمعلومة، وهذه مقاربة مهمة في فهم فلسفة المكتبة الرقمية.

([1]) Rabah ALLAHOUM. **Op.Cit.**

وبهذا المنطق، فإن الرقمنة هي نشاط وجهد تقوم به المكتبة التقليدية، على مجموعاتها، والمكتبات الرقمية هي مؤسسات مستقلة، يديروها مكتبيون ذو تكوين عالي ومتقدم، كل محتوياتها رقمية، وتستعمل وسائل الاتصال والإعلام، في كافة مراحل السلسلة التوثيقية الرقمية، من الضبط، والمعالجة، والتخزين والإتاحة، ولها مكان فيزيائي تستقر فيه.

الشكل رقم (03): يمثل بنية المكتبات الرقمية، ومحل الرقمنة منها.

3- تطور مفهوم حركة الرقمنة: ([1])

مرّت الرقمنة، في سياقها الوظيفي بثلاثة مراحل محورية، فكل مرحلة تخصصت بهدف رئيسي قاعدي، بحكم المتغيرات ومستوى

3-1- الرقمنة لأهداف الحفظ والصيانة: لا يخفى على المتتبع لحركة الرقمنة، في أن يدرك أن الهدف الأول لمجموع المشروعات التي تم إطلاقها كان من أجل تعزيز مبدأ الحفظ والحماية، للمجموعات الفريدة، والنادرة، والتي تعرف حالتها المادية والفيزيائية حالة من الخطر، فكانت بذلك مرحلة الرقمنة الاختيارية والانتقائية والاستعجالية la numérisation sélective، خاصة في ظل محدودية الوسائل والإمكانيات، وعدم نضج المقاربات العلمية والمنهجية بعد، حيث شهدت الرقمنة في شكل صورة الاتجاه الأكثر استقراراً.

3-2- الرقمنة لأهداف الاتصال: لقد ساهمت الرقمنة الاستعجالية والانتقائية إلى "تكدس" مجموعات رقمية هائلة ومهمة، في مستودعات رقمية متنوعة ومتخصصة، الأمر الذي دفع بالمكتبات إلى تعديل نظرتها ورؤيتها لتكنولوجية الرقمنة وللمجموعات الرقمية، فتم التوجه إلى تفعيل مقاربة تمكين هذه المجموعات للمستفيدين، فتحولت الرقمنة من مقاربة الانتقاء، إلى مقاربة الانتشار والتوسع، حيث حرصت المكتبات على إطلاق مشروعات متعددة تهدف إلى رقمنة مجموعات بأكملها، خاصة بعد تطور تكنولوجيات التعرف على الحروف OCR، من أجل زيادة فرص المكتبة في الحضور والمرئية ضمن اهتمامات المستفيدين، حيث سعت إلى تصميم واجهات التعامل الرقمية، وتصميم الخدمات الرقمية والالكترونية التي تمكن المستفيدين من الوصول إلى هذه المجموعات، وتمكنت المكتبات من تطوير مقاربة "الخدمات" التي مكنت من زيادة فرص استخدام واستعمال المكتبة، ومجموعاتها.

3-3- الرقمنة لأهداف التثمين: لقد نجم عن توطين مقاربة الرقمنة الواسعة numérisation de masse إلى تشكيل مستودعات رقمية هامة ومهمة، وأصبحت بمثابة آلية وأرضية متينة في أيدي المكتبات والهيئات الرسمية للدولة، من أجل ممارسة فعل التأثير الواسع النطاق، على مختلف شرائح المجتمع وطبقاته، فانتقلت الرقمنة من الحفظ، والاتصال إلى التثمين والسيطرة على النموذج الثقافي العالمي، فظهرت بذلك المبادرات العالمية للمكتبات الرقمية.

([1]) Thierry Claerr, Isabelle Westeel . **Manuel de la numérisation** . Paris : Cercle de la librairie, 2011 . p. 28

4- مبادئ ومراحل تطور المكتبات الرقمية: ([1])

تعتمد المكتبة الرقمية على مبادئ قاعدية ضرورية، ومن دونها لا يمكن –بتاتاً– أن يكون لها وجود حقيقي ومؤثر، وتعد هذه المبادئ مراحل منهجية متسلسلة، لا يمكن تجاوز بعضها أو التخلي عنها، بل هي كل متكامل، وهي:

- **حركة العمل الببليوغرافي القاعدي:** تشكّل هذه الخطوة أو القاعدة، المبدأ المنهجي الأول في حياة المكتبات الرقمية، فهل يُعقل أن ترقمن المكتبة، وهي لا تملك فهرساً ببليوغرافياً يُعرّفها بما تملك من قدرات متعلقة بالرصيد. لذا فإن إعداد الفهارس، والفهرس المشتركة، والعامة من الخطوات الأولى للتحول نحو المكتبة الرقمية. وهي المرحلة التي تجسدت خلال سنوات السبعينيات من القرن العشرين حيث كانت البداية في رقمنة فهارس المكتبات.

- **حركة التألية أو الحوسبة l'informatisation:** من الخطوات المنهجية القاعدية، هي الحرص والعمل على تألية العمليات والأنشطة الفنية، وتمكين الآلة أو الحاسوب من القيام بمهمة الضبط، المعالجة، التخزين وإتاحة الوثائق والمعلومات، فكلما كانت المكتبة في مستوى متقدم من الحوسبة والتألية، يسهل عليها الانتقال إلى المكتبة الرقمية، والعكس صحيح، حيث برزت في الثمانينيات من القرن العشرين النظم المدمجة لتسيير المكتبات SGBD، ودورها في تعويض العديد من الأعمال الروتينية المرتبطة بالحاسوب.

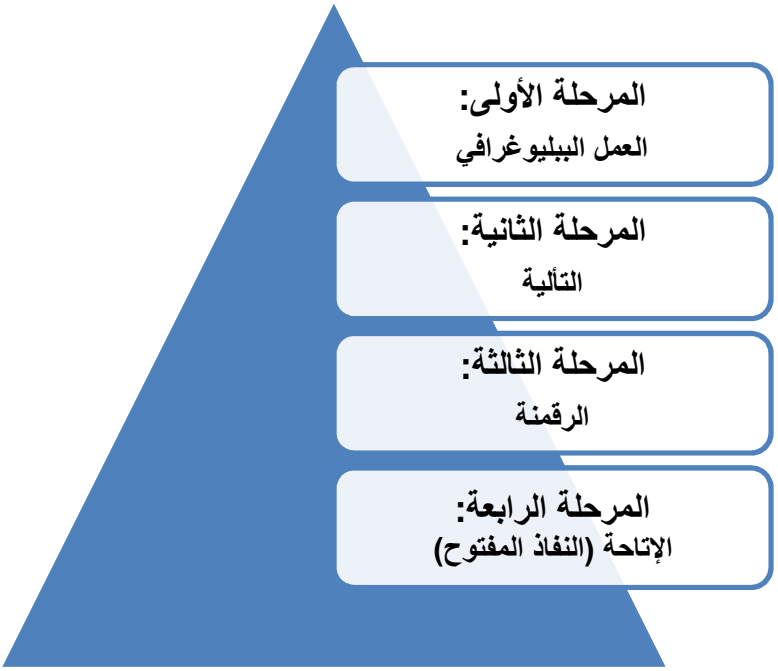
- **حركة أدوات البحث والاسترجاع:** التوجه نحو المكتبات الرقمية، ينبغي أن يرافقه وجود أرضية متطورة لنظم استرجاع المعلومات، خاصّة تلك القائمة على العلاقة الثنائية بين الإنسان والآلة. حيث برزت في هذه المرحلة الأجيال المتطوة من الفهارس، خاصة منها الفهارس المتاحة للعامة، أو ما يسمى بفهارس الويبOPAC مع بداية التسعينيات، بحيث يمكن للمكتبة أن تقدم خدماتها من خلال شبكة الويب، وإمكانية الوصول إلى المستفيد عن بعد.

- **خدمات الاتصال les services de télécommunications:** كل المشروعات المرتبطة بالمكتبات الرقمية، انطلقت من وجود بنية تحتية قائمة، ومتطورة، على غرار شبكة الاتصالات السلكية واللاسلكية، شبكة الانترنيت، ... وغيرها.

- **الأدوات والوسائل المسخّرة للمستفيد les outils à disposition du lecteur:** ثم كمرحلة أخيرة، وحتى يتم إتاحة المحتوى، يستوجب وضع وسائل وأدوات وآليات ملائمة لتمكين المستفيد، من استرجاع ولاستفادة من هذا المحتوى، بحسب قدراته.

([1]) abderzak makdami, Imad saleh. **Bibliothèque numérique et recherche d'information**. Paris : Lavoisier, 2008. P. 113

- **استخدام المعايير القياسية:** الحرص على تنفيذ العمليات والأنشطة المكتبية بتوظيف المعايير القياسية العالمية، فكلما توفر هذا المبدأ، سهل على أية مكتبة مهما كان حجمها، أن تكون لها المكانة المناسبة لها، ضمن المجتمع الدولي للمعلومات والمعرفة.



الشكل رقم (04) المراحل الكبرى المؤسسة للمكتبة الرقمية

5- مهمات ووظائف المكتبات الرقمية: ([1])

- وضع مجموعة متناسقة من المعلومات الرقمية، ومهيكلة بشكل يسمح بالوصول إليها.
- تمكين الوصول إلى الإنتاج العلمي العالمي، من خلال الشبكات، سواء كان نص، صورة، أو ملف سمعي بصري.
- الإتاحة الدائمة للمعلومة الرقمية.
- الإتاحة غير المحدودة وغير المشروطة للمعلومات.
- تفعيل مهمة تثمين التراث، من خلال رقمنة الوثائق المحفوظة في المكتبة.
- قابلية الوصول عن بعد للمعلومة الرقمية.
- تدعيم البحث العلمي.
- المشاركة في تنويع وتفعيل العملية البيداغوجية

(1) Rabah ALLAHOUM. **Op.Cit.**

6- تجليات المكتبة الرقمية في البيئة الجديدة:

6-1- المكتبات الرقمية.. النسخة الجديدة للمكتبة التقليدية:

إن المستكشف لتوجهات دول الغرب عموماً فيما يتعلق بالمكتبات الرقمية والرقمنة .. يجد بأن الجميع دخل مع الموجة، فلا تكاد تجد مكتبة مهما كانت درجتها أو موقعها.. إلا وتكون قد تحولت أو في صدد التحول الفعلي إلى المكتبة الرقمية باعتبارها نتيجة ومحصلة لا مفر منها لسلوك علمي وتقني وحضاري وحتى سياسي.

إذا كان هذا هو الواقع في دول الغرب المتقدم أو أكثر، فهل نعيش نفس الظروف في الجزائر أو في العالم العربي بصفة عامة؟ وهل المكتبات الرقمية والسعي إلى تثمين التوجه إليها يعد ضرورة أم لا؟ وما هي آفاق هذا التوجه وتحولاته؟

لسنا من المتشائمين حتى نقول بأن التحول غير مجدي –على الأقل– في الوقت الراهن، بالنظر إلى اختلاف الاستعدادات الفنية والمهارتية من جانب بعض المستفيدين، الذين يرون ضرورة البقاء في المكتبات التقليدية لأنهم يجدون صعوبة في التعامل مع المكتبات الرقمية نتيجة لضعف في المهارات والتكوين.[1] مما قد يحدث خللا في مستوى الاستفادة بين مجموع المستفيدين، هذا من جهة.

ومن جهة أخرى، هناك قطاع عريض من المتخصصين –من خلال تجربتهم– يقرون بعدم جدية هذه المشاريع في البيئة الحالية، فالكثير من المعوقات تحول دون تحقيق الميزة التنافسية لمثل هذه المشروعات في خدمة البحث العلمي، لأن الإنسان اليقظ المتتبع لواقع القراءة في الوسط الجامعي –على سبيل المثال– يدرك حجم الاستفادة الضعيف إذا ما تم التأسيس لمشروع مكتبة رقمية، إضافة إلى اعتبار المكتبة الرقمية من زخرف القول والسلوك الإداري للقائمين على هذه المؤسسات.. وتبقى المكتبة الرقمية من جانب المستفيدين نتيجة أو "عادة" من عادات الإدمان على مقاهي الانترنيت، وبالتالي فهي "قد" لا تمثل صورة حقيقية ولا تقدم سلوكاً صحياً صحيحاً يمكن أن يدفع بمؤسسات التوثيق والمعلومات إلى إنفاق الجهد والمال وتحمل المسؤوليات في التقعيد لمثل هذه الوسائل والمشروعات، مما يجعل هذه المشروعات في النهاية مجرد ديكور رقمي يدرج في الانجازات الإحصائية المناسباتية للمكتبة.

إننا اليوم في حاجة إلى فتح نقاش علمي مؤسّس على رؤية ورسالة وأهداف واضحة، يبيّن من خلاله المتخصصون والمعنيون بهذه القضية، الواقع الفعلي للمستوى الثقافي والاجتماعي والاقتصادي والسياسي.. المتعلق بالمستفيد من هذه المشاريع، والى استكشاف الخطط والاستراتيجيات الواجب إتباعها لعدم الوقوع في الجدل السفسطائي "افعل، ولا تفعل، ولما فعلت"، وكذا العمل على إعادة الثقة إلى كل المشرفين على

(1) نجاة وليم جرجس أمين . **المكتبة الرقمية العربية: بين الواقع والمأمول** .- أعمال المؤتمر الحادي والعشرون للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات بعنوان المكتبة الرقمية العربية عربي@ نا: الضرورة الفرص والتحديات ما بين 6-8 أكتوبر 2010. لبنان .- ص.ص. -160 109

وحدات التوثيق والمعلومات بجدية وضرورة العمل على تقديم الأحسن والأفضل بالقدر الذي تتطلبه كل مرحلة على حدة.

6-2- المكتبات الرقمية نمط جديد من المكتبات الحديثة

تشكل المكتبات الحديثة شكلا جديدا من الطرق الكثيرة التي حرص المتخصصون في علوم المكتبات على إيجادها عبر الحقب الزمنية المتعاقبة خدمة للمستفيد وحرصا على إيصال المعلومة بالكيفية المناسبة. والتساؤل الذي يطرح الآن هل المكتبات الرقمية نمط موازي للمكتبات التقليدية وبالتالي شكل جديد من أوجه خدمة المستفيد؟ فرضته البيئة التقنية العالية التي أفرزها الغرب المتقدم، أم أنها تشكل تحولا جذريا من البيئة التقليدية (الورقية أساساً) إلى البيئة الرقمية؟.

إن تأخر التأسيس لإيجاد بيئة تقنية في بلدان العالم العربي والجزائر على وجه الخصوص، يكون قد جعل جزء عريض من المستفيدين (الأفراد) بعيدين كل البعد عن الاستفادة من هذه التطبيقات التكنولوجية الجديدة، ناهيك عن ضعف أو غياب المهارات التي تمكنهم من الاستفادة الممكنة من المعلومة الرقمية، وبالتالي فإنه يبدو –ولو في الوقت الحالي في بيئتنا الوطنية– أن المكتبات الرقمية نمط وشكل حديث يوازي المكتبات التقليدية، ليس متاحاً لكل الأفراد.

6-3- بين المكتبات التقليدية والرقمية، تكامل في الرؤية، وصراع في الوسيلة:

الملاحظ، من خلال ما قامت به المكتبة التقليدية ولا تزال تقوم به، وما جاءت به المكتبة الرقمية هو وحدة الغاية لكيليهما، ولم يُفرز التاريخ صراعاً –مهما كان شكله– بين المكتبة التقليدية والرقمية، وإنما ما ظهر على أنه صراع وتجاذب بين طرفين متناقضين، هو نوع الأدوات المستعملة في كلا النموذجين، ففي الوقت الذي توظف فيه المكتبة التقليدية كافة الوسائل المتاحة لتمكين الوصول إلى المعلومة، برزت المكتبة الرقمية بأدواتها التكنولوجية البحتة، ما أوحى للعيان بأن الكيان المادي "المرئي" للمكتبة سيزول، وسيحل مكانه نموذج لمعلومات غير مرئي، وبالتالي فإن الصراع القائم بين النموذجين هو ذو توجه نفسي أكثر منه مهني.

إن فهم المكتبات الرقمية، هو محصّلة منّا كمتخصصين ومهنيين لفهم المستقبل، وفهم هذا الأخير لا يكون إلاّ "بإعادة قراءة وتعلّم الفلسفة وعلومها من جديد"[1] بل لابد من البحث عن النظريات والمقاربات البنّاءة التي ستخرجنا من النقاش والإنجاز البيزنطي" الذي لا يكاد ينفك عن منظومتنا المهنية والعلمية والمنهجية.

(1) زين عبد الهادي . **فلسفة المكتبات الرقمية: نظرة للمستقبل** . مجلة مكتبات نت . مج.4، ع.19 (سبتمبر، أكتوبر 2003) . ص.3.

6-4- المكتبات الرقمية تدعيم للتواجد المعرفي على الويب:

لقد فتحت شبكة الأنترنيت المجال من جديد، لمعركة عالمية جديدة بأساليب مخلفة، وغاية في التعقيد، يتنافس فيها الجميع، من أجل ممارسة التأثير والسيطرة على الآخرين، من خلال فرض نماذج أكثر متانة وقوة في تحقيق هذه الغاية.

وتعد المحاولات والمبادرات التي ما فتئت تتوقف في "الغرب"، والمرتبطة برقمنة التراث، والإنتاج البشري سواء العام، أو العلمي والتقني المتخصص، من بين المظاهر الكبرى للصراع الجديد المبني على الثقافة، وأحادية التفكير، وسيطرة القوة العظمى.

لذا فإن المكتبات الرقمية، كتحول في منظومة مرافق التوثيق والمعلومات المعاصرة، تشكل التحدي الأمثل للمجتمعات العربية (والجزائرية جزء منها)، في سعيها نحو حجز مكان لائق بين الثقافات العالمية الرائدة، وإلا فإننا، سنبقى للأبد "تتعشى على موائد الآخرين"، ونبحث دائما على شرعيتنا في نجاحات الآخرين.

فبالرغم من المخاوف التي نبديها حول مآل حماسة بعض المكتبات (الجزائرية) أو العربية في الدخول بمبادرات للمكتبات الرقمية، إلاّ أننا نؤكد بأنها ستشكّل خزّاناً مهنياً ومعرفياً فيما يتعلق بجوانب وحيثيات التجربة المحلية والعربية، في المدى البعيد، أما على المدى القريب فستشكل هذه المبادرات والمشاريع، عبئاً على التنظيم العمودي لمرافق المعلومات والتوثيق، ما لم يتم رسم الخطط الوطنية، والإقليمية لاستيعاب هذه الموجة.

6-5- المكتبة الرقمية.. فضاء رقمي:

المكتبات الرقمية من بين مظاهر التحول الجذري الذي طرأ على النظام الأفقي لوحدات التوثيق والمعلومات، وهي شكل جديد يعبر عن التطور المنطقي لتفاعل عناصر تكنولوجية عديدة، ويلخص السيرورة المنهجية لتأثيرات تكنولوجيا المعلومات بشكل عام، إذا ما أحسن التصرف والتعامل مع هذه المستجدات وغيرها من الأدوات التقنية.

فالمكتبة الرقمية فضاء رقمي بكامل عناصره، فلا يمكن في إطار المكتبة الرقمية تقديم خدمات تقليدية أو الاعتماد على وسائل تناظرية.. أو إتاحة كل ذلك لفرد تقليدي وتناظري ليس في مستوى التحول التكنولوجي وتداعياته، وبالتالي فإذا ما كان هناك مما أشرنا إليه يصبح فشلا ليس لذاته وإنما في نتيجته ولعدم توظيفه في سياقه.

6-6- المكتبة الرقمية.. ركيزة الوصول عن بعد للمعلومات:

من أقوى ميزات المكتبة الرقمية هي تمكين مبدأ الوصول عن بعد للمعلومة الرقمية (سواء كانت معلومات ببليوغرافية أو أولية)، فالأسس التي قامت لأجلها المكتبة الرقمية وإنشائها هي تسهيل الوصول للمعلومة، بعد العراقيل التقليدية الكثيرة التي كانت موجودة في البيئة التقليدية، فلا يعقل أن تتحول المعلومة من تناظرية إلى رقمية، ويبقى المستفيد تناظرياً دون أن يتحول إلى مستفيد رقمي.

إن المكتبة الرقمية "الحقيقية" هي التي تجاوزت إشكالية "المكان"، فالمستفيد الذي يتطلب منه الحضور كل مرّة إلى مبنى المكتبة التقليدية حتى يمكنه الولوج إلى المجموعات الرقمية الموجودة في قاعدة بيانات المكتبة، لا يمكن اعتبارها بأي حال من الأحوال مكتبة رقمية، بل هي مكتبة هجينة أو إلكترونية.. لذا يجب أن تكون المكتبة الرقمية من خصائصها أن تتيح وبشكل أوفر إمكانية الدخول إلى المجموعات من أية بقعة من العالم.

6-7- المكتبة الرقمية.. الوصول المجاني للمعلومة:

إن المكتبة الرقمية يمكن اعتبارها بحقّ إحدى أوجه وتوجهات مجتمع المعرفة، القائم على عنصر "المعرفة الإجرائية" لمجموع الأفراد، لأن المكتبة الرقمية تساهم في أن يتحصّل كل الأفراد على المعرفة التي تساعدهم في إنتاج معرفة أخرى، فإذا ما ضمنت المكتبة الرقمية ميزة الوصول الحر إلى المعلومة من دون قيود وشروط، فقد حققت جانب من الجوانب التي دعت إلى إنشائها.

ومن القيود والحواجز التي يمكن أن تنفي هذه الميزة، هي تعمّد وضع برمجيات معقدة أمام المستفيد، تجعله غير قادر على الوصول الأمثل للمعلومة التي يرغب فيها، أو جعل المستفيد يستغرق من الوقت الكثير حتى يحقق احتياجاته من المعلومات، إضافة إلى تعريض منظومة خصوصية المستفيد في المكتبة الرقمية إلى هفوات، إضافة إلى ضرورة إيجاد نمط عالي الوضوح فيما يخص التنظيم وعرض المعلومات الرقمية.. وتبني المعايير العالمية حتى يتسنى لكل مستفيد الاستفادة من محتويات المكتبة الرقمية.

6-8- الرقمنة، والمكتبة الرقمية ركيزة فاعلة لمبدأ الموصول الحر للمعرفة:

برزت حركة الوصول الحر للمعلومة Accès libre، كتوجه جديد لتمكين المعلومة والمعرفة العلمية الأكاديمية، خاصة بعد تحول دور النشر إلى محتكر للإنتاج العلمي الأكاديمي كالمقالات والبحوث العلمية الأخرى، وإعادة بيعها للمكتبات الجامعية بأسعار مرتفعة، وهو ما ينافي الاهتمامات الاستراتيجية لمؤسسات التعليم العالي، حيث أصبحت نتائج البحث العلمي رهينة المقاربة التجارية للناشرين، في الوقت الذي يجب أن تكون خلاصة هذه البحوث خلفية أساسية ومجانية للباحثين وللبحث العلمي كعملية، باعتبار أن هذه

البحوث غير موجه بشكل أساسي، إلى تحقيق ربح تجاري، وإنما لأجل تحقيق أكبر انتشار وتوسع لخلاصة التفكير العلمي، والمساهمة في تنمية المجتمع، والمساهمة في حلّ مشكلاته.

والرقمنة هي تمكين الإنتاج العلمي الأكاديمي، لمجتمع المستفيدين، استجابة وتطوعاً للتطور التكنولوجي الذي صاحب هذه البيئة الجديدة، وهي بذلك (أي الرقمنة) مدعمة وركيزة مهمة لتقوية فلسفة الوصول الحر للمعلومة، من خلال استكمال حلقاتها الكاملة.

6-9- المكتبة الرقمية وسيلة تعليمية حديثة([1])

فالمجموعات الرقمية، تشكّل أرضية خصبة لتطور نماذج التعليم وطرقه، فيمكن من خلال منصات التعليم الجامعية، إنشاء طرق جديدة للتدريس، وتوصيل المعارف، خاصّة وأن مؤسسات التعليم العالي تتميز بوجود زخم من المعلومات العلمية والتقنية الهامة، والتي بإمكانها أن تمنح قيمة لمنظومة التحصيل العلمي والبحث التطبيقي.

([1]) Emiliane Faye . **La numérisation des documents : opportunités et contraintes** . Conférence sur la publication et la diffusion électronique, Novotel, Dakar, Sénégal, 1-2 septembre 2004

[En ligne] http://www.codesria.org/Links/conferences/el_publ/faye.pdf [Consulté le 13.12.2013]

7- العوامل والظروف التي ساعدت على تبني المشروعات الرقمية في المكتبات ([1])

7-1- العوامل:

- السلوك الجديد للمستفيد، حيث يشكل المستفيد لدى بعض المؤسسات التوثيقية السبب المباشر للدخول في مشروع الرقمنة، باعتبار الرقمنة للمستفيد شكل جديد لإمكانية استجواب نظام المعلومات (المكتبة) عن بعد، وكذلك لتزايد وتوسع الإتاحة إلى المعلومات على الخط.
- الحفاظ على الأرصدة النادرة والقيمة من خلال توفير إتاحة بديلة عن الأصل.
- سهولة تحديث المعلومات الرقمية.
- المساحات التخزينية الهائلة التي توفرها المكتبات الرقمية.
- تتيح المكتبات الرقمية آفاق واسعة لتنمية العمل التعاوني المشترك.
- الرقمنة تحرر من أشكال الحجب، وتدعيم الديمقراطية وحرية الوصول إلى المعلومة.
- تعزيز الوصول إلى مجموعات محددة من المواد المرقمنة.

7-2- الظروف:

- بروز شبكة الانترنيت خلال فترة الستينيات من القرن العشرين كتحول جذري، غيّر الوظائف، وعدّل الأدوار ومسّ حتى الهياكل التنظيمية للمؤسسات بشكل عام، وأصبحت شبكة الانترنيت أرضية صلبة لاستمرار الهيئات والمنظمات والمؤسسات في أداء مهماتها.
- تطور أجيال الحاسوب والذي مهّد لدخول مرافق التوثيق والمعلومات في حوسبة عملياتها وخدماتها.
- تطور وتحسّن شبكات الاتصال السلكي واللاسلكي، وتطور أدوات الاتصال الذكية والهواتف المحمولة ذات الأبعاد المتعددة والجودة العالية.
- التوجه والاهتمام المتزايد بمشروعات التحويل الرقمي (الرقمنة) في الكثير من مؤسسات التوثيق والمعلومات بمختلف أنواعها، ولأغراض مختلفة أيضاً.
- تغيّر وتتطور استراتيجيات مرافق التوثيق والمعلومات في الاستجابة لاحتياجات المستفيدين.
- تحسّن وتطور مستوى المستفيدين من خدمات مرافق التوثيق والمعلومات، فالمستفيد المعاصر أصبحت احتياجاته مترجمة في عنصرين مهمين **الدقة**، المتمثلة في اختيار المعلومة المناسبة ضمن الملايين من مثيلاتها، و**السرعة** المناسبة في الحصول عليها.
- بروز سوق النشر الرقمي (في الغرب) ينافس سوق النشر التقليدي، مما أفرز أوعية من المعلومات رقمية بالأصل، وتمثل الدوريات الالكترونية من اللبنات الأولى لهذا التحول.

(1) تجدر الإشارة هنا إلى ضرورة التفريق بين العوامل باعتبارها مسببات مباشرة (داخل نطاق المشروع)، وبين الظروف باعتبارها مسببات غير مباشرة (خارج نطاق المشروع).

8- خصائص المكتبات الرقمية:

- المكتبة الرقمية كيان متكامل، من الوسائل المادية، والمالية، والبشرية، والمحتوى، وهي بذلك ليست قوائم لملفات إلكترونية أو رقمية، مخزنة في أوعية إلكترونية، يتم استرجاعها عند الحاجة بالموازاة مع المكتبة التقليدية.

لذا فإن القوائم التي تشمل مجموعة من الملفات (كتب، أطروحات..) المرقمنة، والتي نجدها متاحة في مواقع المكتبات التقليدية، لا يعتبر مكتبة رقمية.

- المكتبة الرقمية مفهوم متكامل، ولا يمكن اعتباره –في الوقت الراهن– أداة، بل هي في تكوينها وتشكلها ونموها وتطورها كالمكتبة التقليدية، لها موارد مادية، ومالية وبشرية، وتعالج الوثيقة من خلال مرورها على السلسلة الرقمية الكاملة من الاقتناء والمعالجة والتخزين والإتاحة، وتمارس فيها العمليات الإدارية كالتخطيط، التنظيم، التوظيف، المراقبة والتقييم.

- المكتبات الرقمية خيار استراتيجي تتبنه المؤسسات، والهيئات، الحكومات.. وليس "رد فعل" شخصي وفردي يترتب بعد مشاهدة إنجازات الآخرين، وبالتالي فإن المكتبات الرقمية يعتبر استجابة طبيعية ومنهجية لتطور مفهوم خدمة المستفيدين من المعلومات، وليس هروباً من روتين وتعقيدات ومشكلات البيئة التقليدية فقط، وإذا أردنا تطوير المكتبات الرقمية، فعلينا في البداية تقييم واستخراج التهديدات التي تحملها البيئة التقليدية، وتقويم الفرص التي توفرها البيئة الرقمية.

- من المقاربات التي تعتمد عليها المكتبات الرقمية، هي تسهيل وتنويع فرص وصول المستفيد إلى المعلومة وعن بعد، من دون الانتقال إلى مبنى الجامعة، أو المكتبات التقليدية الأخرى، لذلك فإذا كانت بعض المكتبات تقوم برقمنة أو إنشاء مكتبات رقمية، وتفرض على المستفيد على الانتقال إليها لا يعتبر بتاتاً مكتبة رقمية، بل هي مكتبة إلكترونية إلى جنب المكتبة التقليدية.

- تعتمد المكتبات الرقمية على تكنولوجيا المعلومات والشبكات وتقنية الاتصالات، وعلى تطور البرمجيات والنظم الذكية، وعلى المحتوى الرقمي، والكفاءة البشرية المؤهلة..، وكل محاولة لإنشاء المكتبة الرقمية في ظل غياب هذه الخلفية التقنية والفنية والكفاءة المناسبة، يُعدّ مغامرة محسومة العاقب، ومآلها الفشل المسبق، بتوقفها في إحدى المحطات المذكورة آنفاً.

- من سمات المكتبة الرقمية وخصائصها، الديمومة، وهذه خاصية فريدة وحسّاسة في نفس الوقت. لأن المعلومة الرقمية المنتشرة على الشبكات (خاصّة الانترنيت) متذبذبة، وغير قارة، فما وجدته البارحة ليس بالضرورة تجده اليوم، وما وجدته اليوم ليس بالضرورة تجده غداً، لذا فإن المكتبات الرقمية تمتاز بأنها لها خاصية ديمومة محتواها وخدماتها وإمكانية تطورها وتقدمها إلى الأفضل، هذا من جهة؛ وتعدّ المكتبات الرقمية "حسّاسة" بالنظر إلى ارتباطها بالتقنية، وكل خَطبٍ قد يُلغها

كليةً، ويجعل من وجودها معدوماً، لذا فإن خاصية الديمومة، تفرض على القائمين على هذا النـــوع من المكتبات ممارسة التفكير المتأني المبني على التخطيط، وعلى القدرات المحلية في الاســـتجابة لمشكلاتها.

- تعدّ الرقمنة إحدى الأدوات المرحلية (المؤقتة) التي يمكن من خلالها تأسيس وتشـــكيل المكتبـــات الرقمية، فبحكم الانتقال والتحول إلى بيئة رقمية جديدة تعتمد على المعلومات المُنتجة فـــي أصـــلها رقمياً، وجدت المكتبات نفسها مرغمة على استكمال الحلقة الكاملة للمعلومة، مـــن أجـــل تمكـــين الاستفادة المرجوة منها.

9- السلسلة التوثيقية للمكتبة الرقمية la chaine de numérisation ([1])

9-1- بناء المجموعات الرقمية

من أبرز حلقات السلسلة التوثيقية للمكتبة الرقمية، نجد بناء وتنمية المجموعات، حيث يتطلب الأمر مجهودات مضاعفة، من طرف المكتبيين الرقميين، بالنظر إلى "المديونية" الحاصلة في بناء وتنمية المقتنيات في البيئة التقليدية، بسبب تداخل الكثير من الأسباب المهنية، والثقافية والحضارية..

فبناء مجموعات المكتبة الرقمية، يتوقف على سياسة توثيقية رقمية محكمة، مبنية على وجود خطة أو سياسة وطنية تشرف عليها المؤسسات المختصة والمتخصصة في ميدان المكتبات والتوثيق، فمن دون وجود (اللجنة الوطنية للمكتبات الرقمية، مثلاً) فإن المكتبة الرقمية ككيان معقد، يكون مآله الفشل.

تقوم سياسة بناء مجموعات المكتبات الرقمية على ثلاثة مؤشرات رئيسية، وهي:

1) **حركة رقمنة الأرصدة التقليدية (التناظرية):** فبفضل حركة الرقمنة التي تطلقها المكتبات في ظل وجود خطة وطنية، يمكن تغذية المستودع الرقمي بكيانات مهمة، تساهم في استعمال المكتبات الرقمية. ويجب مراعاة مسألة حقوق الملكية الفكرية، حتى لا تتحمل المكتبة الرقمية تبعات مالية وقانونية هي في غنىً عنها، إضافة إلى مسألة جودة البيانات (شدة التباين، الوضوح، نوعية الوعاء، التنقية).

ويمكن –هنا– تفصيل أهم الطرق المتبعة في رقمنة الأرصدة، لأغراض إنشاء المكتبات الرقمية، كما يلي:

- **الرقمنة بأثر رجعي**، أو التحويل الكلي للرصيد، وهذه المقاربة تتطلب قدرات مادية ومالية باهضة، وتحكم القضايا القانونية والفنية.
- **الرقمنة المختارة:** بحيث يتم رقمنة مجموعة صغيرة أو جزء من مجموعة، أو رصيد خاص لها خصائص متفردة بها، إضافة إلى وجود إمكانية السيطرة على الجوانب الفنية والتقنية والمادية والقانونية...
- **الرقمنة الوظيفية:** حيث يتم رقمنة المجموعات التي تتوفر فيها عناصر القوة، من حيث خدمة أهداف المكتبة الرقمية، والزيادة في انتشارها وتأثيرها في محيط المستفيدين، وعلى توجهاتهم البحثية والعلمية.
- **الرقمنة الاستعجالية :** حيث يتم التركيز على المجموعات الثمينة والنادرة، لأجل إتاحة الوصول إليها، وعدم حرمان المستفيد منها.
- **الرقمنة العشوائية:** حيث يتم اختيار المجموعات للرقمنة، من خلال وضعيتها في المخازن. كالمجموعات المهددة، أو المجموعات التي تشكّل مشكلات من حيث ضيق مساحة الحفظ..

([1]) Jean-Claude Le Moal, Bernard hidoine . **bibliothèques numériques** .- paris : adbs, 2000. P. 56

2) **مدى توغل وانتشار حركة النشر الإلكتروني:** فكلما كان هناك ناشرين رقميين، يقدمون محتويات رقمية بالأصل (كتب، دوريات، تقارير، أعمال إبداعية...)، كلما ازدادت فرص نجاح بناء المجوعات للمكتبة الرقمية. وفي هذا الإطار ينبغي على إدارة المكتبة الرقمية تفصيل ودراسة التهديدات والمخاطر التي قد سوق النشر الرقمي.

3) **البحث عن المجموعات الفريدة من نوعها،** وغير المتاحة لدى الناشرين، والتي يمكن إيجادها لدى بعض المكتبات (المحلية، الإقليمية، والدولية)، على غرار الأدب الرمادي، التقارير الإدارية وتقارير سير المشروعات، والمخطوطات... ويكون التعامل مع هذا المؤشر، من خلال إقامة شراكة واتفاقيات تعاون بين هذه المرافق والمؤسسات، من اجل إتاحتها عبر روابط تشعبية من خلال شبكة الويب.

ويبقى السبيل إلى تفعيل مجموعات المكتبات الرقمية، وتنوعها، في:

- إقامة علاقات شراكة مع المرافق والمؤسسات ذات الاهتمام المشترك، بما يسمح بتقاسم الأعمال والإمكانيات المتوفرة عند كل شريك، ومن بين بعض الخصوصيات المحفزة على التعاون، أنه توجد مكتبات تمتلك مجموعات متكاملة من المعلومات، وهناك مكتبات لها مجموعات فريدة ووحيدة لا تتوفر عند غيرها، وهي بذلك المسؤولة عن رقمنتها، هناك بعض المكتبات لها خبرة في مجال بناء المجموعات.
- تفعيل آلية الإيداع القانوني، خاصّة للمنشورات العلمية والتقنية، حتى تتمكن المكتبات الرقمية، وبخاصة التي تأخذ الطابع الأكاديمي، من ضمان رافد مهم في بناء مجموعاتها، وضمان ديمومة هذه المكتبات في الزمان.

لكن تبقى مسألة البناء الجماعي والمشترك للمجموعات تعترضه بعض المشكلات، فقد يجد بعض الناشرين الرقميين نفسه في حالة إفلاس، أو تعرض بعض المجموعات لتهديدات طبيعية وتقنية.. وغيرها من التهديدات، وفي هذه الحالة فإن التخزين للمدى الطويل يتطلب دراسة معمقة من طرف إدارة المكتبة الرقمية.

9-2- إجراءات المعالجة:

معالجة محتوى المكتبات الرقمية، وفهرسة مصادرها مرحلة مفصلية في بناء المكتبة الرقمية، وتتمحور هذه المسألة في نقطتين مهمتين:

- اختيار المعايير الدولية القياسية لمعالجة المعلومات الرقمية، كمعايير الفهرسة، والتكشيف (حيث يجب اختيار الأسماء بدقة، بالاعتماد على المكانز والقوائم المعيارية) ولغة الميتاداتا لوصف البيانات والمعلومات... لأن اختيار "الميتاداتا" القياسية سيمكن من استرجاع المواد الرقمية بشكل

فعّال، وضمان قدر كاف من المرونة للمجموعات، وإمكانية تشاركها وإتاحتها على أكبر نطـــاق، وقابلة على التزاوج بين المشروعات المنتشرة عبر العالم.

- صلابة أنظمة قراءة الوثـــائق الرقميـــة la résistance et la pérennité des système de lecteur: بالرغم من المحاسن الملحوظة للوثائق الرقمية، على غرار الوصول الواسع والســـريع والمتعدد للوثيقة الرقمية الواحدة، إلا أن الوثائق الرقمية تتطلب بحـــث جـــاد لـــبعض التحـــديات المرتبطة بالشبكات والآلات والوسائل المستعملة في قراءتها. فالبرمجيات والعتاد الذي سيســـتعمل في هذه العملية، وفي مختلف السلسلة التوثيقية، يتأثر بـــالتطورات الســـريعة لأنظمـــة الحاســـوب والتقنيات التكنولوجية، مما يستوجب البقاء على يقظة دائمة، لقياس حجم ووتيـــرة هـــذا التطـــور، والعمل على تحديث هذه البرمجيات والعتاد، بما يضمن استمرارية المعالجة، والمكتبـــة الرقميـــة ككل.

9-3- التعرف على المحتوى

- **مسألة اللغة:** من التحديات التي تفرض نفسها في بيئة المكتبات الرقمية، هي التواجد اللغوي عبر هذه المكتبات الجديدة، ثم إن غياب اللغة العربية في المحتويات المعرفية الإنسانية المتاحة على الشبكة، لا يفقد اللغة قيمتها وتواجدها، لأن هذه الميزة حفظها الكتاب المقدس (القرآن)، أما ما ينفلت في هذا الشأن هي مصلحة الأفراد الذين ينتمون إلى هذه الخلفية التي تشكّل اللغة العربية واجهتها الأساسية، خاصة إذا عرفنا أن نسبة كبيرة من المهتمين بالمعرفة (68,8%) يفضلون محرك البحث "جوجل" في البحث عن المعلومات[1].
- إن التوجه نحو تفعيل حركة الرقمنة في مختلف القطاعات بشكل عام، وفي المؤسسات الأكاديمية الوطنية بشكل خاص، سيعزّز من التواجد المعرفي الوطني، وتفعيل حضور visibilité التفكير العلمي الوطني، سواء المنشور باللغة العربية، أو باللغات الأخرى، وبالتالي فإن الرقمنة تشكلاً مدخلاً مهما واستراتيجياً من خلال المساهمة الفعّالة استكمال الحلقة المفقودة للمعلومة.

<u>وفي مسألة المحتوى الرقمي، ينبغي أن تحرص المكتبة الرقمية، على ضمان ما يلي:</u>

- محتوى وخدمات رقمية مستدامة وناجعة.
- تمويل ونظرة اقتصادية متوافقة مع المجموعات المرقمنة.
- إشراك القطاع العام والخاص في قيادة المشروعات الرقمية.
- برمجيات ومواصفات رقمية مفتوحة.
- التأكد من نظم إدارة حقوق الملكية الفكرية، والتأكد من أن ميكانيزمات حماية حقوق المؤلف، تسمح بإتاحة هذه المصادر للاستعمال غير المشروط.

---

(1) Jacque chaumier . **<u>document et numérisation : enjeux technique, économique, culturels et sociaux</u>** . Paris : ADBS, 2006 . P. 58

- إنشاء وخلق النماذج الاقتصادية التي تمنح للمجموعات حياة أطول، وفي إطار التنمية المستدامة.
- تشجيع صياغة المنهجيات الفعّالة في إطار تخفيض تكاليف المشروعات الرقمية.
- تجنب تكرار رقمنة أرصدة تمّ رقمنتها في مكتبات أو مؤسسات أخرى.
- إعداد وتبادل نتائج بحوث تقييم احتياجات المستفيدين من المعلومات.
- تحديد وفرض معايير لجودة المجموعات والخدمات.
- إدراك أهمية وقيمة الأرصدة المعدة للرقمنة، وجعلها تنساق في تسهيل التعليم الالكتروني وعن بعد.
- تحسيس المؤسسات الوثائقية الجامعية والثقافية بأهمية الاستغلال الأمثل والفعّال لتكنولوجيا المعلومات، والتطبيقات الناجحة في مجال الرقمنة.

9-4- الحفظ:

من القضايا المهمة أيضا في السلسلة التوثيقية للمكتبات الرقمية، مسألة الحفظ، فإذا كانت المكتبات التقليدية مطالبة بحفظ الوثائق التناظرية في مستودعات ومخازن، مع توفير بعض الشروط الطبيعية والاصطناعية، فإن الحفظ في المكتبات الرقمية يشكّل تحدّياً كبيراً، بالنظر إلى خصوصية المعلومة الرقمية، المتسمة بالتغيّر السريع والمتجدد، والمتسمة بإمكانية اختفائها واندثارها، خاصة تلك التي تعود ملكيتها للناشرين الرقميين، أو تلك التي تتوافر على نسخة واحدة، والتي تكون معرضة للأخطار الطبيعية والمرتبطة بالإنسان. فإذا كان تحدي المكتبة التقليدية، هي تلف الورق؛ فإن التقادم الفني هو تحدي المكتبات الرقمية.

ومن تحديات هذه الحلقة، ما يلي:

- إشكالية تقادم العتاد المستعمل في حفظ وتخزين مجموعات المكتبات الرقمية، لأن الشاهد أن هذا العتاد بعد (خمس سنوات) على الأكثر يصبح قديما، وبالتالي تعريضها إلى عدم قرائتها من طرف البرمجيات والعتاد الجديد.
- ضمان الوصول إلى المحتوى، فينبغي اختيار الأشكال الأكثر ملائمة لتخزين وحفظ المحتوى الرقمي، ومراعاة خاصية تحديث المحتوى، فتركيبة الحفظ (pdf) يمكن إن تطرح إشكالات تتعلق بتغيير المعلومة، مما يتطلب تفادي هذه التركيبة في الحفظ، بل يُحبذ توظيفها في البث.
- العمل على حماية محتوى المكتبة الرقمية، على أوعية ثابتة ومستقرة كالمصغرات الفلمية، كخطوة لضمان الحفظ الدائم لمجموعات المكتبة الرقمية.
- تجريب سياسات ومقاربات مشتركة، لتوجيه وتطبيق استراتيجيات للحفظ الرقمي.
- تقييم إستراتيجية تقيم البحث الدائم للمصادر المرقمنة.

لذا فإن مسألة الحفظ، تتطلب من المكتبة الرقمية ضرورة وضح واختيار خطة تضمن الحفظ الدائم l'archivage pérenne لمجموعات المكتبات الرقمية.

9-5- الإتاحة

حركة الإتاحة الحرة le mouvement du libre accès: تمثل الإتاحة الحرة إحدى أهم الخصائص والمميزات التي من خلالها تسعى مشاريع المكتبات الرقمية الى تحقيقه، فحركة الرقمنة في مقصدها تهدف الى تيسير خاصيتي الوصول السريع الى المعلومة وبالدقة المطلوبة، وعن بعد من خلال الشبكات، لذا لا تزال بعض المكتبات تقوم بعملية الرقمنة لبعض المجموعات او كلّها، لكن تبقيها بين جدران المكتبة التقليدية، وهو ما يتنافى مع مقاصدها العليا، ومتطلبات العولمة الثقافية والمعرفية.

تشارك الأرصدة la mise en commun des fonds: هناك خاصية لا يمكن إنكارها في الفرد، وهي خاصية التملك والاستقلالية في التصرف الحر للشيء المملوك، حيث نلاحظ هذه الخاصية لدى المؤسسات التوثيقية بصفة عامة، فالمكتبات عادة ما تتحاشى توحيد أرصدتها او تشاركها مع مكتبات أخرى لخلفيات متعددة، لذا فمن أبرز التحديات التي تبرزها ظاهرة العولمة هي التشارك وتوحيد الأرصدة بين مختلف المكتبات ومؤسسات التوثيق والمعلومات.

القضايا القانونية: فالمكتبات الرقمية طرحت أيضاً مشكلة الحقوق، لكن بصورة أخرى، فالتشريع الذي يسيّر المجموعات الرقمية يختلف من دولة إلى أخرى، فعندما تكون بعض المعلومات متاحة بشكل ما في دولة معينة، قد تكون حيثياتها في دولة أخرى مختلفة تماماً، مما قد يدفعنا إلى ضرورة العمل على توحيد القوانين التي تسير حقوق الملكية الفكرية في بيئة المكتبات الرقمية.

لذا ينبغي في بيئة المكتبات الرقمية التركيز على حقوق المؤلف، من خلال:

- تتبع استخدام الكيانات الرقمية، وكل الحيثيات المتعلقة بها.
- مراقبة المستخدمين لهذه الجموعات، والحرص على توفير احصائيات وطرق الاستخدام.
- تحديد الشروط القانونية والخلاقية لاستخدام كل كيان رقمي

الأمن والخصوصية

1- **إشكالية الهوية الرقمية** l'authentification des documents: إذا كانت إشكالية الهوية مع الوثائق المطبوعة على الورق او في الأوعية الفيزيائية كالـCD/DVD او المصغرات الفلمية، فإن الوثيقة الرقمية لا تزال هويتها غير واضحة، مما يعرضها الى مشكلات مختلفة، خاصة فيما يتعلق بالحماية.

2- **التشفير** le cryptographie, le codage: تعد حماية الوثيقة من التعديل والتبديل.. من أهم التحديات الواجب أخذها بعين الاعتبار من طرف المتخصصين، ولابد من إيجاد النماذج الأكثر متانة وصلابة لتشفير الوثائق الرقمية وحمايتها.

3- **نظم إدارة حقوق البيانات:** ومن التحديات الأخرى التي يجب إيلائها الأهمية، فيما يتعلق بكيفية تحقيق التوازن والعدل بين مختلف عناصر النشر (المؤلفين، الناشرين، المستفيدين) مما يتطلب الأخذ بعين الإعتبار:

- كيفية إثبات الحقوق.
- كيفية توصيف الحقوق او تمثيلها ماديا ومعنويا.
- كيفية حماية المحتوى من القرصنة.

10- أنواع المكتبات الرقمية:

من حيث الموضوع والتخصص، تنقسم إلى:

10-1- المكتبات الرقمية الأكاديمية:

تتوافر المكتبات الجامعية (أو الأكاديمية) اليوم، وأكثر من أي وقت مضى على فرص هائلة، لممارسة التأثير المنوط بمهمتها الحضارية السامية، فالثورة الرقمية والشبكات ووسائل الاتصال، قد ساعدتها في أن تتحول من مؤسسات توثيقية منحصرة بين جدران الجامعة، إلى مؤسسات عالمية متعددة الأطراف، تقود المعرفة البشرية([1])، وتتيحها للناس كافة، فالرقمنة لم تُخرج المجموعات من مفهوم المخزن إلى مفهوم الإتاحة فقط، بل أخرجت هذه المرافق لتكون رمز شهامة المجتمع العلمي والتقني. فكل كتاب في المخزن غير مرقمن، هو في الحقيقة كتاب نائم، والكتب غير المرقمنة، هي كتب سيئة الحظ، وليس لها مكان في المستقبل، فلا أحد يتعرف عليها، ولا أحد يقرأها.([2])

في الحقيقة، تعد بدايات المكتبات الرقمية، إلى تطور نموذج المكتبات العلمية المتخصصة في العلوم والتقنيات المتطورة([3])، المبنية على ضرورة وجود نظام أو آلية تمكن من ضبط المعلومة العلمية (سريعة التحديث) ومعالجتها وإتاحتها بطرق يسيرة. وقد تتخذ هذه المكتبات الأشكال الآتية:

([1]) Sandrine Malotaux . **Pour des bibliothèques engagées dans la diffusion des savoirs de l'université** . BBF. T. 56, n.1 (2011). p. 54-59.

[En ligne] http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2011-01-0054-011.pdf [Consulté le 18.01.2014]

([2]) Bruckmann, Denis et Thouny, Nathalie. **La numérisation à la Bibliothèque nationale de France et les investissements d'avenir**. BBF. T.57, n° 4, 2012 .- pp.49-53

[En ligne] http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2012-04-0049-010.pdf [Consulté le 20.01.2014]

([3]) Estermann, Yolande et Jacquesson, Alain . **Op.Cit.**

- **قواعد البيانات الرقمية**، وهي قواعد يُعدّها الناشرون، وتسعى إلى توفير العديد من الخدمات، فهي تتضمن قواعد بيانات ببليوغرافية، وقواعد بالنص الكامل للمجلات، والجرائد والتقارير الرسمية.. ومن خلال هذه القواعد يتمكن الباحثين من التعرف على الإنتاج الفكري في مجال تخصصاتهم. ومن أمثلة هذه القواعد نجد: Gal، e-library، Questa...
- **الدروس الرقمية:** وهي قاعدة بيانات تضم جميع نصوص المقررات الدراسية التي تعتمد عليها الجامعة في التكوين، وهي مواد ذات محتوى رقمي، إضافة إلى رقمنة المصادر والمقررات الورقية وإتاحتها للاستخدام من خلال الشبكة. ومن أمثلتها نجد: xanedu، heron
- **مجموعات الكتب الرقمية**، وهي قواعد تضم فقط الكتب العلمية المتخصصة في شكلها الرقمي، دون النسخة الورقية، بحث ظهر هذا التوجه نظراً لتطور الأدوات التكنولوجية، وتوجه المستفيدين نحو الاستخدام الواسع للوسائل التكنولوجية الحديثة، فالمكتبة تشترك بناء على سياسة بناء المجموعات المعتمدة لديها، ووفق شروط وقواعد متفق عليها مسبقاً. ومن أمثلتها، نجد: netlibrary ...

أهداف الرقمنة الأكاديمية:

- إتاحة الوثائق والمعلومات لأكبر عدد ممكن من المستفيدين، بفضل وسائل الاتصال الحديثة.
- المشاركة في تدعيم الديناميكية الجديدة للوثيقة والمعلومة، والمساهمة في إعداد منتوجات وثائقية حديثة.
- المساهمة في وضع منتوجات وأدوات رقمية في إطار استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم.
- المشاركة في التنمية المحلية، والتشارك مع بقية المشروعات الأخرى.
- توفير معلومات متخصصة ومحددة لفئة محددة ومتخصصة من المستفيدين.
- التمكين من الوصول إلى مجموعات علمية موضوعاتية رقمية في إطار سياسة توثيقية للجامعة.
- المشاركة في برامج للرقمنة التعاونية والتشاركية بين مختلف مؤسسات التعليم العالي والهيئات المتخصصة في الإعلام العلمي والتقني، محليا ووطنيا.
- اعطاء الفرصة للمكتبات الدخول في مشروعات علمية وبحثية، لتطوير الخلفية العامة لهذه الحركة.
- إتاحة الإنتاج العلمي للباحثين على الويب.
- إتاحة الأرصدة الأرشيفية المرقمنة، للأغراض البيداغوجية، البحثية، شخصية وعلمية.
- تحفيز المكتبات الجامعية إلى إنشاء مشروعات نموذجية لتأصيل الرقمنة العلمية.

10-2- المكتبات الرقمية التراثية والعامة:

وهي مبادرات تقوم بها بالأساس المكتبات الوطنية في العالم، إضافة إلى المكتبات العامة والبلدية، وحتى الأكاديمية منها في إطار محدود، حيث تعد المكتبات الرقمية التراثية من بين الأنشطة الأكثر تطوراً في الوقت الحالي، بحكم الخصائص الفريدة للأرصدة التراثية المستهدفة بالرقمنة، وهي مجموعات قديمة ونادرة ونفيسة من حيث القيمة، وهشة من حيث الحالة الفيزيائية([1])، وغالباً ما يكون الهدف الأول من هذا النوع، هو لأهداف الحفظ والوقاية والحماية، مع إمكانية توظيف الهدفين الأخريين المتمثلين في التثمين والوصول.

ومن بين التجارب: تجربة المكتبة الوطنية الفرنسية "جاليكا"، ومبادرة المكتبة الأوروبية "أوروبيانا"، ومشروع مكتبة الكونغرس، والمكتبة الرقمية العالمية لليونسكو...

أهداف الرقمنة التراثية:

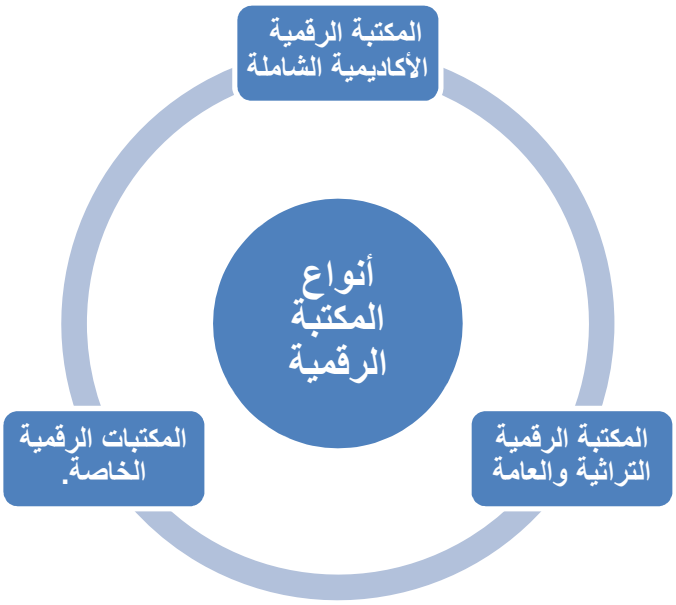
- تمكين الوصول إلى الوثائق القديمة والمهترئة، وتكوين مجموعات رقمية موازية، وعن بعد، لمختلف فئات المستفيدين.
- تمكين المستفيدين من الوصول إلى المجموعات التي لم يتمكنوا من الوصول اليها بالنظر إلى حالتها الحرجة.
- توفير بدائل وإمكانيات إضافية، للوصول إلى بعض المعلومات التي لا يمكن الوصول اليها من خلال وعائها الأصلي.
- الرقمنة التراثية، تجديد للوعاء، وتنويعه.
- تثمين التراث الثقافي الجهوي، المحلي، الوطني والدولي.

10-3- المكتبات الرقمية الخاصة والمتخصصة:

وهي المكتبات الرقمية، التي يُنشؤها الأفراد كالأدباء، والعلماء، والشركات والمؤسسات والهيئات المهنية المتخصصة، وهي مكتبات لها مجالها الموضوعي المقيد، وبحجمها المحدود.

([1])Thierry CLAERR, et all. **la numérisation patrimoniale : état des lieux et enjeux, financement et organisation d'un projet de numérisation patrimoniale** . Journée MEDIAL-Nancy II, 7 juin 2010.

[En ligne] http://medial.univ-lorraine.fr/sites/medial.univ-lorraine.fr/files/users/2010numerisationpatrimoniale2.pdf
[Consulté le 05.07.2013]



الشكل رقم (05): يوضح أنواع المكتبات الرقمية من حيث الموضوع.

11- تأثيرات (Effets) حركة الرقمنة والمكتبة الرقمية على مهنة المكتبيين:

تعدّ المكتبات الرقمية من مظاهر الخبرة البشرية والاجتماعية، فهي نتيجة لسلوك أو منتوج اجتماعي جديد، بدأ يتشكل في دول العالم المتقدم، بعد المرور على عدد كبير من الخطوات والعمليات والإجراءات البسيطة، لكن بتراكمها شكّلت نموذجا جديد في كيفية استرجاع المعلومة والتعامل معها، لذلك فأية محاولة لفهم هذه التقنية الجديدة، وهي مجردة من من سياقها التكنولوجي الذي فرضه النموذج الاجتماعي الغربي، فسيكون مآلها الفشل.

فثقافة المعلومة الإلكترونية لم ترتق بعد إلى مستوى النموذج، حتى يمكن أن نجعل لها مشاريع تجسدها وتحولها إلى أفعال رقمية تتجلى فيما يسمى بالمكتبات الرقمية والرقمنة.. لذا فالحمل يبدو سيكون عبئاً ثقيلاً على المتخصصين في علوم المكتبات ليس فقط في كيفية تنظيم وتسيير المؤسسات التوثيقية، وإنما العمل أكثر في حشد التأييد السياسي والاجتماعي لها، بجعلها من المؤسسات الفاعلة في إعادة بناء المنظومة الإنجازية لدى طبقة النخبة.

حيث لم تزل هذه المؤسسات –ونحن في القرن الواحد والعشرون– مجرّد مخازن ومستودعات للكتب، وقليل من الخدمات الحديثة. إضافة إلى كون هذه المؤسسات مقبرة للأعمال الأكاديمية حيث نجد عملية تثمين هذه الأعمال شبه غائبة، بالرغم من بعض المحاولات "الببليوغرافية" التي بادر بها مركز الإعلام

العلمي والتقني CERIST، لكن يبقى تثمين نتائج البحوث العلمية الأكاديمية ضعيف جداً، مما سيجعل حلقة البحث تدور في حلقة مفرغة من جديد.

وبالتالي فإن المكتبات الرقمية، ستفتح آفاقاً جديدة على المنظومة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، ما إذا حمل المتخصصون في علم المكتبات أماناتهم بكل صدق وعلم وكفاءة. ومن بين هذه التأثيرات:

- تطور مفهوم الحفظ والمخزن، إلى مفهوم المستودعات الرقمية، التي تتطلب كفاءة ومهارة كبيرة لإدارتها.
- تطور مفهوم الإتاحة، من الإعارة..، إلى الوصول المفتوح والمباشر للمجموعات.
- المكتبة من منطق النشر إلى منطق الطلب: فالمكتبة انتقلت بفضل الرقمنة والمعلومة الرقمية من منطق توفير كل المعلومات اللازمة وتجهيزها للمستفيدين، إلى منطق دفع المعلومة للمستفيد الذي يطلبها.([1])
- تطور مفهوم الفضاء، من قاعات للمطالعة.. إلى فضاءات إلكترونية ورقمية، تحول فيها المستفيد من الوصول الفيزيائي، إلى الوصول الافتراضي.
- تطور مفهوم المكتبة بصفة عامة، فمن التخطيط لإنشاء مكتبة في مدينة، إلى التخطيط لإنشاء مكتبة ضمن شبكة مكتبات المدينة الواحدة.
- من المعرفة التناظرية إلى المعرفة الهندسية.
- من العمليات المهنية التقليدية، إلى العمليات المهنية الاجتماعية، فالمستفيد اليوم في ظل المكتبات الحديثة يمكنه أن يساهم في إعداد الخدمات الفنية غير المباشرة في المكتبات، كالتكشيف.

([1]) **voir** :

- Dominique Peignet. **Op.Cit.**
- Anne-Marie Bertrand. **L'offre et la demande : un éclairage américain** . BBF. T. 55, n°3 (2010). P.22-26 [En ligne] http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2010-03-0022-004.pdf [Consulté le 22.09.2013]

12- المكتبات الرقمية في بيئة التعليم العالي الأكاديمي

تتمتع المكتبات التابعة لمؤسسات التعليم العالي، بمسؤوليات جسيمة تجاه المجتمع كأفراد، وتجاه المجتمع كمؤسسات، وتجاه أنواع المكتبات الأخرى، فهي تساهم وتشارك في عملية التكوين، وتنمية البحث العلمي، وتشجيع الإنجازات المحلية وتثمينها، وتقف كمرشد وموجه لبقية المكتبات التي تكوّن المحيط الوطني.

في عام 2006 طلبت اللجنة التنفيذية للجمعية الأمريكية لمكتبات الكليات والبحوث، إعداد بحث حول الافتراضات العشرة التي ستواجه المكتبات الأكاديمية، والتي سيكون لها التأثير المباشر على المكتبات ومهنة المكتبي، خلال العشر سنوات المقبلة (إلى غاية 2016)، وقد جاءت كما يلي([1]):

- توسع نطاق الرقمنة، وتحولها إلى أحد الأهداف المرحلية الكبرى للمكتبات الأكاديمية، في القرن الواحد والعشرون، وستتمكن المكتبات الأكاديمية من تثمين الخبرات المحلية والانتاج العلمي الأكاديمي المحلي، وستضيف تنوعاً معرفياً هاماً للمجتمع الدولي.
- ستشهد مهنة المكتبي تحولات عميقة من حيث الشكل ومن حيث المضمون، بسبب التغيرات الاجتماعية والتكنولوجية السريعة، ولتغير بنية ونفسية المستفيد الجديد.
- سيتزايد التوجه نحو الخدمات التي تحقق الدقة والسرعة، بسبب القيود الإدارية والشكليات المتبعة في التعليم والبحث العلمي.
- ستزداد مسألة حقوق الملكية الفكرية في التعقيد، بسبب دخول مجموعات المكتبات الأكاديمية البيئة الرقمية.
- سيزيد الطلب على الخدمات الإلكترونية، كخطوة موازية لحركة الرقمنة، وهو ما يستوجب تكييف استراتجيات هذه المرافق وفق هذه المتغيرات.
- ستتجه المكتبات الأكاديمية مع التحديات المالية، إلى حتمية تنمية التوجه الاقتصادي والتجاري لأنشطتها، وتفعيل الجانب الربحي لأنشطتها المختلفة.
- سيكون الطلبة (في الدول التي تقدم التعليم بمقابل) بمثابة مستهلكين وزبائن للمكتبات الأكاديمية، وبالتالي فإنهم ينتظرون خدمات ذات جودة عالية نظير ما يدفعونه من مستحقات.
- سيتسع وينمو التوجه نحو التعليم العالي الإلكتروني وعن بعد، بحم الأرضية التقنية والفنية المتقدمة.
- سينصب الاهتمام من طرف المستفيدين على نتائج البحوث العلمية التي يُجريها القطاع العام، وبصفة مجانية.
- ستبقى الخصوصية، القضية التي تشغل بال المكتبيين والمكتبات الأكاديمية في البيئة التقنية الجديدة.

([1]) Mullins, James L., Frank R. Allen, and Jon R. Hufford . **top ten assumptions for the future of academic libraries and librarians**. a report from the ACRL research committee. C&RL news, vol.68, n.4 (april 2008).

[En ligne] http://www.ala.org/acrl/issues/value/tenassumptions [Consulté le 15.09.2014]

12-1- أهمية تأصيل مشروعات الرقمنة، في المكتبات الجامعية:

إن التوجه نحو تشجيع حركة رقمنة المجموعات التي تتوافر عليها المكتبات الجامعية الوطنية، سينتج عنه زخم من المعلومات الرقمية غير المنتجة في أصلها الرقمي، مما سيمكن المستفيد من الحصول على الطبعة الكاملة والشاملة من المعلومة، خاصّة العلمية منها والتقنية، وبالتالي فإن هذه الفلسفة ستفعّل بشكل أفضل الاستغلال الأمثل للمعلومة، وتوظيفها في سياقها المنهجي، مما قد يعطيها مردوديتها في صنع الفارق في الواقع العلمي والبحثي والميداني المعاش.

ومن ثم فإن المكتبة قد وجدت في أصلها الأول إلى تثمين القدرات المحلية لمكونات محيط المكتبة، وتثمين خصائص تلك البيئة، وتقدير إبداعاتها وانجازاتها، ومن المؤسف -على ذلك- أن تحرص أشد الحرص على تثمين المعلومات الأجنبية عن محيطها، على حساب المعلومة المحلية. لذا فإن الباحث يرى بأن المكتبات يجب أن تسعى من خلال الرقمنة على العودة إلى أصلها العلمي الأول، وتسعى إلى التمكين للإنجازات المحلية وتقديرها، ومساعدتها على اندماجها في المحيط الدولي.

ومن بين المزايا التي يمكن تسجيلها، ما يلي:

- تمتين خاصية الحفظ، على الوثائق الأصلية المتضمنة المعلومة العلمية (..)، والتي تعدّ موروثاً يجب الحفاظ عليه، للأجيال القادمة، من جهة، ولتمكينها للمستفيدين من دون استثناء.
- المساهمة الفعّالة في إرساء مجتمع المعلومات، الذي يعدّ سمة العصر وأحد مكوناته وركائزه، من خلال تمكين المعلومة المناسبة للمستفيد المناسب، وفي كل وقت، من أجل تفعيل القيمة المضافة للمعلومات.
- إرساء آليات التعاون والتبادل في مجال المعلومات، سواء على المستوى المحلي، الوطني، الإقليمي والدولي.
- تثمين المعلومة العلمية والتقنية المحلية.
- تدعيم آلية البحث العلمي، من خلال توفر الحلقة الكاملة للمعلومة.
- التقليل من ظاهرة السرقة العلمية، بحكم أن أفضل حماية للمعلومة هي اتاحتها ونشرها.

فالتحكم في حركة الرقمنة ضمن منظومة التعليم العالي من خلال المكتبات الجامعية، سيمكن من تكوين واقع جديد، ومؤثر في إنشاء القيمة المضافة في التعليم، وبالتالي فإن هذا التأصيل سيمكن من تحقيق ما يلي:

- **تثمين الإنتاج العلمي والتقني الأكاديمي: فالرقمنة ستساهم (بشكل منفرد، أو بشكل مؤسساتي) من:**
  - تطوير التعليم والبحث العلمي كماً من خلال تجميع الإنتاج العلمي للباحثين وأعضاء هيئة التدريس، وكيفاً من خلال تفعيل خاصية التكوين، وإتاحة المعلومة المناسبة وفق حيثياتها.
  - إبراز الأدوار التي تقوم بها مؤسسات التعليم العالي من حيث تثمين المعلومة العلمية والتقنية المحلية، والمساهمة في توفير مؤشرات للمقارنة بين مختلف مؤسسات التعليم العالي الوطنية.
  - تدعيم نشاط ودور مخابر البحث العلمي المنتشرة ضمن التخصصات العلمية المفتوحة على مستوى المؤسسات الأكاديمية للتعليم العالي.
- **هيكلة البحث العلمي والطموحات الإستراتيجية لمؤسسات التعليم العالي، من خلال المساهمة في تشكّل المجمعات الرقمية Dépôts institutionnels لمختلف الإنتاج العلمي والتقني للمجتمع الأكاديمي**، ويبرز ذلك من خلال:
  - تحقيق مرئية وحضور Visibilité أكثر مصداقية لمؤسسات التعليم العالي، ضمن المؤسسات الأخرى، وحركة الرقمنة مظهر من المظاهر التي تتجلى فيها رؤية المؤسسة بوجهها العام.
  - المعلومة الكاملة، تُحقيق درجة عالية من الإتقان المهني، وتؤطر بشكل واضح لمقدار الصلاحيات التشغيلية والإستراتيجية الممنوحة لكل طرف مستفيد من هذه الحركية.
  - الرقمنة، أو "المعلومة الكاملة" تؤسس لوضوح في الرؤية، ولتنوع في الأهداف، ولمرحلية في الوسائل.

12-2- المكتبة الرقمية أداة فعّالة لتشجيع منظومة التعليم العالي الحديثة

12-2-1- المكتبة الرقمية أداة للتعليم الإلكتروني:

لم يعود التعليم مقتصراً على طبقة، أو فئة محددة، لها شروط صارمة كما كانت في السابق، بل أصبح التعليم مطلب كل إنسان، بالنظر إلى أن متطلبات الحياة لم تعد تكتفي بالمستوى المحدود من الثقافة والعلم، بل إن تعقيدات الحياة فرضت بشكل "قسري" على جميع الناس أن يكون لهم حد أدنى من التعليم، ومؤسسات التعليم العالي من بين المؤسسات التي تأثرت بهذا المفهوم الجديد للتعليم، وبحكم محدودية المقاعد البيداغوجية واستحالة توفير الفضاء الفيزيائي لجميع المتعلمين، برز التعليم الإلكتروني كأكثر البدائل التي من خلالها مواجهة تداعيات هذا الواقع الجديد.

والتعليم الكتروني "طريقة للتعليم يعتمد على استعمال التكنولوجيات الجديدة، ويسمح بمتابعة تكوينات على الخط متفاعلة وأحيانا شخصية، موزعة بواسطة الأنترنيت أو الأنترانات، أو أية وسيلة إعلام إلكترونية، وذلك بهدف تطوير الكفاءات بواسطة مسار تعليمي مستقل عن الزمن والمكان"([1]) وتعدّ المكتبة الرقمية من أبرز الأدوات التي يمكن أن توفر المحتوى التعليمي المناسب لعملية التعليم، والذي يمكن الحصول عليه من خلال الشبكات ووسائل الإعلام والاتصال المختلفة.

12-2-2- المكتبة الرقمية وفلسفة البحث العلمي:

إن البحث العلمي، أو استغلال المعلومة العلمية والتقنية من الدوافع المنهجية والمنطقية (أو الإرهاصات) التي سرّعت في ظهور المكتبات الرقمية في الغرب المتقدم، وإذا ما لم تساهم المشروعات المتعلقة بالمكتبة الرقمية في دفع وتيرة البحث العلمي الذي يسعى إلى تبسيط حياة الناس، فحينئذ تصبح هذه "المكتبات الجديدة" مجرد ديكور تكنولوجي يصبح عبئاً على مستقبل المكتبات بصفة عامة.

عندما نتحدث عن البحث العلمي في سياق المكتبات الرقمية، إنما نريد أن ننبه إلى أن التأسيس لإنشاء وبناء مكتبات رقمية، لابد أن تمليه خصوصية البحث العلمي، وليس مجرد انفعال سلوكي بالتخلص من الملل الذي فرضه النمط التقليدي، بالانتقال إلى ضوضاء الآلات والشبكات والحواسيب.

إن البحث العلمي قبل أن نعتبره مرحلة بيداغوجية هو في الحقيقة وقبل كل شيء ثقافة تربوية، وليس مجرّد شعارات وإجراءات إدارية شكلية لا تقدم بنا إلى الأمام بل ستصبح ثقلاً لا نستطيع حمله، كما يعدّ مسايرة وتكريساً للرداءة العلمية وتشجيعاً لمبدأ تقديس الأشياء على حساب الأفكار. فالطالب الذي يحرر مذكرة أو رسالة أو أطروحة لينال بها شهادة علمية جامعية، يجب أن يمتد ذلك إلى تكون هذه الشهادة "آلية" جديدة تمكن الباحث من رسم معالم بداية علمية جديدة ستمكن المجتمع من التخلص من بعض مشكلاته.

إن المكتبة الرقمية، ستستفيد من نتائج عمليات رقمنة المعلومة العلمية، ذلك أن "الأطروحات والرسائل الجامعية" هي ثمرة مرحلة علمية محددة، وأن هذه "المادة" قد تم تأكيد نجاعتها وقيمتها العالية من طرف اللجان العلمية الأكاديمية الرفيعة المستوى، مما يعني أن الرقمنة، ستدعم المكتبة الرقمية العلمية بمحتوى مصادق على قيمته، والذي سيكون محور قوة المكتبة الرقمية العلمية للجامعات.

إن مسؤولياتنا اليوم قبل التفكير في "المكتبات الرقمية" أن نخلّص البحث العلمي من الإجراءات الشكلية والإدارية.. التي قيدته وحولته إلى "طقوس" لم تحقق لنا خلال حقبة زمنية طويلة إلاّ ركاماً من الأعمال الأكاديمية انتهت مهمتها وقيمتها بمجرد حصول صاحبها على الشهادة المترتبة عن ذلك. إن مهمتنا أن ندفع بالبحث العلمي إلى أن يكون عملية علمية وثقافة وتربية لدى الباحث، وبالتالي يعمل المتخصصون في علوم

(1) ابراهيم بوداود . **استخدام تكنولوجيا المعلومات في البيئة الأكاديمية : دراسة ميدانية لتفاعل المجتمع الأكاديمي بجامعة "سعد دحلب" بالبليدة مع تكنولوجيا المعلومات**. رسالة ماجستير، علم المكتبات والتوثيق، جامعة الجزائر 2، 2007. ص.126.

المكتبات إلى بناء مكتبات رقمية تحقق ثمار البحث العلمي. لذا إذا لم ننتبه إلى هذه النقطة فستبقى مشروعات المكتبة الرقمية مجرد ديكور آخر سيضاف إلى ما سبق، ولا يفضي إلى تحقيق قيمة علمية وتقنية مضافة، مما يعني بذلك مزيداً من الجهد والوقت والمال المبعثر، ومزيداً من الإحباط العلمي المتواصل.

12-2-3- المكتبة الرقمية حماية لنتائج البحث العلمي:

إن المكتبات الرقمية في إطار سياقها العلمي، ستمكن الباحثين من الحصول على التغطية الببليوغرافية الكافية حول مشاريع بحوثهم العلمية، وستمكنهم من التعرف على مختلف المعلومات المنشورة على المستوى المحلي والإقليمي وحتى الدولي، بل وستمكّنهم من إتاحة النصوص الكاملة لمختلف مصادر المعلومات، وخاصة النصوص الكاملة للبحوث الأكاديمية الوطنية والعربية والعالمية، وستعمل المكتبات الرقمية بذلك على ضمان الحماية القصوى لحقوق المؤلف، من منطلق أن أفضل حماية للأفكار، هي نشرها على أكبر نطاق ممكن، وبالتالي فإن فلسفة المكتبات الرقمية ستعمل "بحق" على نشر المعرفة وتسويق الخبرات المحلية، والمساهمة في تنويع المعرفة الإنسانية بكل أطياف الفكر والتفكر، وستعمل على تطوير نماذج أكثر ملائمة مع المتغيرات الجارية.

إن تحقيق هذه الميزة يستوجب على جميع الشركاء في هذه المسألة، تأسيس الميكانيزمات أو الآليات القانونية والتنظيمية وحتى الأخلاقية لتحقيق الاستخدام العادل لمكونات المكتبات الرقمية، لأن التاريخ أثبت وما يزال يسجل بأن هناك من البشر، من يفضلون الجلوس على موائد الآخرين، ويتسللون إلى ثمرات الفكر والعقول، فيغيّرون منها بما يبدي بأنها لهم، وبتصرفهم هذا، سيجعلون من العقول المفكرة والمنتجة تتجافى عن إرساء مفهوم المكتبة الرقمية، وهو عالمية الإتاحة والفكرة.

فإذا ما استكشفنا الواقع، نجد أن السواد الأعظم من المكتبات الجامعية يتجه نحو رقمنة النتاج العلمي لمؤسسات التعليم العالي، بحثاً عن الحماية، والتثمين لهذه المنجزات، باعتبار أن الأطروحات تعد من أرقى وسائل الاتصال العلمي([1]) في الوقت الحالي والماضي، فالرقمنة تجعل من الوثيقة الرمادية –التي لا يمكن أبداً أن نغيّر من خصائصها الأصيلة– تأخذ أبعاداً أكثر شمولية وأكثر تأثير، وأكثر تمثيل.

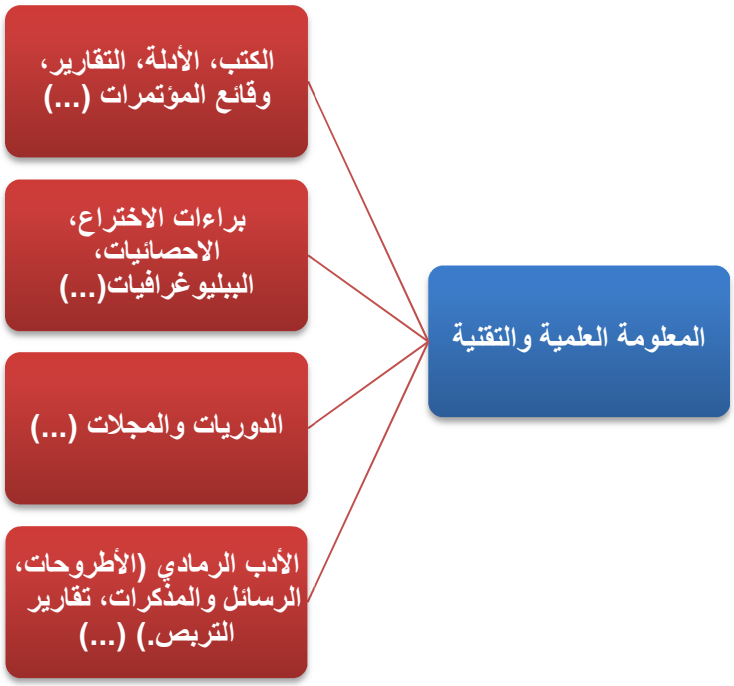
([1])Annabelle Clausse, Bernadette Vincent . **Numérisation des thèses : Pratiques et enjeux** . université de nancy 2, 2007

[En ligne] http://www-umb.u-strasbg.fr/UserFiles/File/numerisation/circuit%20NANCY%20II.pdf [Consulté le 21.09.2013]

12-2-4- المكتبة الرقمية دعامة جديدة وحديثة للتعليم العالي:

إن نمو وتطور المكتبات الرقمية، سيمكن ويعزّز من بلورة اتجاه جديد في منظومة الجامعات ومؤسسات التعليم العالي بصفة عامة، وهي التعليم الإلكتروني، الذي أصبح من أساسيات التعليم المعاصر، وذلك بالنظر إلى التحولات التكنولوجية والاجتماعية والثقافية للأفراد، وبالتالي فإن المكتبات الرقمية ستكون الأداة والوسيلة التي تمكّن مؤسسات التعليم العالي من تحقيق هذه الغاية، وبالتالي فإنه يترتب عن ذلك استلازاميا، ضرورة اهتمام مؤسسات التعليم العالي بتطوير المكتبات الرقمية، واعتبارها في استراتيجياتها المستقبلية.

إن وجود المكتبات الرقمية سيتيح لمؤسسات التعليم العالي من الدخول في مرحلة جديدة، من حيث تعدد طرق نشر المعرفة، واستغلال الفرص الجديدة في إعادة نشر المعرفة، وتفعيلها في البيئة المحلية، وعلى هذا الأساس فإن المكتبات الرقمية، ستعزز التنوع في ممارسة التكوين والتدريس والبحث العلمي، وفق الخصوصيات والظروف المتغيرة للأفراد، ووفق إمكانياتهم المختلفة.



الشكل رقم (06): أشكال المعلومة العلمية والتقنية الأكاديمية

12-2-5- الرقمنة [..] والمكتبة الرقمية العلمية:

إن الرقمنة بالنسبة للمكتبات الرقمية، هي بمثابة عملية "تحويل بأثر رجعي للمعلومة"، وهي الآلية التقنية التي –برأي الباحثين– ستحول أو تغيّر من طبيعة المكتبة التقليدية إلى المكتبة الرقمية، لكن يبدو ولو في الوقت الحالي، أن الرقمنة ستجعل من مكتباتنا مكتبات "هجينة" مادامت الرقمنة حركة جزئية تقوم بها المكتبة التقليدية، لتثمين [بعض] من المجموعات العلمية أو التراثية، وهو ما يُعيد السفسطة إلى المصطلح من جديد، ويُوقع الإنجاز في غيبوبة مرة أخرى.

وللخروج من مأزق المصطلح، والمضي قُدماً إلى تحقيق المنايا من هذه الحركة التكنولوجية، ينبغي أن يكون هناك تدخل الدولة –كما هو واضح في التجارب العالمية الغربية– من خلال تكثيف وتجميع جهودها من خلال مؤسساتها الرسمية التنظيمية، على إنشاء المكتبة الرقمية العلمية، بحيث تقوم بتجميع كل نتائج مشروعات الرقمنة الجارية في المكتبات الجامعية، وتتولى إتاحتها من خلال إطار متكامل من الأدوات والنظم، وعبر بوابة موحدة ومشتركة، تكون الواجهة الوطنية (المحلية)، والدولية للخبرة والتجربة الجزائرية، وتكون إطاراً للتفاوض، واتخاذ الكثير من القرارات المرتبطة بالبيئة الرقمية.

12-3- مسؤولية الجامعات نحو البحث العلمي:([1])

تعد الجامعات من مؤسسات العمل الهامة والمحورية، من حيث كونها الآلية العلمية لخدمة المجتمع من خلال تمكين ممارسة المستويات الأربعة الأساسية للبحث العلمي، وهي فهم الظواهر، تفسيرها، التحكم فيها ومن ثم التنبؤ لها، وبالتالي فإن هذه المهمات تفرض على هذه المؤسسات أن تمارس أقصى مستويات اليقظة وبذل الجهد في تحقيق هذه المهمات، وهذا حتى لا تصبح الجامعة عبئاً على المجتمع.

ويبقى تحقيق هذه الرسالة العلمية السامية مرتبط، بمدى توفر المعلومة العلمية والتقنية المناسبة، لمجموع الباحثين والمنتمين إلى قطاع البحث العلمي، وتوفير المعلومة الصحيحة والمناسبة، يفرض على الجامعات بذل جهود حثيثة، من خلال تفعيل مجموعة كبيرة من الشروط والمتغيرات المختلفة، يمكن تلخيصها في عديد من المحاور، حيث تبرز فيها أهمية وموقع الرقمنة فيها:

12-3-1- تنظيم إنتاج المعلومات العلمية في شكلها الإلكتروني

- العمل على حصر المجموعات (الأرصدة) التي تحتوي عليها الجامعات الجزائرية (التقارير، الأرشيف الإداري، المكتبات..)

([1])Bruno Van Dooren. **Bibliothèques universitaires et nouvelles technologies**. Rapport *du Ministère de l'éducation nationale, de la recherche et de la technologie*, juin 1999
[En ligne]

- العمل على تشجيع وتنمية المحتوى العلمي الأكاديمي، من خلال تفعيل منظومة البحث العلمي، وتفادي بقائه في الإجراءات الشكلية الإدارية.
- **المساهمة الفعلية في تشكيل وتأسيس المجمعات الرقمية، بتفعيل آلية الرقمنة.**
- حفظ وإتاحة المحتوى العلمي الأكاديمي الرقمي، من خلال الميكانيزمات التقنية والتكنولوجية الممكنة.
- تثمين الإنتاج العلمي الأكاديمي، وتشجيع مبدأ "الإستعمالية" الإنتاجية لمختلف المعلومات العلمية والتقنية، التي تنتجها الجامعات، من خلال محاولة إيجاد الروابط المباشرة مع المحيط الاقتصادي والاجتماعي، وتفعيل الميزة الاقتصادية للجامعة.

12-3-2- تنظيم إتاحة المعلومات العلمية والتقنية الأكاديمية

- تشجيع الجامعات الوطنية –من خلال المركز الوطني للإعلام العلمي والتقني– على إنشاء نظم معلوماتية تستجيب للمعايير العالمية، مهمتها جعل المعلومات العلمية تتساق في أطر وسلسلة منطقية ومنهجية، تسهل كيفية استغلالها واستثمارها، في إطار المشاريع والخطط والسياسات الوطنية في المستقبل، لأغراض التنمية المستدامة.
- تصميم آليات علمية وثقافية وتقنية.. تمكّن الطلبة والأساتذة والشركاء الأكاديميون من الوصول إلى المصادر الإلكترونية التي ترتكز عليها مرافق التوثيق والمعلومات، ومختلف المصالح التقنية والإدارية.
- تدعيم فلسفة ومبدأ "الجامعة الرقمية" من خلال توطين مفهوم العمل الجماعي والمشترك، القائم على ضرورة رقمنة المعلومات العلمية والإدارية لمختلف مصالح الجامعة.
- العمل على إنشاء وتثمين تواجد الجامعات على الويب، من خلال تفعيل مواقع هذه الجامعات على الانترنيت، وبالتالي تفعيل لتواجد الخبرة المحلية على الشبكة العنكبوتية، وتمكينها في النسيج العالمي.

12-3-3- تمكين، وتنظيم شروط استخدام التكنولوجيات الحديثة

- تشجيع جميع أطياف المجتمع الأكاديمي على استخدام الأدوات التكنولوجية، في إنجاز الأعمال البيداغوجية، والإدارية.
- إيجاد برامج لتدريب أطياف المجتمع الأكاديمي (الطلبة، الأساتذة..) على كيفية البحث عن المعلومة الصحيحة، والمنتجة للقيمة المضافة، في إطار البحوث العلمية.
- تمكين الأساتذة.. من الأدوات التكنولوجية، التي تمكنهم من استعمال المعلومات العلمية والتقنية على أحسن وجه.
- تطوير واستحداث مجال للبحث العلمي، حول التوثيق الإلكتروني، لأجل إيجاد المقاربات الأكثر متانة وملائمة، لبناء وتنمية المجمعات العلمية الرقمية.

13- الفرص والتهديدات، المتمخضة عن حركة الرقمنة، والمكتبات الرقمية:

13-1- الفرص أو التحديات الإيجابية:

1) **نضج الإجماع الدولي حول أهمية تكنولوجيا المعلومات:**

حيث هناك تأثير للمناخ التكنولوجي الدولي على فلسفة مرافق التوثيق والمعلومات، وعلى المؤسسات الأكاديمية الوطنية، من خلال سعيها الشغوف لتمكين هذه البيئة محلياً، بحيث لا تجد – في الوقت الراهن– من ينكر هذه الحلول التكنولوجية، وينكر أهميتها وفضلها، بل ستجد الكثير يُسبحون بحمدها وآلائها الحسان، ومن لم يمدحها فهو في دائرة التخلّف، وهذا الإجماع يُشكّل خلفية إيجابية تُمكّن مرافق التوثيق والمعلومات ومن في حكمها، من استقطاب هذه الحلول التكنولوجية، من دون تأنيب للضمير الإداري والسياسي، بل وعلى العكس من ذلك، فكل مؤسسة لا تنظر بعين الرضا لتكنولوجية المعلومات، فهي في عداد المتخلفين عن الركب والحضارة. وبالتالي فإن هذا العامل سيكون مؤشر قوة وفرصة لمرافق التوثيق والمعلومات في أن تعمل من أجل تمكين الحلول التكنولوجية بكل ثقة.

2) **بروز الرقمنة كتوجه استراتيجي:** حيث الحديث عن هذه الحركة، لا يكاد ينتهي في مرافق التوثيق والمعلومات، وأصبحت نغمتها بمثابة دواء شافي لكثير من الأمراض المهنية، وأن الساكت عنها يمكن اعتباره "موظف متواطئ"، والحقيقة أن الرقمنة هي طريق ينبغي علينا جميعاً أن نساهم في شقّها، وهي التي توصلنا إلى المكتبة الرقمية، من خلال استكمال حلقات المعلومة الناقصة.

3) **مستوى نضج مشروعات الرقمنة القائمة على المستوين الدولي والإقليمي:**

إن نجاح مشروعات الرقمنة على المستوين الدولي والعربي، سيوفر جهد البحث عن التبريرات العلمية والإدارية والمنهجية لمشروعات الرقمنة المحلية، ثم أن نجاح هذه المشروعات سيُعزز القرار الإداري بضرورة تمكين هذه الحلول، والعمل على تمكينها في بيئتنا المحلية.

4) **الرقمنة المرحلة المتقدمة، لمشروع تأليف الفهارس:**

الرقمنة، من الناحية العملية هي المرحلة الثانية، لمشروع الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعة للوسط، فبعد إتمام تأليف الفهارس المشتركة، والتي تمكّن من التعرف على الرصيد الوطني الذي تتكأ عليه المكتبات الجامعية الوطنية، تأتي مرحلة عمل هذه المكتبات على رقمنة المجموعات التي لابد من رقمنتها، انتهاء بالمرحلة الأخيرة وهي تأسيس المستودع الرقمي للمكتبات الجامعية، أو الذي يمكن أن نسميه اقتباساً من المحيط العالمي بـ"المبادرة الجزائرية للمكتبات الأكاديمية الرقمية"، وبالتالي فإن مؤسسات التوثيق والمعلومات يمكن أن تؤسس –ومن دون تأخير– كل على حدى لمشروعها ومبادرتها للرقمنة.

5) **بروز مؤسسات عالمية وطنية، متخصصة في عمليات الرقمنة**، تعمل على تمكين هذه الحلول في المكتبات، خاصّة في ظل ضعف الكفاءة والخبرة المحلية، داخل مرافق التوثيق والمعلومات، والحساسية التي تتميز بها هذه الحلول التكنولوجية.

6) **بدء النماذج المحلية (الوطنية) في البروز والنضج**، فوجود مكتبات وطنية تبنت هذه الحلول، وسجلت تقدما في شأنها، يمكن أن يكون فرصة "محترمة" لنموها وانتشارها الواسع، في المستقبل القريب.

7) **لا تزال المكتبات التقليدية تحوز على مكانة هامة ضمن البيئة الجديدة**، فالنموذج التقليدي لا يزال يحتفظ بدوره الريادي، بالرغم من هذه الموجة والحركية السريعة لتكنولوجية الرقمنة، لأن القضية ليست صراع وجود وغلبة، وإنما هو في الحقيقة تكامل من غير تنافر، هو تكامل من حيث الغاية، وصراع من حيث الأدوات، والأسباب من وراء ذلك كثيرة، منها([1]):

- الرقمنة ستأخذ وقتا طويلاً.
- لأجهزة المحمولة ليست نهاية الكتب أو المكتبات.
- لا يمكننا الاعتماد على اختفاء المكتبات.
- التخلص من مكتبات هو بتر لجزء هام من مراحل التطور الثقافي.
- المجموعات الرقمية الناتجة عن عملية لرقمنة، معرّضة لتفقد "أصالتها"([2])، ضمن فلسفة الوثائق الأولية والثانوية، وستكون حجيتها على المحك، وبالتالي ستبقى تبحث عن "جيناتها الوراثية" في الجانب التناظري، بما يعني أن الرقمنة ستفرض واقعاً ثائقياً هجيناً، وستزيد من مصداقية المكتبات التقليدية.

---

(1) ويل شيرمان؛ تر. المكتبيون العرب والبرمجيات المفتوحة المصدر . **لماذا مازالت المكتبات في غاية الأهمية: 23 سببا**.

[En ligne] www.khyma.com/librarians/archive/lis/33.htm [Consulté le 22.11.2012]

(2) ديفيد بيرمان، جينيفر ترانت؛ تر. سعد الزهري . **أصالة المصادر الرقمية: نحو بيان للمتطلبات في عملية البحث** .- في: مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية .- مج.7، ع.2، (سبتمبر 2001) . ص.ص. 358-367

13-2- التهديدات أو التحديات السلبية:

تُعبّر التهديدات الممكنة، عن وجود سوء تقدير بشري، لعناصر البيئة الجديدة، ومعطياتها ومتطلباتها، والصورة أشبه بمن يعظ غيره وينسى نفسه، فالثغرات والمشكلات والعراقيل التي تقف أمامنا هي في الحقيقة –ومن دون مجازفة– من صنع أفكارنا وتصوراتنا ومعتقداتنا الثقافية والاجتماعية والسياسية، ومن ثم فإن تجاوز هذه التهديدات ينطلق قبل كل شيء من إيماننا بإمكانية تجاوزها.

1) غياب الرؤية الإستراتيجية الوطنية:

يشكّل تحديد الرؤية الإستراتيجية لمرافق التوثيق والمعلومات، المتغير الذي يضمن مراقبة "الخطأ المنهجي" الذي يمكن أن يحدث في هذه المرافق أثناء سيرها نحو تحقيق أفضل تجربة وأحسن نموذج في خدمة المستفيد، إضافة إلى محاولتها تحقيق القيادة النموذجية على باقي المرافق الأخرى، فوجود الرؤية (أو نقطة الوصول) الواضحة والمكتوبة سيسهّل لهذه المرافق ممارسة عملية التقييم والتقويم، لمجموع الوسائل والأهداف التي تم تحديدها للوصول إلى غايتها.

وبعد أربعة عقود من الزمن[1] وفي ظل الواقع الحقيقي البعيد عن الفلكلور السياسي، يمكن أن نفترض أربعة حالات لواقع الرؤية الإستراتيجية الجزائرية، كالآتي:

- وجود رؤية إستراتيجية واضحة، وعملية.
- وجود رؤية إستراتيجية غير واضحة، وعملية.
- وجود رؤية إستراتيجية واضحة، ولكنها غير عملية.
- وجود رؤية إستراتيجية غير واضحة، وغير عملية. وهذه الأخيرة هي التي تترجم الواقع الجزائري والتجربة الوطنية في إدارة وتسيير هذه المرافق، إلى حين أن تثبت هذه المرافق العكس "البنّاء".

---

(1) مرافق التوثيق والمعلومات في الجزائر تمتد في الزمن البعيد، ولكن ومن وجهة نظر الباحث، فإن تحميل المسؤولية لمرافق التوثيق والمعلومات بدأ منهجيا وأخلاقيا وعلميا بعد تأسيس أقسام علوم المكتبات والتوثيق (الجزائر عام 1975، قسنطينة عام 1983، ووهران عام 1986) لذا فإن الجزء الأكبر من المسؤولية تتحملها هذه الأقسام، خاصة فيما يتعلق بالمنظومة القيادية والمنهجية والعلمية لهذه المرافق.

أنظر:

خالدة هناء، سيدهم . **أساتذة تخصص علم المكتبات والمعلومات بالجامعات الجزائرية بين واقع مهني ومستقبل تكنولوجي: دراسة ميدانية لكل الأقسام والشعب** . Cyrarians Journal. ع.34 (مارس 2014).

[En ligne]
http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=660:khalida&catid=267:researches&Itemid=97
[Consulté le 10.02.2015]

وبالتالي فإن غياب هذه الرؤية الواضحة والمكتوبة، والتي تبدأ من الإرادة السياسية الواضحة والصريحة، في مؤسساتنا التوثيقية الوطنية، سيجعل من تلك النجاحات التي تحققها، مجرّد "صواب فوضوي" يزول بتغيير المناصب، وذهاب المسؤولين عليها، لذا فالمستكشف لحالات "النجاح" المؤقتة في هذه المرافق سيدرك بأنها تحققت بفضل العلاقات الشخصية التي تربط المشرفين على هذه المرافق برؤساء المؤسسات التي تنتمي إليها.

وحتى نرسم خطوة إلى الأمام ينبغي علينا كمتخصصين النظر بعين الحذق لمستقبل هذه المرافق من خلال البحث دفع هذه المرافق إلى تقديم التزام استراتيجي تراعي فيه ثلاثة متغيرات مهمة، وهي:

- الزمن الذي سيستغرقه هذا الالتزام.
- الإمكانيات المحلية التي ستستعمل.
- نوعية الخبرة الوطنية التي ستشرف على هذه المرافق.

2) البنية التكنولوجية والتقنية التحتية:

بالرغم من الهياكل والمنشآت التي تحرص الدول على توفيرها تمهيداً لإيجاد أرضية خصبة لنجاح مشاريع المكتبات الرقمية، إلاّ أنها تبقى "شكليات" إدارية تفتقد إلى المحتوى والمضمون الإجرائي، وبالتالي يبدو أن مشروعات المكتبات الرقمية في ظل غياب البنية التحتية أشبه "بالقوارب الصغيرة" التي تجري بها الرياح بسرعة كبيرة، ولا تترك أثراً في الميدان، خاصة إذا نفذت الميزانيات.[1]

وبالتالي فإن غياب أو ضعف البنية التحتية الصلبة، يجعل مشروعات المكتبات بصفة عامة، أمام ضعف المقاومة الايجابية أمام العوائق والتغيرات التي ما فتئت تتوقف، وبالتالي فما نخشاه –مرة أخرى– أن تتحول مبادرات المكتبات الرقمية إلى انجازات فارغة من حيث المضمون والمحتوى، بل –ربما– ستصبح من المنافذ الآمنة للهروب من مآلات التقصير في خدمات المكتبات التقليدية، خاصة في ظل غياب المراقبة والرقابة الفعلية والحقيقية للأنشطة والأعمال والإنجازات داخل مرافق التوثيق والمعلومات. ومن العناصر التي يمكن اعتبارها، ما يلي:

- الربط بشبكة الانترنيت، ومسائل التدفق العالي.
- قواعد البيانات العلائقية، باعتبارها تمكن من الربط مع أشكال وأنواع عديدة من مصادر المعلومات.
- تصميم محركات بحث خاصّة بالمكتبات الرقمية.
- تثمين وتطوير تطبيقات التسيير الإلكتروني للمعلومات والوثائق.

---

(1) وليم آرمز . **مرجع سابق**. ص. 511

- التركيز على الخوادم والموزعات المرتبطة بالويب.
- تصميم بوابة ويب تمكن من عرض محتوى المكتبة الرقمية من نظرة واحدة.
- الاعتماد على المعايير القياسية العالمية، من أجل تحقيق خاصية التشارك والتعاون، وتفويت فرصة تحول المبادرة إلى مكتبة شخصية بسبب العقبات الفنية.

3) ضعف كفاءة الموارد البشرية([1])

بالرغم من الأعداد الهائلة التي تتخرج سنوياً من معاهد وأقسام علوم المكتبات والتوثيق والأرشيف إضافة إلى التخصصات الأخرى ذات العلاقة.. إلاّ أن القفزة النوعية المطلوبة في كفاءة الأنشطة والأعمال والخدمات الموجهة للمستفيدين تبقى ضعيفة، والمستقرئ لمجموعة صغيرة من هذه المؤسسات يدرك هذه الحقيقة من دون عناء، وأصل المشكلة في نظر الباحث تعود إلى قصور النظرة المنهجية للمكتبيين والعاملين بهذه المؤسسات، فالكثير من القائمين عليها لا يدفعهم إلى العمل وتقديم الخدمات إلاّ الجانب الإداري، وسيادة سلطة "الشرطة الإدارية"، وغياب الروح الصادقة في الانتماء لهذه المرافق الحيوية، إضافة إلى ضعف النظرة الرسمية من جانب المسؤولين، إلاّ في الخطابات الرسمية.

4) ضعف التأهيل التقني والفني للمتخصصين في علوم المكتبات والتوثيق:

فلا يزال التخصص يستقطب الطلبة من ذوي المعدلات الدنيا، وفي الشعب الأدبية والعلوم الإنسانية والاجتماعية دون الشعب الأخرى (العلمية والتقنية..) وعليه ينبغي ان يعود التخصص تدريجياً في إحدى فروعه إلى جانب تخصص الإعلام الآلي كما هو شأنه في الو.م.أ، حتى يمكن تخريج مكتبيين متخصصين لهم خلفية مكتبية كافية، ومهارات حاسوبية هامة، تمكّنهم من أداء أعمالهم بكل يسر من جهة، وتقديم أفضل الخدمات للمستفيدين في بيئة تعتمد على ثنائية رياضية الصفر والواحد.

5) هوية المشرفين على مرافق التوثيق والمعلومات:

إذا كانت المسؤولية مشتركة بين كل الفاعلين في محيط المكتبات الجامعية، ويتحمل كلّ طائف منهم جزءاً من المسؤولية، فإن القسط الذي يتحمله المشرفون على المكتبات الجامعية يبقى ذاك النصيب الأكبر، بالنظر إلى الصلاحيات التي يمكن من خلالها ممارسة الضغط والتأثير على بقية العناصر الأخرى، لكن تبقى المشكلة هي وجود "قابلية للبقاء في المخازن" لدى المشرفين على المكتبات الجامعية بدل التحول إلى الفضاء الواسع الذي يستوعب كلّ التحولات الجذرية.

---

(1) أحمد علي . **المكتبة الرقمية: الأسس، المفاهيم والتحديات التي تواجه المكتبات العربية** . مجلة جامعة دمشق . مج.27، ع.1و2 (2011). ص.ص.635-686.

فهناك من المشرفين على هذه المرافق من لا يريد الخروج من فكرة "المكتبة مخـــزن" ويريـــد ان يبقى مسيراً لرصيد من الوثائق، في الوقت الذي أصبح هذا المفهوم في المكتبات المتقدمة من التاريخ القديم لمرافق التوثيق والمعلومات، فبرأي الباحث، ينبغي علينا كمتخصصين البحث عن عجلة الدفع البديلة لهـــذه المرافق، وإلاّ سنكون ممن يخرّبون بيوتهم بأيديهم.

ومن جهة أخرى، لا تزال إدارة بعض وحدات التوثيق والمعلومات تناط لأشـــخاص ذو درجـــات علمية أكاديمية، لكن ليس لها علاقة بتخصص التوثيق والمعلومات والأرشيف، مما يعيد إلى الواقع الميداني سؤالاً قديما، هل يحتاج تسيير مكتبة إلى متخصص في علوم المكتبات والتوثيق؟ أم أن المتخصصون فـــي علم المكتبات والتوثيق والأرشيف مجرد "خُشُبٌ مُسَنَدَةٌ" نحسبها على شيء، وهي في الحقيقة لا شيء..؟

فهناك العديد من مرافق التوثيق والمعلومات تناط إدارتها لغير المتخصص فـــي علـــم المكتبـــات والتوثيق والأرشيف، مما يؤثر سلباً على هوية وفلسفة هذه المرافق، بالرغم من الكفاءة التي قد يتوفر عليها هؤلاء المشرفين غير المتخصصين، لكن –من وجهة نظر الباحـــث– ينبغـــي مهمـــا كانـــت التفســـيرات والتأويلات التي ستقدم كتبرير على هذا الواقع، إلاّ أننا نرى بأنه من المنهجي والعلمي والمنطقي.. أن تسند إدارة هذه المرافق إلى ذويها.

ومن جهة أخرى –يرى الباحث– بأن إسناد إدارة هذه المرافـــق لغيـــر المتخصـــص فـــي علـــوم المكتبات.. يعد إنقاصاً لكل المعاهد والأقسام المتخصصة والتي تسهر على إعداد مكتبيين تكون على عاتقهم مهمة قيادة هذه المرافق، وبالتالي ضرب مصداقية مؤسسات التكوين في الصميم. إذاً إننا اليوم أمـــام واقـــع يحتاج إلى تلك "الأشياء الصغيرة" ولكنها كبيرة بانجازاتها، إننا في حاجة إلى أن يكون المتخصصـــون فـــي علوم المكتبات.. القادة الفعليين على مرافق التوثيق والمعلومات.

6) اليتم التنظيمي والمؤسساتي لمرافق التوثيق والمعلومات الوطنية:

مما يلاحظ في بيئة مرافق المكتبات والتوثيق والأرشيف الوطنية، هو غياب المؤسسات التنظيمية لمهنة المكتبات والتوثيق والأرشيف، كالمفتشية العامة للمكتبات كما هو معمول به فـــي فرنســـا، وبـــاقي الـــدول المتقدمة والتي تتولة مهمة الاشراف ومتابعة عمل هذه المرافق ودرجة تحقيقها لأهداف التنميـــة الوطنيـــة الشاملة والمستدامة، أو بالاحرى هي السلطة التي تضمن قيام هذه المرافق بالواجبات المنوطة بها، وغيـــاب الجمعيات المهنية كالجمعية الجزائرية للمكتبيين والأرشيفيين والوثائقيين، بالرغم من بعض المحاولات، التي انتهى بها الأمر إلى الفشل، حيث تعد "الجمعيات المهنية" بمثابة هيئة الدفاع عـــن القضـــايا الكبـــرى لهـــذه المرافق وتمثل سنداً متيناً للحفاظ على الحقوق المتعلقة بالمكتبيين والموظفين العاملين في هذه المرافق.

7) المنظومة السوسيوثقافية:

المشكلات والعوائق الإدارية المرتبطة بالمنظومة الثقافية والاجتماعية والسياسية والإيديولوجية للأفراد المكونين للعمل الإداري، فهذا الأخير لا تحركه "الآلية" والعفوية المنهجية، المبنية على إدراك كل فرد لصلاحياته وحدود تدخل مسؤولياته، بل إن أغلب الأعمال الإدارية تستند إلى خلفيات "العُصبة"، مما يعرض العمل إلى وجوده في دركات حرجة. وقد يعود هذا الخلل إلى عدم وضوح الرؤية بين أطراف الحلقة الإدارية، وإلى فقدان الثقة أو ضعفها بين كل الفاعلين في العملية الإدارية، وكذلك إلى ضعف التكوين العلمي والقانوني للإداريين.

8) سيطرة البعد الاستهلاكي للمعلومة:

إذا ما نظرنا في أرقام الميدان نجد الكثير من مخابر البحث المتخصصة في علوم المكتبات والتوثيق والأرشيف، والكثير من الأعمال الأكاديمية من مذكرات الليسانس، ورسائل الماجستير، وأطاريح الدكتوراه، والقليل من المجلات العلمية المتخصصة... لكن بقي هذا المخزون المعرفي والعلمي من دون تثمين ولا رعاية ولا اهتمام، حتى المحاولة التي قامت بها مكتبة أحمد عروة بقسنطينة في التعامل مع تكنولوجية الرقمنة، كانت في رقمنة رصيد ضمن حماية الحقوق، في الوقت الذي توفر لديها مجلة متخصصة خالية من الحقوق، فالتساؤول الذي يطرحه كل متخصص صادق الإنتماء، لماذا تفرّط مرافق التوثيق والمعلومات الجزائرية في مخزوناتها العلمية والثقافية والتراثية وتسعى وراء ما أنجزه الآخرين ليس استغلالاً واستفادة، وإنما هروباً من تلك الواجبات الإدارية والعلمية التي تقتضيها عملية التأسيس لعمل منهجي ذو إيديولوجية جزائرية؟ ولكن تبقى المشكلة ذات أبعاد كثيرة ومعقدة لا يمكن حصرها في حال من الأحوال في طرف واحد.

9) الأوهام الفكرية المترسبة عبر الزمن:

الاعتقاد –غير المبرر– من طرف السلطات العليا أو السياسية، بعدم قدرة المتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات، التأسيس لمثل مشاريع المكتبات الرقمية، وأن المتخصصون في الإعلام الآلي والحاسوب هم الأجدر بمثل هذه المشاريع، وقد تجلى ذلك في تجربة مكتبة جامعة الأمير عبد القادر بقسنطينة.

مما يتطلب –منا كمتخصصين– العمل على تحسيس وإقناع المسؤولين المباشرين على وحدات التوثيق والمعلومات بجدوى توجهها وانتقالها إلى بيئة الواحد والصفر، وأن ذلك يمثل إحدى التحولات العميقة للمجتمع قبل أن تكون توجهات خاصة بهذه المؤسسات التوثيقية.

10) ضعف التوجه نحو الانجازات المشتركة:

ما يزال التفكير والتوجه الفردي لدى المسؤولين على مؤسسات التوثيق والمعلومات نحو الأعمال المشتركة ينتابه الخوف، الناتج عن قصور في الرؤية الإستراتيجية لهذه المرافق، لأن التعاون من مبادئه انصهار "أفكار الكل" في تحقيق فكرة الجميع الواحدة. فالمشكلة –في هذا الصدد– هي غياب الأطر التنظيمية لوحدات التوثيق والمعلومات، فمازال الجميع يتحرك من خلال مبادرات فردية، لم تنضج عند الآخرين، فالمتتبع لحركة الأفعال الإنجازية في مرافق التوثيق والمعلومات يلاحظ "ضعف" التفكير والنقاش المفتوح والمسبق للأفكار والمشاريع الجادة، بحيث إذا ما توجت مؤسسة توثيقية معينة بمشروع تعاون، تحاول أن تفرض المشروع وليس فكرة المشروع، مما يستوجب استهلاك مزيدا من الوقت قد يعرض المبادرة الأولى إلى الفشل قبل بدايتها. فالتعاون والتشارك.. ثقافة وتوجه وإيمان قبل أن يكون أفعال إدارية.

11) غيّاب البعد الاقتصادي لمرافق التوثيق والمعلومات:

حيث لاتزال المكتبات ومراكز التوثيق والمعلومات والأرشيف في نظر القائمين عليها مؤسسات مجانية، خاصة في ظل التسيير العمومي لها، فالكثير يعتبرها مرافق "البايلك" يفعل فيها الفرد ما يشاء مما يتوافق وهواه، وقدراته، وكفاءاته... مما جعل هذه الوحدات مجرد "هيكل عمومي" لاستنزاف الوقت والمال العام.. مما يعني "استخفاف بالمستفيد الحقيقي" الذي تم تغييبه ولم تتحقق له الاستفادة المطلوبة من المعلومة.

12) مستوى الوعي المهني تجاه الحلول التكنولوجية

إن من بين التحدّيات "السلبية" التي يجب الأخذ بها بعين الحذر والاعتبار هي مسألة تجانس هذه الحلول مع خصائص مرافق التوثيق والمعلومات، وما هي الاحتمالات المهنية والاجتماعية والاقتصادية التي يمكن أن تفرضها هذه الحلول عكس ما تقوم عليه هذه المرافق.

فمسألة الرقمنة والمكتبات الرقمية تجعل من المستفيد بإمكانه الحصول على المعلومة التقليدية "المرقمنة" عن بعد ودون اللجوء إلى المكتبة كمبنى، وبالتالي فإن هذا المفهوم سيجعل من هذه المرافق في المستقبل مجرد هياكل أو مخازن فارغة من القرّاء والمستفيدين، لذا فإن مسألة استجواب هذه المرافق عن بعد ودون المرور بها، سيمهد إلى نوع جديد من المكتبات والتي نسميها بالمكتبات "الرقمية"، وستتحول مهنة المكتبات رأساً على عقب، وبالتالي فإن هذه الحلول برونقها قد تجعل من واقع مكتباتنا في المستقبل متشائماً، إذا لم نبادر بالتفكير السليم والمنطقي تجاه هذه الحلول التقنية.

ويزداد هذا التحدي عمقاً خاصة في ظل الطموح الكبير الذي أبدته المؤسسات التجارية المتخصصة كجوجل، ومايكروسفت والعديد من محركات البحث العالمية، فالمكتبة –اليوم– بين فكين حديديين فمن جهة سعي المكتبة إلى الحفاظ على "الاستعمال" الكلاسيكي لمجموعاتها وحرصها على توفير عاملي السرعة

والدقة داخل جدران المكتبة، وبين سعيها إلى منافسة الخدمات الالكترونية أو الرقمية لمحركات البحث وشركات المعلومات التجارية، إنها مسألة البقاء أو التلاشي، أو التكيف والتجانس والتكتل.

13-3-عوائق ومشكلات الرقمنة، والمكتبات الرقمية([1])

فيما يتعلق بالمشكلات والعوائق التي تقف دون تحقيق الوتيرة العادية لحركة تطور المكتبات الرقمية، فهي تتغير وتختلف شدتها بالنظر إلى المستوى الذي أطّر لهذه المشروعات:

- **العوائق القانونية:**

العوائق القانونية مرتبطة بمستوى احترام حقوق المؤلف، والمشكلة في هذا الشأن هو الاعتمادات المالية الضخمة التي يجب تسخيرها، إذا ما أردنا أن نرقمن المجموعات التي تدخل في تحقيق أهداف المكتبة.

فالمكتبة الرقمية الفرنسية "جاليكا" عمدت في البداية إلى تبني الرقمنة الموسوعية (الشاملة) التي تقتضي رقمنة كافة المجموعات، لكن بالنظر إلى عدم إمكانية العملية، فقد تراجعت لتركز على رقمنة المجموعات الخالية من الحقوق، وهي التي دخلت في الميدان العام (50 سنة بعد وفاة المؤلف) من جهة، وعلى عقد شراكة مع النقابة الوطنية للنشر من أجل إيجاد بديل لكيفية رقمنة الوثائق المحمية، وإيجاد النموذج الاقتصادي الأمثل لإتاحتها للمستفيدين.

كما أن طموح محرك البحث "جوجل" لرقمنة الملايين من الكتب، قد جعلته يدفع تعويضات مالية ضخمة لمؤلفين فرنسيين وأمريكيين، بسبب رقمنة أصول لهم، لم تسقط في الميدان العام. وبالتالي فن مسألة حقوق المؤلف يجب أن تدرس ضمن إطارها السياسي العالي، من خلال السياسات الوطنية والاستراتيجيات التي يجب أن تأخذ بالحسبان إيجاد النموذج الأكثر إرضاءًا لجميع الأطراف، أو ضرورة التوجه نحو "القيادة الجماعية" لمسألة الحقوق([2])، وتوزيع العبء على الجميع.

- **العوائق المالية:**

المكتبة الرقمية كغيرها ومثيلاتها من المكتبات الأخرى، تحتاج إلى خلفية مالية لابأس بها، من أجل ضمان سياسة اقتناء للمواد الرقمية، وتوظيف الموارد البشرية اللازمة الكفءة، وضمان المعدات المادية والبرمجية المناسبة لضمان تأدية مهامها والقيام بأنشطتها، إضافة إلى المخاطر المستقبلية وتهديدات التقنية المتطورة وما تتطلبه من ميزانيات لمواجهتها، فالمكتبة الرقمية الفرنسية تكون إلى غاية سنة 2014 قد استهلكت حوالي 700 مليون أورو.

([1]) Rabah ALLAHOUM. **Op.Cit.**

([2]) ناجية قموح. **الإدارة الجماعية لحق المؤلف والحقوق المجاورة في عصر الرقمنة: ضمن النص الوطني الجزائري**. المجلة العربية للمعلومات. ع. (2015). ص.99-114

- **العوائق التقنية:**

العوائق التقنية مرتبطة في البداية بالتطورات السريعة والمتلاحقة للأدوات التكنولوجية، سواء تلك المستعملة في ضبط المعلومة الرقمية ومعالجتها، أو تلك المتعلقة بالتخزين والحفظ، وحتى أدوات إتاحتها، فبقاء المكتبات الرقمية في أوجّ عطائها مرتبط بمدى انسجامها مع هذه التطورات، وهي التقنيات التي تتطلب موارد مالية إضافية، خاصة في ظل ضعف الصناعة المحلية لأدوات ووسائل المكتبة الرقمية، وضعف الكادر البشري القادر على استيعاب أدوات المكتبة الرقمية، وتطويعها وفق الخصوصيات المحلية.

إن العراقيل أو الصعوبات أو حتى المشكلات ليست قدراً محتوماً لا يمكن إزالته أو تجاوزه، إنما الظروف المحيطة والتي يصنعها الإنسان في أغلب الأحيان هي التي تكوّن زخماً من الفشل واليأس والإحباط والتخلف، فإذا ما استطعنا أن نصنع الظروف المناسبة والملائمة باعتبارها خلفية خصبة لمنظومتنا الفكرية والعقدية وجزءاً من منظومتنا السلوكية.. فإننا سنكون أمام لحظة صناعة الحضارة بأتم معانيها، وليس أمام إبداعات تضمحل بمجرد أن تجد "فرداً جدارياً" واحداً أمامها.

خاتمة الفصل:

تمثل الرقمنة في الوقت الراهن، إحدى التوجهات الحديثة لمجتمع المعلومات والمعرفة، وهي تعكس مدى نضج الخلفية الفلسفية والثقافية والاجتماعية والعلمية [..] لمرافق التوثيق والمعلومات بشكل عام والمكتبات الأكاديمية على وجه الخصوص بحكم تفرّدها بخصائص لا تتوافر في غيرها من المرافق.

والرقمنة ليست عملية مسح النصوص والوثائق التناظرية التقليدية، بقدر ما هي مرحلة وخطوة ضمن إستراتيجية متكاملة تهدف إلى تعزيز الإيديولوجية الثقافية والعلمية والاقتصادية [..] وحتى السياسية لمجتمع المعرفة، بحكم أن هذه الحركة تطورت بشكل سريع بسبب اهتمام الدول بها، واعتبارها إحدى مؤشرات المستقبل، وأحد متطلبات العيش فيه.

لذا، فإن المكتبات الأكاديمية الوطنية ينبغي أن تؤسس وبشكل منهجي وعلمي لأجل تأطير هذه التكنولوجيات، من خلال تعاونها وتفعيل الشراكة مع الجامعات مؤسسات التكوين الأكاديمي والمهني، وأن تتكاتف مع بقية المكتبات الأخرى،وتسعى إلى استمالة اهتمام الدولة وإمكانياتها، لمواجهة غزو ثقافي وإيديولوجي غربي لا يبقي ولا يذر.

فالمكتبات الأكاديمية الوطنية، لها من القدرات والإمكانيات والفرص ما يجعل من الإنتاج العلمي الأكاديمي والتقني الجزائري، عاملاً مؤثراً في منظومة البحث العلمي الدولية، ويوفر للمعلومة المحلية فرص تحقيق أكبر قدر ممكن من التحكيم والتقييم والموضوعية.

فالرقمنة إذاً، هي إحدى ركائز المكتبات الرقمية، إلى جانب النشر الرقمي الحديث، وتعتبر آلية تقنية مناسبة لاستكمال البعد الموسوعي للمعلومة، فإذا أردنا استشراف مستقبل المكتبات الرقمية، فإنه يستوجب علينا النظر في سيرورة التحولات والتطورات التكنولوجية المتلاحقة، فبروز الكثير من الحلول التكنولوجية الفائقة والمتطورة، سيجعل من المكتبات الرقمية شعار المستقبل، وسيعزّز هذا التوجه انسياب سلوكيات الباحثين نحو المعلومات الرقمية، وضمان إبداع أكبر من خلالها. فإذا ما توفر هذان الشرطان فإن المكتبات الرقمية ستصبح من ضروريات العيش في المستقبل ومن مستلزماته الأساسية.

الفصل الثالث

العمـــل المؤسســـاتي
في إطار مشاريـــع الرقمـــنة

مقدمة الفصل

1. العمل المؤسساتي آلية ضرورية لنجاح الرقمنة.
2. مركز الإعلام العلمي والتقني.
3. المكتبات الجامعية.
4. المكتبة الوطنية.
5. الجمعيات المهنية

خاتمة الفصل

مقدمة الفصل:

لقد برزت وبشكل واضح فكرة توحيد الجهود بين العاملين في حقل المكتبات والمعلومات، في السنوات الأخيرة من مسيرة وحدات التوثيق والمعلومات، خاصة في ظل الحديث عن مرحلة مجتمع المعرفة، والذي يتلخص في "إعادة الاعتبار لأفكار الإنسان" في الوقت الذي كان يعتمد فيه على مجهوده البدني.

إن العمل الجماعي، أو المشترك أو بالأحرى العمل المؤسساتي قبل أن يكون كما نسميه، هو في البداية "**رغبة نفسية**" لدى الفرد أو الإنسان في العمل مع الآخر، أو هو "إيمان داخلي" لابد ان يستشعره المكتبيون والمشرفين الإداريين على مرافق التوثيق والمعلومات حتى يمكن أن نصل قطف الثمرة بعد مدة زمنية محددة بدقة، لأن التجارب المعروفة في الجزائر في مجال التعاون، أثبت انه بنفاذ الموارد المالية ينتهي التعاون والتشارك، ويعود جميع الأطراف على عاداتهم القديمة.

فالعمل المؤسساتي بمعنى آخر هو "**ثمرة التفكير المنهجي السليم**" لمجموع من الأفراد (المكتبيين مثلاً) الذين تجاوزوا مرحلة "العزلة الفكرية" ثم العملية، وبالتالي فإن ما نشهده اليوم من تقصير في بناء أرضية العمل المنهجي السليم، إنما يعود في الأساس إلى ذلك الإنسان في صيغته المفردة، وإذا أردنا اليوم أن ننجز أعمالاً ضخمة وبمجهودات مشتركة، علينا أن ننمي "عقلية العمل الجماعي المشترك" القائم على قواعد وأطر مدروسة وواضحة.

في هذا الفصل سوف نتطرق إلى بعض القضايا المرتبطة بالعمل المؤسسي التعاوني والمشترك، ثم نستعرض أهم الأطراف التي يمكن أن تؤثر بشكل كبير في تصميم المنهجية الوطنية للرقمنة، والمكتبات الرقمية لاحقاً، وهذه الأطراف، هي: المركز الوطني للإعلام العلمي والتقني CERIST، ومكتبات مؤسسات التعليم العالي، والمكتبة الوطنية الجزائرية، والجمعيات المهنية المتخصصة في مهنة المكتبات.
ومن ثم فإن إشراك هذه الأطراف وغيرها، سيقلص من حجم الجهد ووزنه من جهة، ويمنح الثقة في الجميع، من حيث قدرتهم على قيادة أكبر المشروعات الإنسانية، وأكثرها طموحاً.

العمـــل المؤسســـاتي
آلية ضرورية لنجاح الرقمـــنة

1- التعاون مرآة للقيم السياسية والثقافية
2- مبررات العمل المؤسساتي في مجال المكتبات والمعلومات
3- دعامات العمل المؤسساتي
4- أهداف التعاون
5- مجالات التعاون بين المكتبات الجامعية
6- مجالات التعاون بين المكتبات الأكاديمية في إطار مشروعات الرقمنة
7- عوائق وتحديات التعاون بين مرافق التوثيق والمعلومات "الجزائرية"

1- التعاون مرآة للقيم السياسية والثقافية:

التعاون ليس تصرف أو إجراء نقوم به في اليوم الموالي، الذي أدرك الناس أنهم في حاجة إليه، وإنما التعاون سلوك سياسي ومهني وثقافي يعكس منظومة "القيام بالأعمال" المختلفة في مختلف المؤسسات، ومرافق التوثيق والمعلومات على وجه الخصوص، فوجود القابلية في منظومتنا المهنية للتعاون الذي ترجمته الخلفية الإنجازية للأفراد، سيعكس بإيجابية على مردود التعاون في حد ذاته.

عندما يتفق طرفين أو شخصين، أو مؤسستين.. على تقاسم شيء ما، فهذا يدل على وجود قدر من القيم الثقافية المشتركة بينهما، لأن التشارك والتعاون يقتضي تقاسم المنح والمحن، ويفرض على إحدى الطرفين التنازل عن بعض العادات.. ولا يتم هذا الأمر إلاّ بالعمل والتعهد المتواصل للعمل المتقن والإنجاز المنهجي، وبالتالي فإن محاولتنا اليوم لتأسيس العمل التعاوني، سواء في إطار مشاريع الرقمنة، أو غيرها، يقتضي العمل بجد ومن دون توقف حتى يمكن استدراك التأخر المسجل في هذا الشأن، فعلى سبيل المثال منذ 1932 نجد "جمعية البحث في علم المكتبات الأمريكية"([1])، وهي تقوم بتطوير قطاع المكتبات من خلال تجمع لأكثر من 125 مكتبة جامعية أمريكية. ومنه فإن العمل البنّاء هو العمل الذي نقوم به يومياً، وليس تلك التي نقوم بها من وقت لآخر.

إن الدفاع عن اللغة، والثقافة الأوروبية بصفة عامة والفرانكفونية بشكل خاص، تكون من أكبر الدواعي التي دفعت إدارة المكتبة الفرنسية، إلى حث بعض المكتبات الأوروبية إلى تأسيس "الشبكة الفرانكفونية للمكتبات الوطنية الرقمية Réseau francophone des bibliothèques nationales numériques" الذي تحول فيما بعد إلى "الشبكة الفرانكفونية الرقمية Réseau francophone numérique" والتي حثّت الإتحاد الأوروبي إلى تبني خيار المواجهة مع التجارب الأمريكية، من خلال تأسيس وإنشاء المكتبة الرقمية الأوروبية، وبالتالي فإن اللغة والتاريخ القيم والثقافة المشتركة، يمكن أن تكون منفذاً منطقياً ومنهجياً للتأسيس لسلوك وثقافة التعاون بين مرافق التوثيق والمعلومات الجزائرية، وحتى المغاربية والعربية.

إن وجود التعاون بين مرافق التوثيق والمعلومات، إنما هو ثمرة للتوجه السياسي القائم على ضرورة تشارك الجميع في تحقيق غاية واحدة، واضحة للجميع، وعندما تكون الغاية المشتركة واضحة ومحددة بدقة، فإن هذا ينمو عن وجود صدق ورؤية سياسية لصناعة عمل منهجي منظم مبني على المعطيات الوطنية والدولية، وبالتالي فإن "إرهاقات" البيروقراطية ستقل وتنقص، أثناء الإنجاز.

([1]) جمعية البحث في علم المكتبات Association of research libraries. **أنظر:**

- **Bibliothèques numériques et coopération : comparaison internationales**. Ennsib, 2013 .- p31
  [En ligne] http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/60377-bibliotheques-numeriques-et-cooperation-comparaisons-internationales.pdf [Consulté le 11.07.2014]
- Site web de l'association : www.arl.org

2- مبررات العمل المؤسساتي في مجال المكتبات والمعلومات:

إن التعاون هو "العمل سوياً من اجل الوصول إلى نهاية واحدة أو هدف معين"([2]) ثم إن العوامل والظروف التي تفرض علينا اليوم –كمتخصصين– في مجال المكتبات والمعلومات أن نتعاون ونوحد الجهد كثيرة، بل أصبحت مظهراً لا يمكن لأحد أن يخفيه، ومن جملة هذه العوامل والظروف ما يلي:

- طبيعة العصر الحالي الذي من خصائصه التعقيد والتشعب من جهة، والسرعة والدقة من جهة أخرى، مما يستوجب تشارك كل المبادرات والجهود والمشاريع للوصول إلى تفكير مشترك مبني على رؤية واحدة لمختلف مؤسسات التوثيق والمعلومات.
- غزارة الإنتاج الفكري وضعف ميزانيات المكتبات الجامعية، ومحدودية طاقة استيعاب هذه المكتبات، فالمتتبع لحركة الإنتاج الفكري لا يستطيع أن يلم بكل ما ينشر، فقلما تجد مكتبة تستطيع أن تحقق هذه الحقيقة، مما يعني التوجه نحو التشارك في المجموعات أو التزويد التعاوني أمراً لابد من التفكير فيه.
- التحولات السطحية والعميقة التي تصحب بيئة المعلومات والتوثيق، بسبب مزايا تكنولوجيا المعلومات المختلفة، التي وجدت المكتبات مجالاً خصباً لاستثمار محاسنها.
- وجود الكثير من الأعمال الروتينية التي يمكن تقاسمها وانجازها بالتعاون والتشارك.
- وجود أرضية تكنولوجية ملائمة كالحاسبات والشبكات والبروتوكلات...
- الحاجة إلى تقديم خدمات متطورة وحديثة تراعي خصوصية الباحث وطبيعة البحث المعاصر، وضرورة التعرف على الإنتاج الصادر في بقعة جغرافية معينة.
- إن العمل الجماعي التعاوني والمشترك، سيساهم وبشكل جدّي وفعّال في تكوين قاعدة هامّة ودليل بالمهارات والكفاءات الجيّدة والبنّاءة (Guide des Bonnes Pratiques) التي يمكن استغلالها فيما بعد في إنجاز أعمال وخدمات بالجودة المطلوبة.
- يتيح العمل التعاوني المشترك فرصة للجزائريين للدخول في "القرية الصغيرة" بعدما اتسعت بهم الجغرافية المعلوماتية، وجعلت الباحث منهم على معلومة بسيطة، عليه أن يطوف أماكن وخلال مدة زمنية طويلة، وبالتالي فإن العمل التعاوني سيسمح بانتشار المعلومات المختلفة –من خلال الشبكة– بين كل أفراد المجتمع الجزائري من دون اعتبار للزمان ولا للمكان.

([2]) أحمد أبو دوشة . **شبكة المكتبات الجامعية الجزائرية السريعة لتكنولوجيا المعلومات** . النادي العربي للمعلومات.

[En ligne] www.arabcin.net/arabic/5nadweh/pivot_2/Algiers_library1.htm [Consulté le 08.02.2014]

3- دعامات العمل المؤسساتي:

- وجود الرغبة في التعاون لدى المكتبات الجامعية.
- وجود بيئة عمل منهجية في كل مكتبة جامعية على حدة.
- الاتفاق على هيكل تنظيمي واضح المسؤوليات لكل المكتبات المشتركة.
- وجود مؤهلات بشرية قادرة على تحمّل العبء وصعوبات العمل.
- توافر الاستشارة والخبرة الكافية.
- ثقافة التعاون والتشارك.

4- أهداف التعاون:

- المشاركة في تحقيق أهداف ضخمة، لا يمكن لمؤسسة أن تنجزه لوحدها.
- تقاسم الموارد والإمكانيات المتاحة، من أجل تقاسم النتائج والثمرات.
- توحيد تطبيقات وأساليب ونماذج العمل، وتوفير أفضل التطبيقات.
- تنويع الفرص والمداخل المتعلقة بخدمات المستفيدين.

5- مجالات التعاون بين المكتبات الجامعية:

- ضبط الوثائق والمعلومات من خلال آلية الفهرس الإلكتروني. Signalement des documents.
- تحديد مكان وجود هذه الوثائق. La localisation des documents.
- إتاحة الوثائق والمعلومات عن بعد.
- تطوير وبناء المجموعات.
- التطوير المشترك لآليات وأدوات العمل.
- البناء المشترك للخريطة والسياسة التوثيقية ومصادر المعلومات.
- تخزين وحفظ المجموعات.
- تفعيل البعد الثقافي، الاجتماعي والتعليمي للمكتبات الجامعية.
- العمليات الفنية (التزويد، الفهرسة،..)
- إعداد الفهارس المشتركة.
- تدريب الموارد البشرية.
- بناء المكتبات الرقمية أو الافتراضية.

6- مجالات التعاون بين المكتبات الأكاديمية في إطار مشروعات الرقمنة:

- توحيد آليات التعامل مع المحتوى المرقمن.
- اختيار المواد التي سترقمن.
- تحديد القضايا المتعلقة بالملكية الفكرية.
- اختيار المواصفات المعيارية.
- خطط تمويل المشروعات الرقمية ومتابعتها مستقبلاً.
- إنشاء صندوق موحد لتمويل المشروعات ذات الأهداف المحددة واللاتي قد تحقق مردود إيجابي.

7- عوائق وتحديات التعاون بين مرافق التوثيق والمعلومات "الجزائرية":

- ضعف المنظومة السوسيوثقافية للمستفيدين، وتدني مستوى الاهتمام بالمعلومات، وباستخدامها لأغراض البحث العلمي، فهناك بحوث أكاديمية بيّنت أن عادات المستفيدين من مرافق التوثيق والمعلومات تتحكم فيها المناسباتية والمرحلية.. عوض أن تكون سلوكاً صحياً ينمو عن تطور منهجي للحاجات والرغبات من المعلومات.
- رغبة بعض أطراف التعاون في استغلال مخرجات التعاون لصالحها فقط.
- لا يزال مفهوم التخزين يؤثر بشكل سلبي على سمعة المكتبات، وعلى واجباتها الحضارية، ولا تزال هذه المرافق، من الفضاءات الأقل شأنا في منظومة وتفكير الإنسان الجزائري.
- لا يزال التعاون والعمل المؤسساتي، خيار قسري، تُجبر عليه المكتبات الجزائرية، وينتهي التعاون بمجرد انتهاء الدعم والأسباب المباشرة له، في الوقت الذي يدب أن يكون امتداد لمشروعات أخرى أكثر صلابة ومتانة في العمل المؤسساتي المشترك.
- ما زالت نسبة النفاذ إلى تكنولوجية المعلومات في البلدان العربية عموماً ضعيفة جداً، خاصة في يتعلق بدرجة استعمال واستخدام الحاسوب، وإن كانت الأرقام الرسمية توحي بشيء من الانجاز، لكن الميدان مازال يعبّر عن العكس.
- غياب الإطار القانوني والرسمي التنظيمي الخاص بمرافق التوثيق والمعلومات، بشكل عام، والمكتبات الجامعية بشكل خاص.
- غياب الإطار التشريعي المنظم لقطاع المكتبات.
- غياب الإطار التشريعي المنظم لمهنة المكتبات.

أبرز البادي والنّدابي([3]) أهم معوقات التعاون بين مؤسسات المعلومات العربية، في:

- غياب القوانين والمعايير التي تحكم التعاون المكتبي، وغياب الإطار التنظيمي الذي يسهر على تطبيق التشريعات المكتبية.
- حب الاستقلالية لدى بعض المكتبات، وضعف رغبتها في تقاسم إمكانياتها وخبراتها.
- كلفة الخبرة الأجنبية المؤطرة للمشاريع التعاونية.
- عدم وضوح الأهداف وعدم وجود خطة تؤطر لعملية التعاون.

كما أضاف بن السبتي([4])، معوقات أخرى تحول بين التعاون، وهي:

- ارتباط المكتبات بشكل مطلق بالدولة، وعدم تنوع مصادر تمويلها.
- غياب الدور المحوري للجمعيات المهنية للمكتبات.
- غياب الإطار القانوني الخاص بالمكتبات، والذي بإمكانه تحديد الواجبات والحقوق.
- حجم الدعم السياسي للمكتبة، وموقعها في التنمية

وإذا أردنا أن نؤسس اليوم لعمل جماعي لاستثمار مجهودات ومبادرات المشاريع الرقمية مهما كان نوعها، فإنه ينبغي علينا أن نستكشف كل الأطراف التي لها علاقة بطبيعة هذه المشروعات. ومن بين هذه المؤسسات، مايلي:

- الإدارة.
- مؤسسات التكوين الأكاديمي والمهني.
- الجمعيات المهنية.
- المؤسسات التوثيقية الرائدة (النموذجية).
- الهيئات المتخصصة في المعلومات، والمكتبات، مراكز الإعلام العلمي، الكتاب، القراءة..
- المبادرات المحلية.
- هيئات التعاون الدولية.
- المكتبات.

([3]) وليد البادي، خديجة النّدابي . **معوقات تحقيق التعاون بين مؤسسات المعلومات في العصر الرقمي: دراسة للمكتبات الأكاديمية بسلطنة عمان** . في: أعمال المؤتمر التاسع عشر للإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات: التعاون بين مؤسسات ومرافق المعلومات العربية في عصر الرقمنة، القاهرة 26/24 نوفبر 2008.

([4]) عبد المالك بن السبتي . **معوقات إنشاء الشبكات الوطنية للمعلومات: الجزائر نموذجا** . المؤتمر الحادي عشر للإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات نحو إستراتيجية لدخول النتاج الفكري المكتوب باللغة العربية في الفضاء الالكتروني. القاهرة، 2000

مركز الإعلام العلمي والتقني (السيريست)

Centre de Recherche sur l'Information Scientifique et Technique (CERIST)

1- المراكز الوطنية للمعلومات:

2- مهام مراكز المعلومات الوطنية:

3- مركز الإعلام العلمي والتقني Cerist.

4- دور المركز الوطني للإعلام العلمي والتقني في صياغة الخطة الوطنية للمكتبات للرقمنة والمكتبات الرقمية.

1- المراكز الوطنية للمعلومات:

تعدّ مراكز المعلومات الوطنية، العصب الرئيسي في البلد، من حيث توفير وتصميم الأدوات والتقنيات والسبل التي تمكّن من تثمين المعلومات العلمية والتقنية التي تُفرزها المؤسسات الأكاديمية، ومراكز البحوث العلمية والتكنولوجية، ومخابر البحث المتخصصة..

ويعود أقدم مركز وطني للمعلومات العلمية، ذلك الذي أنشئه عام 1962 الإتحاد السوفياتي([1])، على خلفية الصراع البارد والساخن بينه وبين الولايات المتحدة الأمريكية ودول أوروبا الغربية.

2- مهام مراكز المعلومات الوطنية:

تتلخص المهمة الرئيسية لمركز المعلومات الوطني، في التنسيق والإشراف بين مختلف الهيئات والمؤسسات المرتبطة نشاطها بتطوير المعلومات العلمية والتقنية، من خلال العمل على صياغة السياسات الوطنية المرتبطة بالمعلومات. ويمكن إبراز أهمّ هذه المهام، فيما يلي:

- جمع وتنظيم المعلومات العلمية والتقنية، والعمل على معالجتها، والسهر على إتاحتها من خلال الأدوات (قواعد البيانات، النشرات، الملخصات...) التي تعدها لهذا الغرض.
- القيام بالبحث والعمل على تنفيذه وتجسيده في الميدان من خلال البرامج والمشاريع التطويرية التي تستهدف تصميم أفضل النماذج والتطبيقات التي تمكّن من استغلال المعلومات العلمية والتقنية في التنمية الشاملة.
- تسهر المراكز الوطنية للمعلومات على ضمان التنسيق بين مختلف الشركاء، وتعمل على توجيه جهودهم بما يحقق الإنجازية والفاعلية وعدم تكرار الجهود، وتسعى إلى تنسيق الخبرة المحلية (الوطنية) مع نظيراتها العالمية.
- كما تسهر هذه المراكز على التعريف بالإنتاج العلمي والتقني على المستوى المحلي والإقليمي والدولي، من خلال المشروعات والبرامج التي تعدها وتنجزها.
- الحرص على تدريب المشتغلين والمهتمين بالمعلومات العلمية والتقنية على المستوى الوطني، وتمكينهم من اداء أعمالهم على أحسن وجه.
- البحث عن سبل الشراكة والتعاون مع مرافق التوثيق والمعلومات والأرشيف، ومختلف المؤسسات الوطنية..، والعمل على استثمار المعلومة في التنمية الشاملة للبلاد.

([1]) حشمت قاسم . علم المعلومات في رحلة البحث عن هوية . في: **مجلة المكتبات والمعلومات العربية**، جانفي 1981 . ص.87

3- مركز الإعلام العلمي والتقني Cerist.

3-1- التعريف بالمركز.

أُنشئ مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني بموجب المرسوم رقم 56-85 المؤرخ في 16 مارس 1985([2])، وهو نتيجة لأحكام المرسوم رقم 83-521، المؤرخ في 10 سبتمبر 1983، المتضمن القانون الأساسي لمراكز البحث المحدثة لدى الإدارات المركزية، ثم بعد سنة من تأسيسه أُلحق بالمحافظة السامية للبحث العلمي بموجب المرسوم رقم 73-86 المؤرخ في 08 أفريل 1986، وفي 07 ديسمبر 2003 جاء المرسوم التنفيذي رقم 03-454 المؤرخ في 01 ديسمبر 2003 ليعدل ويتمم القانون رقم 56-85.

3-2- المهام والأهداف.

يتولى مركز الإعلام العلمي والتقني وفق قانون 1985 مهمة "القيام بأي بحث يتعلق بإحداث منظومة وطنية للإعلام العلمي والتقني وإقامتها وتطويرها، إضافة إلى تنسيق برامج الإعلام العلمي والتقني بالاتصال مع القطاعات الأخرى. إضافة إلى مهمات:

- العمل على وضع وتطوير النظام الوطني للإعلام والتقني وتشجيع كل النشاطات البحثية المتعلقة به.
- المشاركة في تطوير وترقية البحث في ميادين العلوم وتكنولوجيات الإعلام والاتصال.
- يؤدي دور المُنسّق في إطار التعاون الشبكي الدولي.
- المشاركة في إقامة شبكات الإعلام العلمي والتقني، لا سيما الشبكات الأكاديمية، لأجل المساهمة في بناء وترقية مجتمع الإعلام
- المشاركة في تحديث النظام الوثائقي الجامعي الوطني، لا سيما عن طريق وضع مكتبات افتراضية.
- جمع العناصر الضرورية لإنشاء بنك معطيات وطني في ميدان العلوم والتكنولوجيا وضمان نشرها.
- ترقية البحث في مجال أمن الإعلام والشبكات.

([2]) الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية . السنة، 22، ع.12 (17 مارس 1985)، ص. 301-302

3-3- مشاريع وإنجازات "السيريست":

أولاً: قواعد البيانات الوطنية

قاعدة المنشورات العلمية الجزائرية Algerian Scientific Abstracts	2001	قاعدة وصفية وتحليلية	حصر المنشورات العلمية الوطنية، بمختلف أشكالها ولغاتها
قاعدة البيانات Algeriana	1991	متعددة وصفية تحليلية متعددة التخصصات واللغات	حصر الإنتاج العلمي المنشور حول الجزائر في الخارج
قاعدة البيانات ISSN:	1999	قاعدة بيانات إشارية	تحصر الدوريات والسلاسل المنشورة في الجزائر
قاعدة البيانات répertoire des bibliothèques (REPBIB)		قاعدة بيانات وصفية	المكتبات ومراكز المعلومات والتوثيق والوطنية
قاعدة البيانات Fonds National des (FNT) Thèses		قاعدة بيانات وصفية تحليلية	حصر الأطروحات العلمية لمؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي
قاعدة البيانات (BIBNAT)		قاعدة بيانات وصفية	تم إنشاؤها بالتعاون مع المكتبة الوطنية الجزائرية، الهدف منها حصر تمكين البيليوغرافية الوطنية التي تصدرها المكتبة الوطنية
قاعدة البيانات ANIS:		قاعدة بيانات إشارية	حصرالوثائق المتعلقة بالعلوم والتقنيات النووية، خلال الفترة 1950-1965
قاعدة البيانات: الفهرس الجزائري للدوريات CAP		قاعدة بيانات إشارية	تحصر الدوريات العلمية المسجلة في المؤسسات التوثيقية الجزائرية
قاعدة البيانات الفهرس الوطني للأطروحات CAT		قاعدة بيانات إشارية	تحصر الأطروحات الأكاديمية المودعة في المكتبات ومراكز البحث الوطنية
البوابة الجزائرية للإشعار عن الأطروحات PNST		قاعدة بيانات وصفية	بوابة للأطروحات، التسجيل، التحميل
الفهرس الجزائري المشترك CCDZ		قاعدة بيانات وصفية	يعدّ بمثابة النسخة الجديدة لفهرس شبكة RIBU
قاعدة البيانات "مشاريع البحث الجارية" BDRC		قاعدة بيانات إشارية	تحصي مشاريع البحوث الجارية على المستوى الوطني

4- دور المركز الوطني للإعلام العلمي والتقني في صياغة الخطة الوطنية للمكتبات الرقمية.

يتجلى الدور المحوري الذي يمكن أن يؤديه مركز الإعلام العلمي والتقني، في صياغة ومتابعة الخطة الوطنية للرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية، من خلال كون "المركز" مكلف قانونياً ورسمياً بمهمة تطوير وتثمين واستغلال المعلومات العلمية والتقنية المنتجة على المستوى الوطني، وبإعتباره المؤسس والمنسق الوطني لشبكات المعلومات الأكاديمية، ومسؤول عن تطوير المكتبات الافتراضية (الرقمية)، كجزء من منظومة النظام الوثائقي الجامعي الوطني.

فالمركز، بإمكانه تقديم الدعم التقني المتنوع للخطة الوطنية للرقمنة، وبإمكانه السهر على تطوير التطبيقات والبحوث المرتبطة بإنشاء المكتبات الرقمية الوطنية، بالنظر إلى تراكمية خبرته في مجال ترقية المعلومة العلمية والتقنية وبناء الشبكات ومختلف قواعد البيانات.

كما يمكن له المساهمة بشكل فعّال وواضح في إرساء "المبادرة الجزائرية للمكتبات الرقمية الأكاديمية"، بالنظر إلى أن القانون المعدل والمتمم رقم 03-454، يُخضع المركز تحت وصاية وزير التعليم العالي والبحث العلمي، مما قد يقلص من حجم "البيروقراطية التشريعية والإدارية" التي يمكن أن تعرقل إنجاز وتحقيق هذه الخطة.

إضافة إلى ما سبق، فإن "المركز" يكون قد شارك في اقتراح مشروع ريادي ضخم في مارس 2005، يتعلق بإنشاء المكتبة الافتراضية في العلوم الإنسانية والاجتماعية، والذي لم يكتب له النجاح لاعتبارات متعددة، لكن الشاهد أن المركز يكون من خلال هذه التجربة قد كسب الخبرة والتجربة، التي تمكّنه اليوم من تجاوز العقبات والمشكلات التي قد تعيق فكرة المشروع، بثوب جديد.

ويمكن "للمركز" تدعيم هذه "المبادرة" خاصّة وأن المركز قد بادر بمشروعات تهدف رقمنة بعض المجلات العلمية الأكاديمية سواء بالنص بالكامل أو من خلال رقمنة صفحة الغلاف، والتي تمت إتاحتها من خلال مشروع WEBREVIEW.

المكتبات الأكاديمية (الجامعية)

(أو مكتبات مؤسسات التعليم العالي)

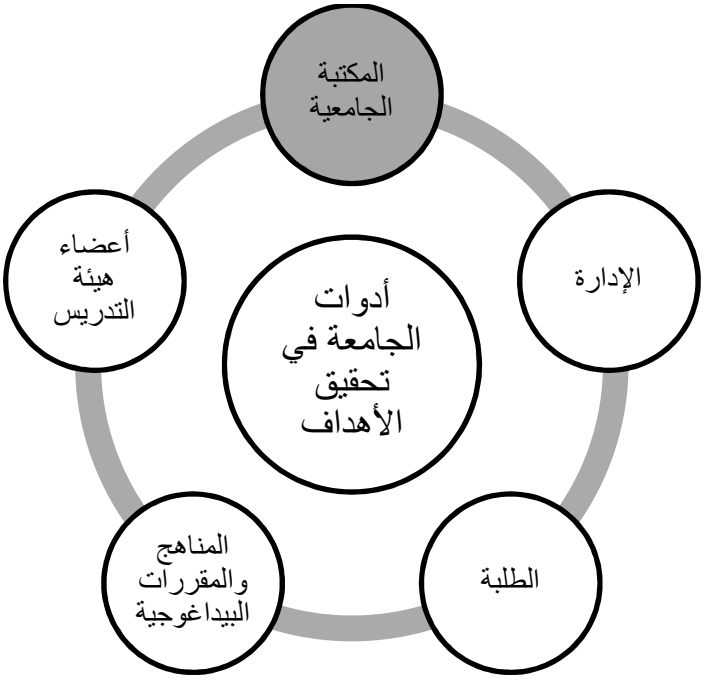
1- تحديد المصطلح
2- وظائف ومهام المكتبات الجامعية
3- أشكال التوثيق الجامعي (الأكاديمي)
4- إشكالية الأدب الرمادي
5- تحديات المكتبات الأكاديمية في القرن الواحد والعشرين
6- تجربة المكتبات الأكاديمية الوطنية مع المشاريع التعاونية

1- تحديد المصطلح:

1-1- المؤسسات التوثيقية الجامعية:

يشمل مصطلح المؤسسات التوثيقية الجامعية les institutions documentaires universitaires، مختلف مرافق التوثيق والمعلومات التي تتولى القيام بالمهمات الأساسية للتخصص، على غرار: الضبط، المعالجة، التخزين والإتاحة. وهي تشمل المكتبات الجامعية المركزية، مكتبات الكليات، مكتبات المدارس العليا، المعاهد العليا، كما يمكن إضافة إلى ذلك كل مراكز الأرشيف والتوثيق التابعة لمراكز البحوث والمخابر المنتشرة على مستوى الجامعة والمدارس والمعاهد. وبالتالي فإن المصطلح "مؤسسات" ينطوي على وجود العمليات الإدارية والتسييرية المعروفة، كالتخطيط، التوظيف، المراقبة...، والتقييم.

كما ينطوي المصطلح على أن قطاع المكتبات مثله كباقي المؤسسات الأخرى ذات الطابع التجاري والاقتصادي المباشر، ترمي إلى تحقيق قيمة اقتصادية، وربح مادي غير مباشر، كما يمكن استعمال المصطلحات المرادفة الأخرى للتعبير عن نفس "القيمية" لمصطلح "مؤسسات" كمصطلح "الوحدات les Unités" ومصطلح مرافق.



الشكل رقم (07): الأطراف المشاركة في تحقيق أهداف مؤسسات التعليم العالي

1-2- تعريف المكتبة الجامعية:

تعرّف على أنّها "المكتبة التي تخدم مجتمع الأساتذة والطلاب، والإدارات المختلفة في الجامعة والكليات، وتقوم بتهيئة وسائل المعرفة وتعميميها وتنظيمها، لمجتمع المستفيدين منها".([1])

يُعرّفها المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات، بأنها "مكتبة أو مجموعة أو نظام من المكتبات، تنشئه وتدعمه وتديره جامعة، لمقابلة الاحتياجات المعلوماتية للطلبة وهيئة التدريس، كما تساند برامج التدريس والأبحاث والخدمات".([2])

تعدّ المؤسسات التوثيقة الجامعية، وخاصة المكتبات منها، من بين أدوات الجامعة([3])، وتستمد وجودها من وجود الجامعة([4])التي من خلالها تحاول أن تحقق أهدافها، فالجامعة مهمتها تخريج كوادر بشرية قادة على استيعاب احتياجات المجتمع المختلفة والمتغيرة بشكل سريع، وقادرة على مجابهة المشكلات التي تعترض الأفراد في تحقيق احتياجاتهم المختلفة، وحتى يتم تحقيق هذه الميزة التي رسمتها الجامعات.. تم إنشاء المكتبات لتتولى مهمة ضبط المعلومة المناسبة وتهيئتها، وتخزينها وإتاحتها عند الحاجة للمستفيدين (اللذين هم: الطلبة، الأساتذة، الباحثين..). وبالتالي فإن نجاح الجامعة في تكوين مؤهل بشري يُؤثر في الواقع ولا يتأثر به، هو في الحقيقة –وفي إحدى جوانبه– نجاح لسياسة المكتبة، ووضوح لرؤيتها.

كما أن المكتبات الجامعية مرفق هام ومهم في ترقية وتقوية عملية التكوين في علم المكتبات والتوثيق والأرشيف، فهي المرافق المتصلة مباشرة بالجامعة وبأقسام علوم المكتبات، فخاصية القرب الوظيفي والإداري، يجعل المكتبات الجامعية تنال النصيب الأوفر من الدّراسة من خلال مشاريع البحوث التي ينجزها الباحثين والمهتمين بقطاع المكتبات، لذا فإن المكتبات الجامعية لها خصوصية منفردة عن باقي قريناتها من حيث مشاركتها المباشرة في عملية التكوين.

---

(1) تماضير ابراهيم . المكتبات الجامعية.. مركز اشعاع حضاري أم بريستيج جامعي؟ .- في: **"مدونة زاد المكتبي"** .- جويلية 2007 .
[En ligne] http://arablibraroanne.blogspot.com/2007/07/blog-post_1923.html [Consulté le 22.10.2013]

(2) أحمد محمد الشامي، حسب الله السيد . المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات . الرياض: دار المريخ للنشر، 1988. ص. 164.

(3) Daniel, renouât . **les bibliothèques dans l'université** .- paris :cercle de la librairie, 1994 .- p.52

(4) أحمد بدر، محمد فتحي عبد الهادي . **المكتبات الجامعية: تنظيمها وإدارتها وخدماتها ودورها في تطوير التعليم الجامعي والبحث العلمي** . ط.4 .- القاهرة: دار غريب، 2002 . ص.21.

1-3- تشتت المصطلح:

مصطلح المكتبات الجامعية يقتصر فقط على مكتبات الجامعات، في حين هناك مكتبات المدارس والمعاهد العليا التي تسيّر بتشريعات مختلفة، في حين أن مهماتها واحدة ومتشابهة، ويمكن الإشارة هنا إلى أهم التقسيمات([1]) (التسميات) التي تأخذ صفتها المكتبات الجامعية، وهي:

- المكتبات المركزية الجامعية.
- مكتبات الكليات.
- مكتبات الأقسام.
- مكتبات المدارس العليا الوطنية.
- مكتبات المعاهد العليا الوطنية.
- مكتبات مراكز البحث العلمي.

بالرغم من أن جميع هذه الأنواع والمسميات الوظيفية لهذه المكتبات، تتفق في فكرة واحدة ومهمة مشتركة غايتها موحدة، وهي ترقية البحث العلمي الأكاديمي الوطني، ثم إن تعدد التسميات لمسمى واحد، سيقلل من فرص التلاحم والوحدة، بل سيزيد من الفرقة والإنعزالية المهنية في هذه المرافق، في الوقت الذي يستوجب علينا العمل تشكيل تكتلات هجينة ومختلفة تمامًا.

إن هذا التنوع في مسميات مرافق التوثيق والمعلومات، لا يمكن –في الوقت الراهن– أن يشكّل حرجاً وعائقاً أمام فرصة تشكيل تجربة جزائرية، بل ويستوجب الأمر توحيد تسميتها تحت مسمى "**مكتبات مؤسسات التعليم العالي**"([2])، والذي سيوفر الكثير من الإيجابيات والتحديات، على غرار بلورة التجربة الجزائرية في "المعلومات العلمية والتقنية، وحتى التراثية" التي تتمتع بها هذه المرافق، وإمكانية تشكيل تكتل وطني قادر على إضافة القيمة المنتظرة للجامعات الوطنية، وإبراز دورها في التنمية الشاملة للبلاد.

2- وظائف ومهام المكتبات الجامعية:

2-1- تدعيم التوثيق الجامعي.

على مرّ السنين ما فتئت خبرات البشر تنتقل من جيل إلى جيل ومن حضارة إلى حضارة ومن مستوى إلى آخر.. إلاّ من خلال التدوين، الكتابة، النشر، البث والإتاحة .. وغيرها من المترادفات والمصطلحات. لذا فإن التكوين الجامعي يحتاج إلى وثائق ذات جودة ونوعية فريدة، بالنظر إلى المستوى العلمي الذي انعقد

(1) عبد المالك بن السبتي . **تكنولوجيا المعلومات، أنواعها ودورها في دعم التوثيق والبحث العلمي** . أطروحة دكتوراه دولة: علم المكتبات: جامعة منتوري قسنطينة، 2002 . ص..189

(2) عبد الله عبدي . تقرير لجنة سياسة الاقتناءات . في: النسخة **الثالثة عشر (13) من التقرير النهائي لمنتدى "الأيام الدراسية للمكتبات الجامعية الجزائرية JEBU 13"**، 2014.

(قانونياً وأخلاقياً) على عاتق هذه المؤسسات في تخريج وتكوين النخبة، والتي تتولى مهمة التفكير والتنظير والتسيير والإبداع والاستشراف.. وبالتالي فإن الاهتمام بالتوثيق أو المعلومات في التكوين الجامعي يعد أكثر من ضرورة.

ولمّا كانت مؤسسات التوثيق والمعلومات (التي تتمثل في المكتبات ومراكز الأرشيف والتوثيق والمعلومات) من يتولى تلك المهمة، وجب عليها أن تجتهد وتبحث في الأدوات والوسائل والغايات التي تمكّنها من تحقيق هذه المهمة. والتاريخ يحدّثنا أن هذه المرافق لم تقصّر في أية مرحلة من مراحل نشؤوها وتطورها، ولكن بالموازاة مع ذلك، يبقى الجهد المبذول، يحتاج إلى تدعيم وتعديل وإعادة نظر في الخطط والإستراتيجيات التوثيقية.

فالمكتبة الجامعية أو الأكاديمية وجدت بهدف تدعيم العملية التعليمية الأكاديمية بالأساس، فهي بذلك تحرص على حصر وضبط كل الإنتاج العلمي، وتنظيمه، وتصميم الأدوات والخدمات التي تمكّن الوصول إلى هذا الإنتاج العلمي، والرقمنة كعملية تكنولوجية تستهدف تدعيم عملية التوثيق وبناء المجموعات، وكلما حرصت المكتبة على تمكين التحويل الرقمي للمجموعات المهمة، كلما ساهم ذلك في تدعيم العملية التعليمية([1])، وتجويد مخرجات التكوين.

2-2- تنظيم الإنتاج العلمي الجامعي

يبدو أن المكتبات الجامعية إذا لم تنظر في سياستها المتعلقة بخدمة المستفيدين منها، فإن الزمن سيدركها باحتمالات قاسية، أخفّها هروب المستفيدين منها، لأنه ببساطة هناك "غوغل" الذي يلبي الرغبات وفي الحين. فمحيط المكتبات الجامعية زادت فيه المنافسة بشكل رهيب من طرف محركات البحث العالمية، وقواعد البيانات المنتشرة على الشبكة العنكبوتية سواء كانت مجانية أو بمقابل، مما يعني أن مجموعات المكتبات الجامعية قد لا تكون في مستوى تطلعات المستفيد العلمية والبحثية بالنظر إلى ما يقدمه الويب من خدمات تمكّن من الحصول على وثائق جديدة وحديثة..إضافة إلى عدم تحمس مؤسسات ووسطاء المعلومات من الدخول في تمويل المجموعات الهجينة نظراً لأسعارها العالية، كما أن المكتبات الجامعية لا يزال يهددها نقص الخبرة المهنية التي تتأثر بالتطورات التكنولوجية السريعة.

إن التعامل "الثانوي" تجاه الإنتاج العلمي أو المعلومة العلمية والتقنية، من طرف المؤسسات التوثيقية الجامعية الوطنية، قد ساهم وبشكل كبير في إرتقاء الإنتاج العلمي الأجنبي على حساب الإنتاج الوطني، مما أفرز بالضرورة سياسة توثيقية هشة تعيش حالة إغتراب قسري، ومعرضة لتداعيات سلبية كثيرة، وضياع فرصة تحقيق التجربة الجزائرية المنبثقة من أعماق الخلفية التاريخية والثقافية والاجتماعية للمجتمع

(1) ثناء عبد الجبار خلف . **دور المكتبات الجامعية المركزية في العملية التعليمية الجامعية: دراسة مقارنة** . في: رسالة المكتبة، مج. 47، ع.4، أكتوبر 2012 . ص.ص. 189-222

الجزائري. وبالتالي فإن المؤسسات التوثيقية الجامعية الوطنية، عليها أن تعمل من خلال "الرقمنة" أن تستدرك هذا الخلل في سياسة التوثيق الجامعية، كالعمل على تفعيل "ذخائر" الإنتاج العلمي والتقني للجامعات الجزائرية، والعمل على توظيفها في سياق البحث العلمي الوطني.

فبالرغم من بعض المحاولات الببليوغرافية التي تولى مركز CERIST تنفيذها خلال السنوات الماضية، إلاّ أنّها تبقى بعيدة عن المأمول، بالنظر إلى مستوى التجربة والخبرة على المستوى الإقليمي والدولي، لذا فإن الدولة من خلال مؤسساتها المتخصصة في المعلومات والتوثيق والأرشيف يجب أن تعيد النظر في فلسفتها ورؤيتها تجاه المعلومة العلمية والتقنية الوطنية.

2-3- ترقية التكوين، وتنمية البحث العلمي

تتولى مكتبات مؤسسات التعليم العالي، مهمة تنظيم المعرفة والعمل على إتاحتها للطلبة والأساتذة الباحثين بمختلف مستوياتهم وتخصصاتهم، من خلال مجموعة مفتوحة من الخدمات الأساسية، والإضافية وحتى الخدمات التكنولوجية بحكم التحولات الحاصلة في المجال التقني على المستوى العالمي.

إن سعي المكتبات إلى البحث عن المعلومة وتيسير سبل الإفادة منها، من بين الأدوار الهامة والمحورية التي يمكن أن تلعبها بشكل شامل، في الدفع الجدّي إلى ترقية مستوى الإنجازية في فلسفة ومنظومة البحث العلمي، ثم إن أي تقصير في تحقيق هذه المهمة الإستراتيجية، سيظهر جلياً في فاعلية القدرات العلمية والنقدية للمتكون الأكاديمي الوطني.

تتوافر المكتبات الجامعية على ترسانة هائلة من أوعية ومصادر المعلومات المختلفة، وهي التي تعمل على ضبطها ومعاجتها وتخزينها وإتاحتها، وهي بهذه الوظائف تعمل على تزويد الطلبة والباحثين والأساتذة بمختلف المعلومات الضرورية التي يحتاجون إليها في التكوين، التدريس والبحث العلمي، وهي كما يؤكد "كاسبار P.Caspar" تعمل على تحقيق مستقبلهم ومرافق التغيرات والمستجدات من خلال تجميع وتخزين وحفظ وبث العلوم والمعارف.([1])

فإضافة إلى المصادر المرجعية والكتب، هناك مصادر لا تقل أهميتها، من حيث تأثيرها في عملية البحث العلمي وثقافته.

([1]) Thys-clément, Françoise. La société de la connaissance : le paradoxe de l'évolution des missions des bibliothèques universitaires. BBF. Paris, t.46, n°6, 2001.p.60 [consulté le 06.10.2013]

[En ligne] <**http://bbf.enssib.fr/sdx/BBF/frontoffice/2007/01/sommaire.xsp**>

2-4- صياغة سياسة محكمة للتوثيق:

إن تحقيق أهداف مؤسسات التعليم العالي، من حيث توفير المعلومات المناسبة للباحثين والأساتذة والطلبة، مرهون بمدى صلابة سياسات التوثيق التي تبنتها المكتبات، خاصّة في ظل وجود مؤشرات ميدانية تتطلب كفاءة عالية من حيث التعامل معها وتطويعها، على غرار إشكالية اللغة، المخصصات المالية، الاحتياجات والسلوكيات الجديدة للمستفيدين (خاصّة المصادر الإلكترونية)، وإشكالية الوصول الحر إلى المعلومات.

في الجزائر، يمكن تلخيص أهم التحديات المؤثرة في سياسة التوثيق([1])، كما يلي:

- التطور السريع لتكنولوجيا المعلومات، وإشكالية الإدماج البطيء في السلسلة التوثيقية.
- التراكم الضخم والمتزايد للمعلومات.
- الإصلاحات المتتالية لمنظومة التعليم العالي.
- تطبيق نظام "ل.م.د".
- مسألة إعداد الفهارس المشتركة.
- تضخم وارتفاع أسعار التوثيق.
- التكتلات المكتبية (ribu).
- وضع نظام التوثيق على الخط sndl.
- المنافسة القوية من طرف الويب.

وحتى يمكن أن تؤدي مكتبات مؤسسات التعليم العالي، مهمتها الريادية في تفعيل قيمة المعلومة المُنتجة، ينبغي:

- إعداد وصياغة ميثاق سياسة التوثيق Charte de la documentation (acquisitions)، الذي يعمل على تحديد الأولويات فيما يتعلق ببناء المجموعات، وتبيان طرق الضبط، والمعالجة، والتخزين وكيفيات الإتاحة والشروط المرتبطة بها.

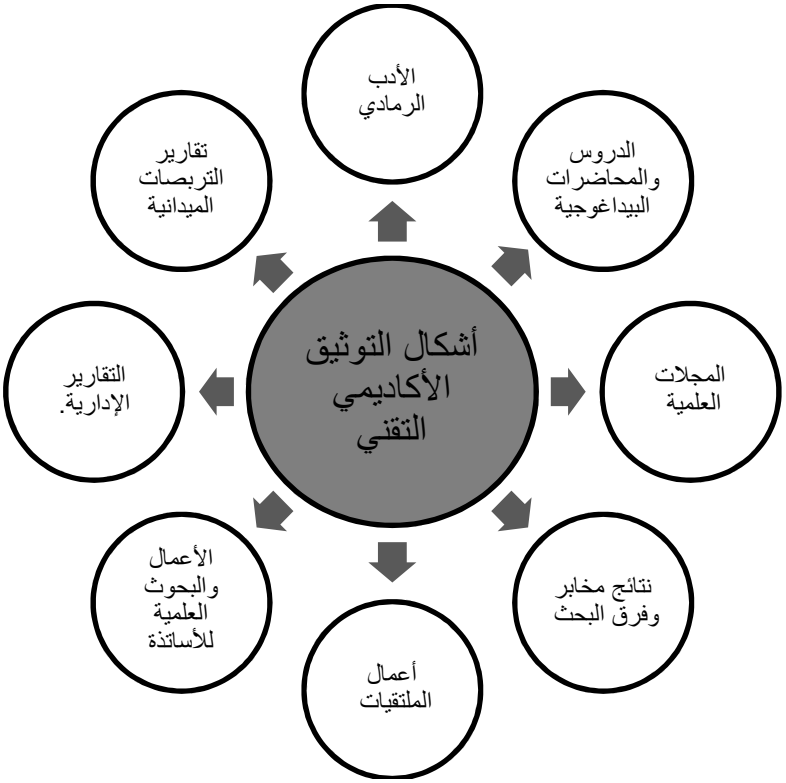
  إن صياغة ميثاق الاقتناءات، سيمنح الصلاحيات العلمية والفنية والتقنية.. والقانونية الكاملة للمكتبات، ويجعلها تتحرك بمرونة أكثر في إطار الرؤية المشتركة، لأن العمل الإداري إذا لم تؤطره التشريعات والأخلاقيات، قيده الخوف والإحجام، والهروب من الإنجاز.

(1) عبد الله عبدي . تقرير لجنة سياسة الاقتناءات .- في: النسخة **الثالثة عشر (13) من التقرير النهائي لمنتدى "الأيام الدراسية للمكتبات الجامعية الجزائرية"**، 2014.

3- أشكال التوثيق الجامعي (الأكاديمي):

تتخذ المعلومات العلمية والتقنية التي تنتجها الجامعات، أشكالاً مختلفة ومتعددة، وأبرزها على الإطلاق الأدب الرمادي المتمثل أساساً في أطروحات الدكتوراه، ورسائل الماجستير، إضافة إلى أعمال مرحلة الليسانس، كما تنتج مخابر البحث التابعة لمؤسسات التعليم العالي معلومات علمية قيمة بالنظر إلى الخاصية الهجينة التي تتمتع بها. ويمكن إبراز أهم أشكال المعلومات العلمية التقنية الأكاديمية، فيما يلي:

- الأدب الرمادي: أطروحات الدكتوراه، رسائل الماجستير ومذكرات الليسانس
- نتائج مخابر وفرق البحث المنتشرة عبر التخصصات العلمية.
- المجلات العلمية التي تصدرها مؤسسات التعليم العالي.
- الدروس والمحاضرات البيداغوجية.
- الأعمال والبحوث العلمية للأساتذة، والباحثين.
- أعمال الملتقيات والأيام الدراسية التي تنظمها مؤسسات التعليم العالي.
- تقارير التربصات الميدانية.
- التقارير الإدارية.



الشكل رقم (08): يوضح أهم أشكال التوثيق الجامعي

4- إشكالية الأدب الرمادي:

تمثل البحوث الأكاديمية المعمقة، التي يعدها الطلبة والأساتذة الباحثين، في إطار الحصول على شهادة الدكتوراه أو الماجستير، ثمرة نموذج الكادر المحلي، من جهة. وخلاصة لمستوى الكفاءة والمهارة المحصّل عليها في تحقيق احتياجات المجتمع في التنمية، من جهة أخرى.

لكن، الملاحظ خلال السنوات الماضية، هو غياب الدور المؤسساتي لمكتبات مؤسسات التعليم العالي في استثمار واستغلال وتثمين هذه البحوث العلمية، وهذا الواقع هو محصّلة للتوجه القائم على تفضيل المعلومة الأجنبية، على حساب المعلومة الوطنية، ففي الوقت الذي كانت فيه المكتبات الغربية، وبعض المكتبات العربية تعمل بجد على استغلال نتائج البحوث العلمية الأكاديمية، كانت مؤسسات التوثيق الأكاديمية الوطنية تتجاهل هذا المخزون، لاعتبارات مختلفة، مرتبطة بمستوى التفكير القيادي والاستراتيجي الذي تقف عليه هذه المرافق، وإلى رؤية الدولة الإجرائية للبحث العلمي. فلا عجب اليوم، أنك تجد جامعات، ومدارس ومعاهد جزائرية تقتني أطروحات دكتوراه ورسائل ماجستير، هي ملك لها في الأصل، لذلك ينبغي العمل على توطين إستراتيجية وطنية مشتركة تهدف إلى تحديد فرص وإمكانية استغلال هذه الأعمال العلمية الأكاديمية، بالشكل الذي تستحقه.

4-1- مميزات الأدب الرمادي:

تمتاز الأعمال الأكاديمية، بخصائص فريدة من نوعها، لا تتوفر في كثير من مصادر المعلومات، وهي:

- تعالج وتتناول الأعمال الأكاديمية للطلبة والأساتذة الباحثين، القضايا، المشكلات والظواهر المرتبطة بواقع محدد جغرافياً وزمانياً وثقافياً..، وبالتالي فهي محاولة لمعالجة واقع جزائري، بخلفية علمية جزائرية، بما يتيح منهجياً الفرص أكثر لإيجاد الحل المناسب.
- تُبرز الأعمال الأكاديمية المستوى المنهجي، العلمي والميداني للقائمين بها، بما سيسمح بإجراء دراسات تقيمية لمستوى التحكم والفهم والتفسير وحتى التنبؤ الذي ينبني عليه الكادر البشري الجزائري، من حيث معالجته للمشكلات والقضايا المختلفة.
- تؤثر بشكل إيجابي خلاصة الأبحاث الأكاديمية الوطنية، في مجموع الخبرات الأكاديمية العالمية، مما يسمح لنا بقياس الفارق القيمي للتوجهات الوطنية فيما يتعلق بجودة البحث العلمي.
- تشكل هذه البحوث الأكاديمية تراثاً علمياً، للأجيال المتعاقبة، وتعد مؤشراً ومدخلاً استراتيجياً، لقياس البعد الحضاري الكلي للتجربة العلمية الأكاديمية الجزائرية.

4-2- مشكلات استغلال الأدب الرمادي الأكاديمي:

- ارتباط البحث العلمي في الجزائر لمدة طويلة، بالشكليات الإدارية، من خلال اعتبار أطروحة الدكتوراه أو رسالة الماجستير بمثابة نهاية المسار العلمي، وليس بدايته. فبمجرد أن ينتهي الباحث من بحثه وحصوله على الشهادة، يُقدم استقالته العلمية مباشرة، بالنظر إلى العراقيل والشكليات البيروقراطية التي أرهقته وصاحبته خلال عملية البحث.
- المستوى "الرمادي الباهت" الذي ظهر به الطالب أو الباحث الأكاديمي الوطني، وانعكاسه السلبي على مستوى القدرات المنهجية والعلمية، وعدم فاعليته في معالجة قضايا المجتمع، الأمر الذي أدى إلى تلاشي ثقة المجتمع في نتائج البحوث العلمية المقدمة، والذي أثر بدوره سلبياً على، وفي محيط مرافق التوثيق والمعلومات من حيث تثمين هذه البحوث.
- غياب استراتيجية وطنية للمعلومات العلمية والتقنية، تركز على المعلومة الوطنية، وتعمل على تفعيلها وتمكينها في بيئة البحث العلمي الوطني والدولي.

5- تحديات المكتبات الأكاديمية في القرن الواحد والعشرين:

- **تصميم خدمات آلية للبحث والدراسة:** إن من بين التحديات الملقاة على عاتق المكتبات الجامعية، العمل على تضمين اهتمامات واحتياجات المستفيدين في منظومة وخطة المكتبة، ولا يمكن أبداً الاكتفاء بخدمات جوجل في البحث عن المعلومات.
- **التمكين لإدارة بيانات البحث:** تعد المكتبة مجالاً شاهداً على نوعية البحوث العلمية التي يُنجزها الطلبة والباحثين، لذا عليها أن تتعاون مع الإدارة الجامعية من أجل تثمين هذه البحوث، وعدم التأثير عليها سلباً من خلال تجاهلها.
- **الحرص على القيمة المستمرة:** إن وجود المكتبة لا يجب أن يكون آلياً لوجود الجامعة أو المدرسة العليا.. بل يجب أن تحرص على أن تقدم الأطر المنهجية والعلمية لبقائها، فحسب بحوث جمعية المكتبات الأمريكية، ثبت وجود علاقة بين مستوى وكفاءة الطلبة بمدى استعمالهم للمكتبة، وهذا ما يمنح المكتبات فرصاً للبقاء.
- **الاهتمام بالحفظ الرقمي للمعلومات:** مهما كانت القيمة العالية التي تضفيها مجموعات المكتبة على سمعة وقيمة المكتبة الاستعمالية، إلاّ أنّها يجب أن تفكر في رقمنة هذه المجموعات، فوفق دراسة لمركز البحث التابع "لتكتل المكتبات المحوسبة على الخط المباشر OCLC"، أن 97% من مجموع 169 مكتبة جامعية أمريكية وكندية توظف المنصات الإلكترونية في عرض مجموعاتها الخاصة والقيمة.
- **الاستعداد للتعامل مع فئات مختلفة من المستفيدين:** لقد شكّل القرن 20 تحولات تكنولوجيا وتقنية عميقة، جعلت من القرن 21 عصراً هجيناً حيث التنظيم والتسيير التقليدي للمكتبات من جهة،

والميزة والخاصية التكنولوجية للمستفيدين من جهة اخرى، بمعنى أن المكتبيين التقليديين سيتعاملون مع مستفيدين رقميين، وبالتالي لابد من إعادة تدريب وتكوين ونمذجة.

- **تمتين سياسة المكتبة:** فمن خلال وجود سياسة محكمة للمكتبة يمكن تجاوز بعض المسائل المرتبطة ببناء المجموعات، اختيارات التكتل، والتعاون..
- **دور التطوير:** فالإتاحة الحرة للمعلومة، من بين التطورات الجديدة، التي تتطلب من المكتبة العمل على تكييف طريقة تعاملها مع المعلومة.
- **تكوين المستفيدين:**

تكتسي هذه الخدمة أهمية بالنظر إلى اختلاف مستويات المستفيدين، ومحدودية قدرتهم على التعبير عن احتياجاتهم من المعلومات بشكل واضح وبسيط، إضافة إلى تشتت المعلومات وكثرتها وتزاحمها، وبالتالي فإن للمكتبات الجامعية دور مباشر وفعّال في تكوين المستفيدين من خدماتها، لأجل تحقيق أكثر استفادة من قدراتها وإمكانياتها.

6- تجربة المكتبات الأكاديمية الوطنية مع المشاريع التعاونية:

تعود المحاولات الجريئة للتعاون بين المكتبات الجامعية الجزائرية، إلى مشروع "الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية الجزائرية لمنطقة الوسط RIBU، الذي يُعد بمثابة ثمرة مشروع "ميدا تمبوس MEDA Tempus" في مرحلته الثالثة (2000-2006)، الذي أقره الاتحاد الأوروبي في إطار سياسة دعم البنى التحتية للتعليم العالي الموجه لدول البلقان الغربية ودول شرق آسيا ودول البحر الأبيض المتوسط.

وهي السياسة التي تسعى إلى تشكيل منطقة للتبادل الحر، ولتقوية الحوار السياسي والاقتصادي، مع دول حوض البحر الأبيض المتوسط، باعتبارها منطقة جيواستراتيجية للإتحاد الأوروبي، وبالتالي فإن المجهودات التي سعى إلى تقديمها خلال طبعات البرنامج السابقة، ستعمل على تيسير تعامله مع هذه المنطقة، بما يقوي سياسته الداخلية والخارجية.([1])

يقوم تكتل المكتبات الجامعية لوسط البلاد، على إمكانية استغلال الإمكانات المشتركة بين هذه المرافق، من حيث الأهداف، الأرصدة الوثائقية، الأدوات والطرق المستعملة في تقديم الخدمات للمستفيدين. ومن أجل تقليص الفجوة الموجودة فيما بينها، تم إنشاء هذا التكتل على أساس أن يتم توسيع نطاقه فيما بعد إلى المكتبات الأخرى، وإلى الانتقال لمرحلة جديدة، وهي رقمنة الأرصدة الوثائقية التي تستجيب إلى شروط معينة ومحدد.

([1]) programme TempusIII Meda

[En ligne] http/www.europe.eu.int/comm/education/programmes/tempus/index-fr.html

انطلق المشروع في شهر جانفي 2005 لمدة ثلاث سنوات (إلى غاية 31 ديسمبر 2007)، وقد حددت موعد تقييمه بعد مضي سنتين (ديسمبر 2009)، وقدرت تكلفته بحوالي 45 مليون يورو (448.333,00).([1])

ويمكن تلخيص أهم أهداف([2]) الشبكة الجهوية فيما يلي:

- إنشاء تنسيق بين أعضاء المشروع.
- العمل على تحسين فرص المشاركة في المصادر من خلال إعداد الفهارس الموحدة للمكتبات المشاركة في التكتل.
- إكساب تجربة في التعامل مع التكنولوجيات الحديثة، في الخدمة المكتبية.
- المساهمة في صياغة وتنفيذ السياسة الوطنية للمعلومات العلمية والتقنية، من خلال تعميم تجربة الفهرس الوطني للمكتبات الجامعية الوطنية، والمساهمة التقنية والفنية في إرساء الشبكة الجزائرية للمكتبات الجامعية.
- التكوين المستمر للعاملين، على التطورات الجديدة، وعلى التحولات المهنية المرتبطة بالتكنولوجيات الحديثة.
- التأسيس لعملية رقمنة الأرصدة، بعد استكمال إعداد الفهارس المشتركة.

تمكن المشروع، من تحقيق جملة من النتائج، هي كما يلي:

- إنشاء الفهرس المشترك للمكتبات الأعضاء.
- تصميم بوابة الشبكة الجهوية.
- إعداد دليل بالأدوات والمعايير المستخدمة في المشروع.
- تدعيم التآلية في المكتبات الأعضاء (العتاد).
- تسديل قفزة نوعية في تنظيم وتسيير المكتبات الأعضاء.
- نشر كتاب حول المشروع.
- تحرير وثيقة قاعدية، تشكل حلقة البدء في مشروعات أخرى، من خلال مكتبات الكليات في البداية، لتنتقل إلى المكتبات الجامعية الأخرى على المستوى الوطني.

لكن، وبمجرّد انتهاء المشروع (2007)، تباطئت وتيرته، حيث لم تستطع المكتبات الأعضاء في المشروع، من تحقيق التواصل بعد ذهاب المؤطر الأوروبي (جامعتي بلجيكا، ومرسيليا)، فتوقف المشروع، وقد حاول مركز الإعلام العلمي والتقني لعب دور المنسق بين المكتبات الجامعية المشاركة في المشروع، من خلال

([1]) كريم مراد. **مشروع المكتبة الرقمية بالجزائر في إطار البرنامج الأوروبي لدعم التعليم العالي (TEMPUS)**. أعمال المؤتمر الحادي والعشرون للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات بعنوان المكتبة الرقمية العربية عربي@ نا: الضرورة الفرص والتحديات ما بين 6-8 أكتوبر 2010. لبنان .- ص.ص. 538-566

([2]) le prêt entre bibliothèques dans le réseau ribu : quelles exigences pour quelles contraintes ?

[En ligne] http/www.ribu-dz.org

حرصه على استكمال عملية إعداد الفهارس، وتحقيق أهداف المشروع، لكن وبحكم تقارب المهمات والمسؤوليات بين المركز والمكتبات الجامعية، فلم يكتب للمشروع الاستمرار.

وبالرغم من ذلك، فقد حاول مركز CERIST تبني المشروع واسترجاع نتائجه، من خلال سحبه في مشروع خاص به سمي "بالفهرس الوطني الجزائري"، فتم صبّ كل التسجيلات الببليوغرافية في قاعدة CCDZ، مما يمكّن المكتبات الجامعية الاستفادة من مجموعة متنوعة من الخدمات الإضافية، كمؤشر تسويقي، لعله يمكن أن ينقض فلسفة المشروع وطموح فكرته.([1])

([1]) مقابلة مع مدير مكتبة مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني CERIST، السيد نورالدين مفتوح، بمقر المكتبة، يوم 2015.10.08، على الساعة 14 زوالاً.

4. المكتبة الوطنية الجزائرية

1. المكتبة الوطنية.
2. البيئة التكنولوجية في محيط المكتبات الوطنية
3. المكتبة الوطنية الجزائرية.
4. السياق الاستراتيجي للرقمنة التراثية
5. المكتبات الوطنية ومشروعات الرقمنة
6. تحديات المكتبات الوطنية
7. دور المكتبة الوطنية في صياغة الخطة الوطنية للمكتبات الرقمية.

1- المكتبة الوطنية:

لقد لعبت المكتبات الوطنية دوراً هاماً واستراتيجياً على امتداد الزمان والمكان في حفظ ذاكرة الشعوب من الزوال والاندثار، بل وسعت إلى إتاحته وتمكينه للمواطنين، لأجل توسيع مجال ودائرة الفائدة في التعرّف على مكتسبات ومخلفات الأمة وشواهدها في صناعة الحضارة.

ومع المتغيرات المتسارعة المترامية الأطراف أفقياً ورأسياً في الساحة العالمية، فإن دور المكتبات الوطنية يحتاج إلى التعديل والتكييف وفق هذه المعطيات الجديدة، من دون المساس بالمهمة الحضارية الأولى التي حفظت بها الشعوب ثقافتها ووجهاتها بين قريناتها من الدول، ومن بين هذه المتغيرات مسألة توظيف تكنولوجيا المعلومات في ممارسة هذا الشهود الحضاري على بقية الأمم، لما لهذه الحلول التكنولوجية من مزايا عدّة في اختصار الجهد والحيّز الفيزيائيين، فالكثير من الوظائف التي تتطلب في كلّ مرة جهداً ووقتاً وتكراراً أصبحت بتكنولوجيا المعلومات يسيرة وسهلة وفي متناول العاملين بهذه المكتبات، وتحقق رغبات المستفيدين.

1-1- المكتبات الوطنية: تاريخها، أهميتها، وظائفها.

بدأت المكتبات الوطنية في التبلور بشكل جليّ مع ظهور الإيداع القانوني عام 1537، والذي وضع أساساً لرقابة المطبوعات، ثم لحماية حقوق المؤلف، ويبقى ظهور المكتبات الوطنية بشكل رسمي يعود إلى عام 1795، حين أعلن المؤتمر الوطني الفرنسي بأن مكتبات ملوك فرنسا أصبحت ملكاً للشعب الفرنسي، ومسؤوليتها الأساسية تجميع كل المواد المطبوعة في فرنسا.([1])

وعرفت المكتبات الوطنية تطوراً ملحوظاً وهاماً في أعقاب فتح فرع يهتم بشؤون المكتبات الوطنية والجامعية عام 1952 في الإتحاد الدولي للمكتبات "الإفلا IFLA"، حيث أكسبت هذه الخطوة مزيداً من الثقة في استقلال هذه المكتبات بالمسؤولية والوسائل والمهام والاهتمام.

والمكتبة الوطنية هي المكتبة الأم التي تقع تحت ظلها بقية المكتبات الأخرى، وهي تابعة للدولة، تمارس من خلالها نشاطات الدولة الرسمية المتعلقة بالبحث والنشر والتاليف، من خلال توظيف آلية الإيداع القانوني، الببليوغرافية الوطنية.

1-2- أهمية المكتبة الوطنية:

لا أعتقد أن أحداً البتة يجادل في قدسية مهمة ووظائف المكتبة الوطنية، والتي كما أشرنا إليها فيما سبق أنها تحافظ على الإنتاج الوطني باعتباره ذاكرة الشعب ونقطة تلاقي أفراده، فلا يمكن تصور شعب بدون

(1) ماهر حمادة محمد . **مقدمة في تاريخ الكتب والمكتبات** . بيروت: مؤسسة الرسالة للطباعة والنشر والتوزيع، 1996 . ص.150

ذاكرة، ومن فقدها، فإنما يكون قد رفع عليه "قلم" التأثير الإجتماعي والحضاري على مجموع الأمم (النظم القومية).

إن من خلال النظر في التاريخ، ندرك بأن المكتبات الوطنية هي المحور الفاعل في تحريك قدرات وإمكانات البلاد التاريخية والثقافية وحتى السياسية، من خلال موقعها الوظيفي الذي يجعلها فوق بقية مرافق التوثيق والمعلومات المنتشرة في البلد، من حيث كونها الكفيلة بوضع السياسات الوطنية والتخطيط للمعلومات على المستوى الوطني، مما يتيح للبلاد أن تحافظ على كيانها المادي (إبداعات الأفراد) وعلى كيانها المعنوي (السيادة الحضارية)، وتثبيت بصمتها الحضارية بين شعوب العالم أجمع.

1-3- وظائف المكتبة الوطنية:

للمكتبات الوطنية على المستوى العالمي مسؤوليتان أساسيتان، لا تنأى إلا بالحرص على ضمانهما، وهي وظيفة جمع الإنتاج الفكري للبلد من خلال آلية الإيداع القانوني، وتكوين أرصدة عامة[2] ووظيفة، من خلال آلية الببليوغرافية الوطنية.

لقد بقيت المكتبات الوطنية على ممر عدة قرون وهي تحافظ على هذه المهمّة، بمختلف الوسائل المتاحة لديها، وبالنظر إلى التطورات التي تسري في عروق المجتمع باعتبار أن هذه التطورات تعبير عن تغيّر في أفراد المجتمع وحاجتهم إلى المعلومات، فإن المكتبات الوطنية أصبحت تمارس بعض الخدمات الأخرى، وتبرز أهم مهام (وظائف) المكتبات الوطنية، في:

- جمع واقتناء الإنتاج الوطني، من خلال آلية الإيداع القانوني.
- إصدار الببليوغرافية الوطنية.
- تنسيق النشاط الببليوغرافي على المستوى الوطني، من خلال هيئة "المركز الوطني الببليوغرافي".
- ممارسة العمليات الفنية على مقتنياتها.
- إعداد الفهارس الوطنية الموحدة.
- تأطير الشبكات الوطنية للمعلومات، وتنسيق التعاون الدولي، وتطويع تكنولوجيا المعلومات.
- الإشراف على تطوير مهنة المكتبات على مستوى الدولة.
- إعداد السياسات والخطط الوطنية لتطوير المكتبات.

---

(2) Paul, OTLET . **Traité de Documentation.- Le Livre sur le Livre.- Théorie et Pratique** .– Bruxelles: Editions Mundaneum, Palais Mondial, 1934 .

وقد أفرد "النهاري"[3] 22 وظيفة ومهمة تقوم بها المكتبات الوطنية أدرجها في خمسة أقسام رئيسية، وهي:

- الوظائف الخاصة بجمع الإنتاج الفكري الوطني.
- الأعمال ذات العلاقة بالضبط الببليوغرافي للإنتاج الفكري الوطني.
- العمال الخاصة بالخدمات الفنية المركزية.
- الخدمات الخاصة بالخدمات المكتبية وتوفير المعلومات والتي تقوم فيها المكتبات الوطنية بدورها الريادي للتخطيط لخدمات المكتبات والمعلومات على النطاق الوطني.
- الوظائف الخاصة بخدمات الرواد.

2- البيئة التكنولوجية في محيط المكتبات الوطنية:

إن بقاء مهمّة المكتبات الوطنية فاعلة في الميدان والواقع مرهون بمدى تطويعها وتوظيفها لمختلف الوسائل التي تمكّنها من هذه الوظائف والمهمات، وتعد تكنولوجيا المعلومات من المواضيع التي نالت نصيباً وافراً من النقاش في استجلاء أهميتها والقيمة المضافة التي تنتجها من جرّاء استعمالها في مباشرة أعمال ونشاطات المكتبة، بداية من توظيف المصغرات، واستعمال الميكنة أو الحاسوب في الأعمال الروتينية والمعالجة الفنية وتخزين البيانات الببليوغرافية.

وبالنظر إلى التطورات الجليلة التي مسّت أنظمة معلومات التوثيق والمعلومات، والتنامي المذهل لحركة الرقمنة la Numérisation كحل تقني وسيرورة مرحلية تتبعها المكتبات للتأسيس "للمعلومة العالمية" التي نادى بها أوتليه[4] في الثلث الأول من القرن العشرين. ومن وراء هذا، فإن أرصدة المكتبات الوطنية العالمية الكبرى لم تعد في خدمة شعوبها فقط، وإنما هي الآن بإمكان الثقافة الغربية أن تلج بيوتنا بكل سهولة ويسر وبلمسة زر من حاسوبك الشخصي، في الوقت الذي لا يستطيع الكثير من شعوب الجنوب من الوصول الفيزيائي إلى مبنى المكتبة للإطلاع على وثائق ومعلومات معينة.

(3) النهاري، عبد العزيز محمد . **المكتبات الوطنية: تاريخها وظائفها وواقعها** .– الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 1994

(4) « Les butes de la documentation organisée consistent à pouvoir offrir sur tout ordre de fait et de connaissance des informations universelles quant à lieux objet ; sûres et vrais ; complètes ; rapides ; à jours ; faciles à obtenir ; réunies d'avance et prêtes à être communiquées ; mise à la disposition du plus grand nombre »

3- المكتبة الوطنية الجزائرية.

- التعريف بالمكتبة.
- المهام والأهداف.
- الانجازات والآفاق.
- دور وفاعلية المكتبة الوطنية في صياغة الخطة/الإستراتيجية والسياسة الوطنية للمكتبات الرقمية.

3-1- المكتبة الوطنية الجزائرية: نشأتها، تطورها، مهامها ونشاطاتها، وأرقام عنها.

أنشئت المكتبة الوطنية بقرار من وزير الثورة في 13 أكتوبر 1835، وكان مقرها بشارع باب عزون بقصر الداي مصطفى باشا، إلى غاية سنة 1958 أين تم تحويل مقرها إلى شارع فرنس فانون([5])، وابتداء من سنة 1994 انتقلت إلى المقر الجديد بالحامة.

تم تنظيم المكتبة الوطنية الجزائرية بموجب المرسوم التنفيذي رقم 93-149 المؤرخ في 22 جوان 1993([6])، والمتضمن القانون الأساسي للمكتبة الوطنية.، حيث كانت مهمتها:

3-2- مهام المكتبة الوطنية الجزائرية:

تشير المادة الرابعة من القانون السالف الذكر، إلى أن مهمة المكتبة الوطنية الجزائرية هي: "أن تجمع وتحافظ وتبلّغ التراث الثقافي الوطني أياً كانت وسائطه، وتكفل التفتح على التراث العالمي، فهي تشارك في تطوير الشبكة الوطنية للمكتبات والوثائق" إضافة إلى مجموعة من المهام الفنية والتقنية والعلمية والإستراتيجية.([7])

4- السياق الاستراتيجي للرقمنة التراثية:

تهدف مشاريع رقمنة التراث بصفة عامّة إلى تشكيل ما يسمى بالعقل الكوني[8] أو التأسيس للثقافة البشرية العالمية، على شاكلة الصفر والواحد، لذلك فإن المكتبات الوطنية في الغرب قد سارت خطوات عملاقة في رقمنة محتوياتها وإتاحتها للعالم، حتى لا نقول لمواطنيها فقط، خاصّة في ظل امتلاكها للحقوق على هذه الوثائق والذخائر النفيسة من حضارة أمتنا العربية والإسلامية.

([5]) زهير عين احجر . **تقييم تقنيات الإعلام الآلي التوثيقي المطبقة في المكتبة الوطنية الجزائرية ومركز البحث في الإعلام العلمي والتقني CERIST: دراسة تحليلية لموقعيهما على شبكة الانترنيت**. أطروحة دكتوراه العلوم، قسم علم المكتبات، جامعة منتوري قسنطينة، 2010. ص. 154

([6]) **المرسوم التنفيذي رقم 93-149 المؤرخ في 22 جوان 1993، المتعلق بقانون المكتبة الوطنية الجزائرية**. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية . السنة، 30، ع.42 (23 جوان 1993)، ص. 16-21

([7]) **المرجع نفسه.**

([8]) حامد حمزة حمد، وليد مهدي مسلم . **منظومة المعرفة البشرية والعقل الكوني** . cybrarians journal . ع 1 (يونيو 2004) . [En ligne] www.cybrarians.info/journal/no1/knowldg.htm [Consulté le 08.10.2013]

إنها خطوة جريئة لقولبة العالم وتنميطه على ثقافة أحادية تتحكم فيها رياضيات الصفر والواحد، وهي في الحقيقة من حيث أبعادها الخفية شكل جديد من أشكال الهيمنة على العقل والحرية الثقافية للأفراد، فإن كان في الماضي الاهتمام مركزا على قهر الجسد والتراب، فإن اليوم هو مرحلة قهر العقل، وجعله عقلاً عالميا واحداً يفكّر بطريقة غربية أحادية. وقد أشار بول أوتليه Paul Otlet أب التصنيف العشري في القرن العشرين كلاماً يعدّ اليوم أرضية لهذه الحركية الثقافية، حيث قال: "إننا نحتاج اليوم إلى معلومات صحيحة ودقيقة، كاملة وعالمية.." إنها إشارة إلى جعل العالم لا يستهلك إلا ثقافة واحدة وأفكاراً واحدة أيضا، مما سيحتمنا أن نسلك شيئا واحداً في كل مجالات الحياة، وربما قد تنأى عن الذهاب للمسجد إلى الكنيسة!.

إن المكتبة الوطنية الجزائرية مطالبة –وأكثر من أي وقت مضى– أن تسعى إلى إعادة النظر في الأدوات التي توظفها في تنفيذ وأداء مهماتهاــ من خلال العمل على صياغة الإستراتيجية الوطنية للمبادرة الجزائرية للرقمنة التراثية، والعمل على تمتين القاعدة التكنولوجية والمهنية لتمكين التجربة الثقافية واللغوية والاجتماعية.. والحضارية الجزائرية وتمكينها ضمن سلسلة الثقافات العالمية الكبرى المنتشرة على شبكة الويب.

5- المكتبات الوطنية ومشروعات الرقمنة:

تمثّل المكتبات الوطنية صمّام الأمان الحضاري للشعوب والدول عبر كل مراحل التاريخ إذا ما أعطيناها العناية الكاملة والاهتمام المتزايد بها، ففي الوقت الذي ننتظر من المكتبات الوطنية (خاصة العربية) أن تقوم مقام "الأبوة والقوامة" على المكتبات الأخرى، نجد من لم يفرّق بعد بين المكتبات العامة والوطنية والجامعية، ومنهم من لم يفرّق بين التسميات التي يجب أن تطلق على هذه المكتبات، فالبعض يسميها الأهلية والبعض يسميها القومية..([9]) وغيرها من المسميات، وتزداد القضية تعقيداً مع توافد المصادر الجديدة (الالكترونية والرقمية) على منظومة هذه المرافق، بحكم آلية الإيداع القانوني، فالتجارب العالمية تقرّ بصعوبة التعامل([10]) مع هذه الأوعية بالنظر إلى تعقيدات البيئة التكنولوجية، ومشكلات الخصوصية والأمن.

وقد تفطنت العديد من المكتبات الوطنية بالدول المتقدمة إلى دورها الريادي والتاريخي في الحفاظ على التراث، فسعت إلى ما يحقق هذه الرؤية، فتبنت مشروعات رائدة في مجال التحول الرقمي.

1- فالمكتبة الوطنية الفرنسية BNF ساهمت في إعداد وتسيير عدة مشاريع خاصة برقمنة التراث والذاكرة الشعبية المشتركة، كمشروع "تقنيات الولوج إلى المكتبة الرقمية PABN[11]" في 1999، ومشروع "جاليكا" مع بداية 1997 الذي شمل عرض حوالي 2500 وثيقة في شكل صورة، وما يزيد عن

(9) دراسة تقويمية لتطوير مكتبة الملك فهد الوطنية .– ص.32.

(10) حشمت قاسم . **المكتبات الوطنية وتضافر الجهود العربية لمواجهة تحديات التراث الثقافي** . مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية . مج.11، ع.2 (أوت 2005). ص.ص. 122-138

(11) **P**ostes d'**A**ccès à la **B**ibliothèque **N**umérique

3000 عنوان متاح بالنص الكامل، و7000 صورة ثابتة. والمشروع هدف إلى إتاحة مجموعة من المعلومات للجمهور العام من المستفيدين، وبدأ العمل يزيد في التراكم "الإيجابي" وفي مارس 2001 بلغ مجموع الأوعية المتاحة 50.000 مجلد، و80.000 صورة ثابتة، وهذا ما دفع بالمستفيدين إلى استثمار مجموعاتها بشكل مميّز.

وأمام تزايد حاجات المستفيدين على المعلومة الرقمية، بذلت المكتبة الوطنية الفرنسية مجهودات إضافية فقامت بدراسة حاجيات المستفيدين من خلال استبيان قدم على الخط للمستفيدين، وكذا تعاونها مع القطاع الخاص كـــ"Bibliopolis" و"Acadmédia" في رقمنة بعض الوثائق سميت "جاليكا الكلاسيكية Gallica Classique"، حيث تتفق المكتبة الوطنية الفرنسية مع الشركاء في إمكانية نقل المكتبة الوطنية لمصادر المعلومات التي تتوافر عليها المؤسسة الخاصة، أو بنقل المصادر غير المرقمنة إلى إحدى ورشات المكتبة أو إلى الوسطاء المتخصصين، إضافة إلى رقمنة بعض الوثائق بحسب طلب المستفيد.[12] وهذا كلّه لأجل بلوغ رضاء المستفيد.

فالمكتبة الوطنية الفرنسية مارست دوراً وتأثيراً كبيرين على مختلف المكتبات الفرنسية الأخرى، على غرار المكتبات البلدية والمحلية، المكتبات العامة، المدرسية، والجامعية، حيث حرصت على توفير أربعة أهداف مشتركة([13])، وهي:

- الحفظ التعاوني.
- تقديم خدمات.
- البحث عن المقاربات، الأدوات الجديدة.
- التكوين، الإعلام والخبرة.

2- كما ساهمت المكتبة الوطنية الكندية على إتاحة كل مصادر التراث الوطني الكندي للمستفيدين الكنديين وحتى غير الكنديين من خلال نشر عدد لا بأس به من مصادر المعلومات التي لها علاقة بالتراث الكندي، ومختلف الأنشطة التي تقوم بها المكتبة، كما تعرض بوابة المكتبة على شبكة الانترنيت إمكانية الوصول إلى مختلف المنشورات الإلكترونية التي تنشؤها المكتبة الوطنية الكندية. ([14])

3- كما ساهمت المكتبة الوطنية الأمريكية (الكونغرس) إلى تأسيس التجربة الأمريكية في مجال الرقمنة، وتثمين التراث الأمريكي المتنوع لمجموع المواطنين الأمريكيين، من خلال مجموعة من المبادرات، والمشروعات الهادفة إلى تحقيق هذه المهمة الجديدة.

([12]) أحمد فرج أحمد . **مرجع سابق.**

([13]) Marie-Lise Tsagouria. **Le rôle de la Bibliothèque nationale de France dans la conservation du patrimoine des bibliothèques françaises**.
[En ligne] http://www.ifla.org/files/assets/pac/ipi/pchlm-f.pdf [Consulté le 01.12.2014]

([14]) دوج هودجز، كارول دي-لوناو؛ تر. حشمت قاسم . **مبادرات المكتبة الوطنية الكندية الخاصة بالمكتبة الرقمية** . مجلة دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات . مج.8، ع.2 (ماي 2003) . ص.ص. 145-180

من خلال ما سبق يتبين التدرج الوظيفي لمشروعات ومبادرات المكتبة الوطنية الكندية، فكل منهما يهدف إلى تحقيق ميزة محددة هدفها جميعاً تيسير إتاحة ووصول جميع الكنديين إلى تراثهم الفكري والثقافي والعلمي، وأن تحقيق "مبدأ الخضم والإتاحة" لجميع مصادر المعلومات التي لا تشكل "حرج ملكية فكرية" لا يكون غداً صباحاً.. وإنما هو تكامل وتراكم "للجهد المنظم" في إطار حركية فكرية ومؤسساتية متجانسة ومكتوبة ومعلنة لجميع الناس.

6- تحديات المكتبات الوطنية:

- الإيداع القانوني والمصادر الجديدة للمعلومات.
- التخطيط لخدمات المكتبات.
- تنسيق تبادل المطبوعات وطنيا ودولياً.
- ممارسة الضبط الببليوغرافي للإنتاج الفكري الوطني.
- الاهتمام بالنصوص التأسيسية العالمية ذات القيمة.
- الاهتمام بالمواد الخاصة كالخرائط والموسيقى والصور والأفلام.
- تكشيف الإنتاج الفكري وإعداد الببليوغرافيات.
- إعداد فهرس وطني موحد ومركزي يشمل الإنتاج الفكري.
- تقديم الاستشارة "الوطنية" للمكتبات الأخرى.
- تخطيط وتوجيه سياسة التدريب والتكوين الوطنية في مجال المكتبات.
- تنسيق الجهود الوطنية المتعلقة بالخدمات المشتركة والتعاونية والتكتلات بين المكتبات الوطنية والعالمية.
- ضرورة تولي المكتبة الوطنية مبادرة صياغة السياسة الوطنية للمعلومات.

7- دور المكتبة الوطنية في صياغة الخطة الوطنية للمكتبات الرقمية.

من خلال استقراء مساهمة ومشاركة المكتبات الوطنية في العالمي الغربي، وفي العالم العربي، في صياغة المبادرات الوطنية للمكتبات الرقمية" في شقيها الأكاديمي والتراثي، نُدرك بأن للمكتبة الوطنية الجزائرية – من الناحية النظرية– دور ريادي تجاه التجربة الجزائرية في مجال الرقمنة، والمكتبات الرقمية. فالمكتبة الوطنية من خلال آلية الإيداع القانوني تتكأ على رصيد تراثي متنوع وذات صبغة جزائرية بحتة، والقانون المنظم لنشاط المكتبة الوطنية الجزائرية يخوّل لها إمكانية تثمين التراث الوطني، من خلال تطوير النماذج العالمية والعمل على الاستفادة من خلاصاتها.

كما يمكن للمكتبة الوطنية الجزائرية أن تقدم المساعدة الفنية والقانونية للمكتبات الجامعية الجزائرية، من خلال مبادرة المكتبة الوطنية بمشروعات وبرامج لرقمنة المخطوطات، والكتب النادرة، والصور

والخرائط... التي سقطت عنها الحقوق، وبإمكانها تقديم الخبرة المترتبة عن هذه المشاريع، واستثمارها في بلورة مشاريع المكتبات الأكاديمية في مجال الرقمنة.

إضافة إلى خبرة المكتبة الوطنية من حيث التعامل مع بعض مظاهر الرقمنة، والمتمثلة في رقمنة صفحات الغلاف للمراجع والكتب، رقمنة الألواح الفنية والتشكيلية، ورقمنة النصوص التشريعية المرتبطة بنشاط المكتبة الوطنية.. إضافة إلى تجربتها من حيث التعامل مع المخطوطات ومحاولتها رقمنة جزء منها، وبالتالي فإن المكتبة الوطنية يمكن أن تساهم في استيعاب مشروعات الرقمنة التراثية التي يمكن أن تقوم بها المكتبات الأكاديمية، وبإمكانها تقديم المساعدة المالية والفنية.. المرتبطة بهذا النوع من الرصيد، إضافة إلى إمكانية تقديم المكتبة الوطنية لنموذج فعّال من حيث التعامل مع المؤلفات الإلكترونية، باعتبار أن الإيداع القانوني للمصادر الإلكترونية من مهمات المكتبة الوطنية.

ويفرض الواقع على المكتبة الوطنية، الحرص على تأطير مبادرات الرقمنة التراثية بشكل جديّ، بالنظر إلى بروز وتطور حركة النشر الإلكتروني، بحيث فأصبحت المكتبة تتعامل مع النصوص المنتجة في أصلها الرقمي، مما يعني أن المكتبة ستجد نفسها مرغمة على إيجاد البدائل الممكنة للتعامل مع هذا الوعاء الجديد.

لكن، يبدو أن المكتبة الوطنية الجزائرية من الناحية الفعلية والواقعية، لا يمكن لها أبداً أن تقوم بهذا الدور "النظري"، وان حالتها الآنية [حتى ماي 2016] لا تُمكنها من أن تمارس دورها على أحسن وجه، ويبدو أنها غير جاهزة تماماً لتلعب دوراً ريادياً في صياغة وقيادة الخطة الوطنية للرقمنة.

والتحدّي الكبير الذي يفرض نفسه، ليس البحث عن كيفية التعامل مع هذه المستجدات، وإنما التحدي يكمن في إيقاظ آلية التفكير في هذه المستجدات، فالحلول والمقاربات المنهجية والعملية والتقنية جاهزة، ويكفي فقط تنمية الدراسات المقارنة، من أجل ترشيد عملية التكييف والتطويع لعناصر البيئة الجديدة.

5ـ الجمعيات المهنية لمهنة المكتبات

1. الجمعيات المهنية ودورها تجاه مهنة المكتبات
2. السياق الوظيفي للجمعيات المهنية
3. نماذج عن الجمعيات المهنية الدولية
4. دور الجمعيات المهنية للمكتبات في صياغة الخطة الإستراتيجية للرقمنة والمكتبات الرقمية.
5. التجربة الجزائرية في العمل الجمعوي في علم المكتبات والأرشيف:
6. الجمعيات المهنية لمهنة المكتبات في الجزائر:

1- الجمعيات المهنية ودورها تجاه مهنة المكتبات

1-1- التعريف بمهنة المكتبات والتوثيق والأرشيف:

لا تزال مهنة المكتبات والتوثيق والأرشيف تبحث عن مكانتها الحقيقية في المجتمع الجزائري، فبالرغم من مرور أزيد من أربعة عقود من الممارسة، فإن هذه المهنة لم تكتمل هويتها المؤثرة بعد، نظراً لتكتل مجموعة من العوامل الثقافية والسياسية والاقتصادية (...)، والتي جعلتها تتأخر عن ممارسة الرسالة السامية التي تشكّل كيانها وفلسفتها.

الجمعيات المهنية بحسب ما يعرّفها معجم الجمعية الأمريكية للمكتبات "هي هيئات تعاونية مكونة من مجموعة من الأفراد المتعاونين اللذين يتلقون بصفة دورية بغرض اهتمام مشترك أو مهة مشتركة"([1])
لذا فإن الجمعيات المهنية بإمكانها أن تساهم من خلال النشاطات المختلفة، كالمعارض، الملتقيات، المؤتمرات، المسابقات... في التعريف بهذه المهنة، وإبراز الدور والقيمة التي يجب أن تؤديها في التنمية الشاملة للبلاد.

1-2- المساهمة في تطوير مهنة المكتبات:

تلعب هذه الجمعيات دوراً مهماً في صياغة المعايير وإعداد المواصفات المعيارية القياسية، سواء المحلية منها، والإقليمية والدولية، فهي التي تنظم النقاشات، والتحسيس بين مختلف الفاعلين في المهنة، وتحاول اقتراح مسودة هذه المعايير، ومحاولة تجسيدها على أرض الواقع، مما يمنح للمهنة تنظيماً وتجانساً، وتشاركا في الجهد والنتائج.

1-3- المساهمة في صياغة القانون الأساسي للمهنة:

إن عدم وجود نص تشريعي (قانون) يؤطر مهنة المكتبات في البلد، يعدّ من الإشارات الضمنية للسلطة السياسة ومدى تقديرها لمهنة المكتبات..، فغياب الإطار القانوني سيفتح المجال أمام الفوضى في كل مناحي هذه المرافق، مما سيضطرها الحال، لتكون في أسفل السلم الاجتماعي([2])، من حيث السمعة والتأثير.

1-4- التكوين والتدريب:

تعمل الجمعيات المهنية للمكتبات.. على إقامة دورات تكوينية وتدريبية لأعضائها بالدرجة الأولى، وإلى فئات أخرى، بحسب الحاجة، ويمكنها أن تعالج مشكلات ووقائع مباشرة ومتصلة بالمهنة، مما يؤهلها أن تلعب دوراً مؤثراً في بنية الكفاءات المتخصصة.

([1]) حسن حسين . **اتحاد المكتبات الرقمية** .- في: مجلة مكتبات نت . مج.8، ع.2، (أفريل 2007) . ص.ص. 34-36

([2]) كلير غينشا . **علوم وتقنيات المعلومات والتوثيق: مدخل عام** . تونس: مطبعة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 1987. ص. 394

1-5- ممارسة العمل النقابي المكتبي:

تعتبر الجمعيات المهنية الناطق الرسمي للعاملين والمشتغلين بمهنة المكتبات، فهي التي تدافع عن حقوق المكتبيين.. من خلال اقتراح مشاريع قوانين وتقديمها للسلطات السياسية والعليا، من أجل اعتمادها، مما سيمهد لوجود نوع من الثقة بين العاملين وهذه المرافق، وبالتالي فإن غياب الجمعيات المهنية للمكتبات سيؤسس لبروز مشكلة "غياب الفاعلية" في العمل المكتبي.

2- السياق الوظيفي للجمعيات المهنية([3])

هناك الكثير من المنظمات الدولية المنتشرة عبر العالم، وفي مختلف المجالات مهمتها الأساسية ضمان زوال مخاوف "الضعفاء" من ذهاب حقوقهم في ظل المنافسة والتوجه الليبرالي للاقتصاد العالمي، فنجد على سبيل المثال:

- منظمة الأمم المتحدة.ONU
- منظمة التجارة العالمية OMC
- صندوق النقد الدولية FMI
- الاتحاد الأوروبي UE.
- منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم UNESCO(1954)
- الاتحاد الدولي للأرشيف CIA
- المجلس الدولي للمتاحف CIM
- إتحاد الناشرين الدولي. AIE
- الاتحاد الدولي للتوثيق FID (1895)
- الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات IFLA (1927)
- القمة العالمية لمجتمع المعلومات SMSI
- المنظمة العالمية للملكية الفكرية WIPO
- الاتحاد العربي للمكتبات AFLI
- اتحاد المكتبات الرقمية DLF (الولايات المتحدة الأمريكية).

وغير من المنظمات الدولية غير الحكومية. فأهمية مثل هذه المنظمات هي حماية اهتمامات الأفراد، والدفاع عن قناعاتهم المرتبطة بمجال مشاركتهم وتخصصهم، وقد فرضت هذه المنظمات غير الحكومية

([3]) Alex Byrne . **mechanisms for collaboration and influence : the role of IFLA and other international library-related organizations**. In: perspectives international librarianship.n°3, (2010).
[En ligne]http://www.qscience.com/doi/pdf/10.5339/pil.2010.3 [Consulté le 30.03.2014]

دورها ليس فقط، في إبلاغ صوت المهنيين والمهتمين بالتوزيع العادل للفرص والإمكانيات، بل وساهمت في صياغة الكثير من القوانين والنظم، واللوائح والمعايير العالمية.

فالمنظمة العالمية للملكية الفكرية برزت من أجل إيجاد سبل لمواجهة مخاوف المؤلفين والمستفيدين على حد سواء، والعمل على إيجاد سبل حماية حقوق الملكية الفكرية والانتقال من البيئة التقليدية إلى البيئة الرقمية.

كما برزت منظمة الإفلا من خلال تعاونها مع منظمات الأمم المتحدة، والمنظمات التي لها علاقة بقطاع المكتبات، خاصّة بمناسبة إطلاق القمة العالمية لمجتمع المعلومات، التي نادت بضرورة ضمان الوصول إلى المعلومات، وعملت على إبراز دور المكتبات في هذه القمة من حيث ممارسة عمليات مهمة على المعلومة تجعلها متاحة للجميع، وهي المهمة التي أثّرت في "عقيدة الإفلا" القائمة على أساسيين: حرية الوصول إلى المعلومة وحرية التعبير؛ وحقوق المؤلف والقضايا القانونية.

وقد عملت منظمة الإفلا من خلال القمة العالمية للمعلومات، على طرح الاشكاليات والقضايا الكبرى لمرافق التوثيق والمعلومات، وعملت على إعطاء المصداقية والشرعية الكاملة لهذه المرافق، من حيث تأثيرها المباشر في تشكيل مجتمع المعلومات. فتعاونت مع منظمة اليونسكو، ومنظمة OCLC من أجل تحديد معايير معالجة التسجيلات الببليوغرافية، وتوحيدها بما يخدم المكتبات ومرافق التوثيق في جميع دول العالم.

3- نماذج عن الجمعيات المهنية الدولية: ([4])

إن تقدم قطاع المكتبات في الغرب، ليس نتيجة جهود الدولة فقط، وإنما نتيجة لتلاقي وتكتل لمجموعة كبيرة من المساهمين والعوامل والظروف، ومن بينها العمل في إطار الجمعيات المهنية، التي أكدت هذه التجارب نجاعتها ودورها "المسبوق" في تفعيل وتطوير المكتبات وتحقيق أهدافها، ففي ألمانيا([5]) هناك تسع جمعيات مهتمة فقط بموضوع الرقمنة وتدافع عنه في المكتبات الألمانية وتشجعه، وتساهم في تحقّق الغاية من مشروعات الرقمنة، وتعمل على تهيئة كل الظروف التي تقع عليها في نجاح هذه الحركية. ومن أبرز الجمعيات الدولية المهتمة بمجال المكتبات نذكر:

3-1- **جمعية المكتبات الأمريكية ALA:** تأسست هذه الجمعية في سنة 1876، من اجل الارتقاء بمهنة المكتبات بأمريكا، فاهتمت بالجوانب المتعلقة بالإدارة والتسيير، وعملت على مرافقة المكتبات المدرسية والعامة والجامعية، وتحاول من خلال اللقاءات والمؤتمرات.. والتقارير التي تعدها أن

([4]) عليان يحيى مصطفى، النجداوي أمين . **مقدمة في علم المكتبات** . عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 1999 . ص. 54

([5]) David-Georges Picard ; sous dir. Frédéric Blin . **Les politiques de numérisation des documents scientifiques et techniques des bibliothèques en Allemagne**. Mémoire de fin d'étude (conservateur), université de Lyon (école Enssib), 2008 . p.48

تعالج القضايا والمسائل المرتبطة بالتسيير المناسب لهذه المرافق. ومن أشهر المكتبين الذين كان لهم التأثير فيها، العالم "ميلفل ديوي" صاحب التصنيف العشري.

3-2- جمعية المكتبات البريطانية LA: أنشئت سنة 1877 بلندن، عملت على توحيد العاملين في المكتبات البريطانية، وتوحيد الإجراءات الفنية، وإصدار المعايير والمواصفات التي تؤطر للمهنة، إضافة إلى مشاركتها في تنظيم سابقات التوظيف ومنح الشهادات للمكتبيين النشطين.

3-3- الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات IFLA: أنشئ الاتحاد عام 1929، بعد تغيير تسميته من "اللجنة الدولية للمكتبات والببليوغرافية" سنة 1927، يتولى الإتحاد تعليم وتدريس علم المكتبات، ونشر البحوث المرتبطة به، والحرص على تبادل المطبوعات والاحصائيات والوثائق النادرة، والعمل على إنشاء الفهارس الموحدة، واختيار المعايير الأحسن للعمليات الفنية وغيرها.

3-4- الاتحاد العربية للمكتبات والمعلومات AFLI: تم تأسيسه عام 1986 بتونس، وكانت مهماته، تعزيز التعاون بين الجمعيات المكتبية العربية، والعناية بالتراث العربي، والعمل على تحسين وتطوير مهنة المكتبات وتوحيد أدوات العمل المكتبي، وذلك من خلال عقد الندوات والمؤتمرات والدورات التدريبية، وتعزيز التعاون مع الهيئات الدولية المتخصصة.

3-5- الجمعيات الفرنسية للمكتبات والأرشيف:

هناك انتشار واسع للجمعيات المهنية المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات والأرشيف في فرنسا، سمح بتسجيل دور فعّال وبارز لهذا الطرف في حركية المؤسسات التوثيقية الفرنسية، وعلى سبيل المثال([6]):

اسم الجمعية	العنوان باللغة الفرنسية	مهمتها الأساسية
جمعية المكتبيين الفرنسيين	Association des bibliothécaires français (ABF) 1906	(الاتصال بين المكتبيين، التضامن، ورحلات الدراسة)
جمعية مهني المعلومات والتوثيق	Association des professionnels de l'information et de la documentation ADBS 1963	تجمع المتخصصين في المعلومات والتوثيق، وتعمل على تطوير المهنة، والدفاع عن فلسفتها، ومرافقتها في استيعاب التحولات التكنولوجية.
الجمعية الفرنسية للتقييس	Association française de normalisation AFNOR 1926	تهتم بالمعايير المتخصصة في المكتبات، والتكوين والاعتماد.
رابطة المكتبيين الأوروبية للبحث	Ligue européenne des bibliothèques de recherche (LIBER) 1971	جمعية أوروبية، تعمل على تنسيق التعاون بين الجمعيات والمؤسسات، المتخصصة في التوثيق.

([6]) **Guide pour la coopération entre bibliothèques**. Paris : Cercle de la librairie, 2012 . P.246

جمعية المكتب الأوروبي للمكتبات والمعلومات والتوثيق	Association du bureau européenne des bibliothèques, de l'information et de la documentation (EBLIDA) 1992	هي جمعية تعمل التنسيق بين الجمعيات الوطنية الناشطة في مجال المكتبات، وتعمل على تطوير الأطر التشريعية للمهنة على مستوى الاتحاد الأوروبي.
الجمعية الدولية للمكتبيين والوثائقيين	Association internationale des bibliothécaires et documentalistes (AIFBD) 2008	هذه الجمعية تنسق جهود التعاون بين الأعضاء.
الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات: اللجنة الفرنسية للافلا	la fédération internationale des associations des bibliothèques (IFLA) : Comité française (CFI) 1985	تمكين مقترحات الافلا، ضمن البيئة الفرنسية.
مكتبات بلا حدود	Bibliothèques sans frontières (BSF)	
المكتبات الجديدة	Biblionef	هي جمعية تقوم بتقديم المساعدة في إنشاء المكتبات الجديدة (خاصة مكتبات الأطفال والمدارس) وكذلك تزويدها بالكتب الجديدة.
جمعية Blue sheild	Association Blue sheild	جمعية تهتم بحماية واستغلال التراث، والتحسيس بالحفاظ عليه. جمعية ثقافة والتكوين، والخبرة.
تكتل المكتبيين والمهتمين بالثقافة	Collectif de bibliothécaires et intervenants en action culturelle (COBIAC)	جمعية تهتم بهندسة المشاريع، إهداء الكتب، التكوين، والتبادل بين المهنيين.
جمعية مدراء المكتبات الجامعية	Association des directeurs des bibliothèques universitaires (ADBU)	
جمعية مدراء مكتبات المدن الكبرى	Association des directeurs des bibliothèques de grandes villes (ADBGV)	
جمعية مدراء مكتبات المقاطعات المتخصصة في الإعارة	Association des directeurs des bibliothèques départementales de prêt (ADBDP) 1987	عبارة عن هيئة تنسيقية تجمع مدراء هذه المكتبات، وتعمل على تمكين المعلومات المرتبطة بها.
جمعية مستعملي شبكة (ABES)	Association des usagers du réseau de l'ABES.	
جمعية ببليوبات	Association Bibliopat	جمعية تهتم بالتراث، والكتاب القديم.
جمعية تطوير الوثيقة الرقمية في المكتبات	Association pour le développement du document numérique en bibliothèque (ADDNB).	
جمعية تعاون المتخصصين في	Association pour la coopération des professionnels de	

المعلومة الموسيقية	l'information musicale (ACPIM)	
اللجنة الفرنسية الدولية للمكتبات والتوثيق	Comité français international des bibliothèques et documentation.	
جمعية خريجي مدرسة المكتبيين الوثائقيين	Association des diplômes de l'école de bibliothécaires-documentalistes ADEBD 1936	تجمع الطلبة المتخرجين من مدرسة المكتبيين والوثائقيين، وتساعد منتمييها في تطوير قدراتهم العلمية والمهنية.
جمعية تنمية الوثائق الرقمية في المكتبات	Association pour le développement des documents numériques en bibliothèques ADDNB 1996	جمعية تسعى إلى تطوير البيئة الرقمية في المكتبات، وتعمل على تنمية استعمال مصادر المعلومات الرقمية.

3-6- أما الجمعيات المكتبية العربية، فقد كانت نشأتها كما يلي:

مصر	الجمعية المصرية للتوثيق والمكتبات	1945
لبنان	جمعية المكتبات اللبنانية	1960
تونس	الجمعية التونسية للموثقين والمكتبيين والأرشيفيين	1965
العراق	الجمعية العراقية للمكتبات والمعلومات	1968
السودان	جمعية المكتبات السودانية	1969
سوريا	جمعية المكتبات والوثائق	1972
المغرب	الجمعية الوطنية للإعلاميين	1973
الجزائر	جمعية المكتبيين والأرشيفيين والموثقين الجزائريين	1989
البحرين	جمعية المكتبات البحرينية	1996

4- دور الجمعيات المهنية للمكتبات في صياغة الخطة الإستراتيجية للرقمنة والمكتبات الرقمية.

4-1- إرشادات الاتحاد الدولي لجمعيات ومؤسسات المكتبات (IFLA): ([7])

لقد حرصت منظمة الإفلا منذ مارس 2002 وبدعوة من منظمة اليونسكو على إيجاد الأطر العامة المشتركة لتثمين مجهودات الرقمنة، وضمان سيرورتها فيما يصب في مشروع "المكتبة الرقمية العالمية" أو مشروع "ذاكرة العالم" خاصة في الجانب المتعلق

([7]) الإفلا؛ تر. هبة ملحم؛ مر. عبد اللطيف الصوفي . إرشادات مشاريع رقمنة مجموعات الحق العام في المكتبات ومراكز الأرشيف . الاتحاد العربي للمكتبات (اعلم)، 2013.
[En ligne] http://www.ifla.org/files/assets/preservation-and-conservation/publications/digitization-projects-guidelines-ar.pdf [Consulté le 20.10.2014]

بمجموعات الحق العام، فعملت بالتعاون مع خبراء في الاتحاد الدولي للأرشيف (CIA) إلى صياغة مسودة تتضمن الإرشادات العامة للتعامل الايجابي مع كل المبادرات والمشروعات المتعلقة برقمنة تراث الحق العام العالمي.

هذه الإرشادات les directives موجهة بالخصوص للدول النامية، بالنظر إلى الخلفية التاريخية والحضارية لهذه الدول، والتي تحتاج دائماً إلى من يأخذ بها إلى الطريق الصحيح، وتعد الإرشادات التي أقرتها الإفلا والمجلس الدولي للأرشيف خلاصة لأحسن التطبيقات العملية للرقمنة عبر العالم، لذا تكتسي هذه الوثيقة أهمية بالغة كدليل مرشد ومساعد للمؤسسات التوثيقية الراغبة في تحويل مجموعاتها التراثية (والتي تقتصر على المخطوطات والكتب المطبوعة والصور فقط) في شكل رقمي، لأجل إتاحتها لكل سكان العالم، كشكل من أشكال حرية التعبير والوصول إلى المعلومة.

ويمكن تلخيص السلسلة الرقمية لمشروع الرقمنة، ضمن إرشادات الإفلا والاتحاد الدولي للأرشيف كما يلي:

- تعد هذه المسودة وثيقة "إرشادية" مهمة لمؤسسات التوثيق والمعلومات والأرشيف لبناء مشروعات ومبادرات لرقمنة محتوياتها التراثية، من خلال كونها اعتمدت على معايير يمكن تجسيدها في الميدان.
- حاولت الوثيقة أن تراعي خصوصيات مؤسسات التوثيق والمعلومات والأرشيف العالم النامي (الثالث)، باعتبار ان أغلب التوجيهات والنصائح التي تقدمها المنظمات العالمية والمواقع المتخصصة تأخذ في اعتبارها عناصر وخصائص محيط مؤسسات التوثيق والمعلومات المتقدم، مما يجعل هذه الوثيقة ذات أهمية بالغة.
- الإرشادات التي شملتها الوثيقة تقتصر فقط على المخطوطات، الكتب المطبوعة والصور.
- تعد هذه الإرشادات خطوط عريضة لإدارة مشروعات الرقمنة، ولا يمكن تطبيقها على بشكل تفصيلي على كل مشروع على حدة.

4-2- إرشادات المجلس الأعلى للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات:

لقد حرصت دولة قطر، وهي تؤطر لعملية الرقمنة في مؤسساتها التوثيقية على إعداد إرشادات عامة، يمكن للمكتبات بمختلف أنواعها أن تستفيد منها في إنشاء وتأطير وتسيير مشروعات الرقمنة، بما يخدم الطروحات العامة للدولة، وتوجهاتها نحو بناء المكتبات الرقمية.

جاءت هذه الإرشادات في وثيقة بعنوان "إرشادات رقمنة الثقافة والتراث والإعلام في دولة قطر"([8]) حيث تضمنت الوثيقة الأطر العامة التي تساعد وتوجه "نوايا" المكتبات القطرية نحو الرقمنة، كالمسائل التنظيمية والفنية والتقنية للرقمنة، وقائمة بأفضل الممارسات والتطبيقات التي ينبغي أن تتقيد بها هذه المرافق، وكيفية تنفيذ هذه المشروعات بما يحقق الفائدة الشاملة.

4-3- إتحاد المكتبات الرقمية Digital Library Federation DLF

أنشء الاتحاد في سنة 1995، ويضم 32 مكتبة أمريكية، إضافة إلى المكتبة الوطنية البريطانية سنة 2004، تتجلى أهدافه في:

- العمل على رقمنة أكبر قدر ممكن من مصادر المعلومات.
- التعريف بالنماذج الملائمة لتأسيس وتسيير المكتبات الرقمية، والحرص على تطويرها.
- مساعدة المكتبات الأمريكية على إنشاء مشروعات للرقمنة.
- وضع الإرشادات العلمية والمنهجية لبناء المكتبات الرقمية وتنظيمها.
- تنمية ثقافة الرقمنة، والمعلومات الرقمية.
- تيسير أفضل التطبيقات والممارسات المتعلقة بالمكتبات الرقمية.

5- التجربة الجزائرية في العمل الجمعوي في علم المكتبات والأرشيف:

5-1- جمعية المكتبيين والأرشيفيين والتوثيقيين ABADA

تعد هذه الجمعية ثمرة ونتيجة، للأساسيات التي أقرّها دستور 1989، والمتمثلة في التأسيس لحرية التعبير[المادة 39]، وحق إنشاء الجمعيات [المادة 40]، وممارسة العمل النقابي [المادة 53].

وهي من المبادرات التي حاولت أن تؤطر للعمل الجمعوي المهني في الجزائر، تأسست في 27 فيفري 1990، كان لها ثلاثة مكاتب في كل من الجزائر العاصمة، وهران وقسنطينة([9])، بحكم تواجد أقسام علم المكتبات بهذه المدن.

لقد كانت الجمعية فأل خير على قطاع المكتبات في الجزائر، فحرصت منذ إنشائها على تقييم الوضعية الحالية للمكتبات، وإبراز أهمية الإعلام العلمي والتقني، فقدمت سنة 1991 أول تقرير لها، ووجهته إلى السلطات السياسة ورجال الإعلام والمكتبيين المنخرطين، حيث تضمن التقرير حقائق ومعلومات صادمة ومروعة عن الحالة الكارثية للمكتبات الوطنية، وعوض أن تستجيب السلطات وتعمل على مناقشة التقرير واستخلاص الأفق الممكن، تم إنهاء مهام رئيس الجمعية السيد محمود بوعياد على رأس المكتبة الوطنية

([8]) المجلس الأعلى للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات . **إرشادات رقمنة الثقافة والتراث والإعلام في دولة قطر** .- 2013

([9]) كريم مراد . **المهنة المكتبية في مؤسسات التعليم العالي بمدينة قسنطينة** . رسالة ماجستير، علم المكتبات، جامعة منتوري قسنطينة، 2001 . ص. 115

الجزائرية، باعتباره مديراً لها آنذاك. لتتوقف الجمعية عن النشاط، وتتبعها المكاتب الجهوية، لتوقف التنسيق.

5-2- جمعية المتخصصين في الإعلام والمعلومات والأرشيف لقسنطينة ASIBAC:

وهي جمعية تأسست بمبادرة من قسم علم المكتبات بجامعة قسنطينة سنة 1993، واقتصر نشاطها في تنظيم معارض للكتاب، وبقيت الجمعية تناضل من أجل حصولها على مقر لها، مما أحجمها عن ممارسة دورها المنوط بها.

5-3- جمعية المكتبيين والتوثيقيين لولاية سطيف:

تأسست سنة 1990، لأغراض مساعدة الطلبة المتخصصين في علم المكتبات والأرشيف، قامت ببعض التظاهرات الثقافية، ومعارض الكتاب والأيام الدراسية، كما يلي([10]):

- الأيام الدراسية حول المكتبات البلدية والقراءة العمومية سنة 1991.
- الملتقى الوطني الأول عن المكتبات الجامعية سنة 1993.
- أسبوع الكتاب بولاية سطيف سنة 1994.

وهي جمعية لا تزال تناضل من أجل مقر لها، يؤطر لنشاطاتها.

6- الجمعيات المهنية لمهنة المكتبات في الجزائر:

6-1- أسباب ضعف التمثيل الجمعوي لمهنة المكتبات:

- طبيعة المناخ السياسي السائد في تلك المرحلة، وتخوف السلطة من العمل الجمعوي.
- الأحداث السياسية، ثم الأمنية التي ميزت مرحلة التسعينيات، وبالتالي لا يمكن الاستمرار في عقد التجمعات والإجتماعات في إطار عمل الجمعية، لأسباب أمنية (حالة الطوارئ).
- تخوف أعضاء الجمعية من الاستمرار في العمل، مع اعتبار ان التواجد في مكان بشكل جماعي، من الشبهات التي يمكن أن تسبب لأعضاء الجمعية ملاحقات ومتابعات أمنية، لذا تفاديا لحدوث المشكلات وملاحقة اعضاء الجمعية، توقفت الجمعية بتوقف نشاط أعضائها.
- عدم بروز ميدان علم المكتبات والتوثيق والأرشيف، كحقل معرفي مؤثر في التنمية الوطنية، وقلة المتخصصين القادرين على استيعاب احتياجات تلك المرافق، بالرغم من الصدق والإخلاص الممزوج بالحماسة المهنية العالية الذي كان جيل ذلك الوقت يتمتع به.
- لم يكن معظم الذين يشتغلون في المكتبات بصفة عامة، من غير المتخصصين في علم المكتبات فقط، بل السيء في ذلكم، أن المكتبة كانت فضاء لإعادة إدماج أو حتى تسليط العقوبة على بعض الموظفين غير السويين في الإدارات الأخرى.

([10]) كريم مراد. **مرجع سابق**. ص.182.

- غياب الإطار التشريعي المنظم لمهنة المكتبات في الجزائر، على غرار ما هو معمول به في الدول المتقدمة، فغياب النص التشريعي المؤطر للمهنة المكتبية، يمثل إحدى سلبيات مجتمع المعلومات.([11])

6-2- تجليّات ضعف العمل الجمعوي على مهنة المكتبات في الجزائر:

- يمثل غياب الجمعيات المهنية في الجزائر، مؤشراً واضحاً وجلياً، على ضعف فاعلية التكوين في المؤسسات الأكاديمية المتخصصة في علم المكتبات، ذلك أن العمل الجمعوي مبني ومؤَسسُ على الخصائص والسمات الشخصية المكوِّنة "للذات" البشرية المكتبية.

فالتكوين ساهم في تقديم الجانب البراغماتي للمتكونين، وأن التخصص لا يزال يستقطب فرصاً لا مثيل لها في التشغيل والتوظيف، وتناسى بذلك التكوين على إعطاء المبادئ الإستراتيجية والأخلاقية للتكوين.

- لاتزال –إلى حد اليوم وبشكل كبير– مرافق التوثيق والمعلومات في الجزائر، مجالاً "استثنائياً" في منظومة المتكونين، فبعد أن يفشل الكثير من الطلبة في اختيار تخصصات يرغبون في تعلمها، يتم توجيههم إلى تخصص علم المكتبات، كحل حتمي، ومن أجل خلق توازن في التكوين، مما يستوجب على القائمين –اليوم– على المؤسسات الأكاديمية المتخصصة في التكوين في علم المكتبات، النظر في مسألة "عقيدة المكتبي المتكون"، وضرورة الانتقال من نموذج المتكون السالب، إلى نموذج المتكون الفاعل، الذي يقوم بواجباته الكاملة، وبالطريقة الصحيحة، من دون أن تكون هناك وجود للشرطة المكتبية.

([11]) المرجع نفسه.

خاتمة الفصل:

إن مواجهة حركة الرقمنة، وترشيد تفاعل مؤسساتنا التوثيقية معها بشكل إيجابي، يجب أن يكون مشتركاً بين مختلف الهيئات والمؤسسات والمكتبات ومراكز التوثيق والأرشيف، ومؤسسات الدولة الرسمية المهتمة بالتوثيق والمعلومات.

فالمكتبات بمختلف أنواعها ومركز الأرشيف والتوثيق باعتبارها مالكة لأرصدة مهمة ومعتبرة، وعليها تقع مسؤولية الحفاظ عليها، وتوفيرها للمستفيدين، لابد أن يعتمد على تكييف كل الوسائل والأدوات التكنولوجية المتاحة، وبتحصيل الكفاءة والمهارة المناسبة للمكتبيين والعاملين على تطويع هذه التكنولوجية بما يمنح لنا كدولة فرصة المشاركة في الجهد الدولي الرامي إلى تحصين مبدأ حق الناس في الوصول إلى المعرفة.

إن المهمة الصعبة والعسيرة على الواحد، تعدّ يسيرة على الكلّ، بما يحصل من تفرّق وتوزيع للجهد والعناء، وتجمّع وتهيكل لنتائجه في بناء أسس التنمية الشاملة للبلاد، باعتبار أن أية تنمية إنما تعتمد بالأساس على مدى توفر المعلومة وعلى مدى تمكّن الناس من الوصول اليها بكل يسر.

فالعمل المؤسساتي المنظم والمشترك لابد منه في إطار حركة الرقمنة، وبناء المكتبات الرقمية، بما يقتضيه العرف العلمي والمنهجي، وبما ترتب ميدانياً عن التجارب العالمية والعربية التي بدأت منذ السبعينيات من القرن العشرين، وبما أصبح ينادي به المجتمع الدولي والعالمي على ضرورة تبني هذه التكنولوجية وتمكينها في بيئة العمل المكتبي، لأجل بناء المكتبة الرقمية العالمية العامة والمتخصصة والمتاحة لكل البشرية.

وسنتطرق في الفصل الموالي (الرابع) إلى بعض التجارب العالمية والغربية والعربية، إضافة إلى ما تيسر من التجارب الوطنية.

الفصل الرابع

تجـــارب
في الرقمـنة والمكتـبات الرقمـــية

I. **التجارب العالمية:**
1) مشروع غوتنبرغ
2) تجربة الإتحاد الأوروبي.
3) تجربة شركة جوجل.
4) تجربة اليونسكو [المكتبة الرقمية العالمية.]

II. **التجارب الغربية:**
1) التجربة الأمريكية.
2) التجربة الفرنسية.
3) التجربة الكندية.

III. **التجارب العربية:**
1) التجربة الجزائرية.
2) التجربة المصرية.
3) التجربة السعودية.
4) التجربة الأردنية.

IV. **ملامح وسمات مشروعات الرقمنة:**
1) ملامح وسمات التجربة العالمية.
2) ملامح وسمات التجربة الغربية.
3) ملامح وسمات التجربة العربية.

« يمكنك أن تتعلم من الفشل أكثر
مما تتعلمه من حالات النجاح»
توماس إديسون

مقدمة الفصل

سوف نستعرض في هذا الفصل "بعض" التجارب،التي تيسّر الوصول إلى حيثياتها، بحيث تمثل هذه التجارب –في الحقيقة– خلاصة الفهم البشري لفلسفة الأدوات وطريقة توظيفها في تحقيق الغايات، فكل تجربة، تمثل وتعبّر عن خلفية مشبعة بالقيم، ومستوى الأداء المهني، ونضج القرار السياسي، ومدى عمق التفكير المتأصل في عقول القيادة الإدارية لمرافق التوثيق والمعلومات الأكاديمية، فيما يتعلق بإحلال وتوظيف تقنيات تكنولوجيا المعلومات، في خدمة المستفيدين، وتكييفاً لصورة المكتبات الأفقية، بما تقتضيه المتطلبات الفنية والجمالية الحديثة.

في هذا الفصل، سوف نستعرض أهمّ التجارب الجزائرية التي برزت في الآونة الأخيرة، على غرار تجربة مكتبة جامعة الأمير عبد القادر بقسنطينة، وتجربة مكتبة جامعة الجزائر يوسف بن خدة، والتي يجب –في نظر الباحث– أن يُولى لها الاهتمام البالغ، وتمكين الدّراسات النقدية والمقارنة، التي من شأنها استخراج الفرص، والتهديدات التي أفرزتها هذه التجربة، لأنها تمثل المنطلق، الذي بإمكانه أن يساهم في فهم الكثير من الحيثيات المرتبطة بالتجربة الجزائرية.

كما يتطرق الفصل إلى خلاصة التجربة العربية، كتجربة المملكة العربية السعودية، والتجربة المصرية، والتجربة الأردنية، بحثاً عن الخصائص المشتركة.

كما تطرق الفصل إلى التجربة الأمريكية، والكندية، والفرنسية باعتبارها أهمّ التجارب الغربية، التي يمكن الاستناد اليها فيما يتعلق بالجوانب التقنية والفنية والمعيارية، والوظيفية.

وفي الأخير يتطرق الفصل إلى أهمّ الملامح والخصائص والسمات التي يمكن استخلاصها من كل هذه التجارب، كثمرة من خلالها نستطيع أن نرسم تجربتنا الجزائرية الخالصة، من دون أن تتخلف أو تزغ عن المسار المنهجي الصحيح.

أولا: التجـــارب العالمـــية:

1- مشروع غوتنبورغ:

1-1- ما يكل هارت.. الرقمنة، الحركة العكسية للطباعة:

بدأت قصّة الرقمنة، كمصطلح في الأربعينيات من القرن العشرين من خلال ما أشار إليه ليكلايدر، وفانيفار بوش.. وأما ترجمتها كسلوك فعلي في الميدان فقد كان مع بداية السبعينيات (1971) من خلال "مشروع غوتنبورغ Project Gutenberg"([1]) الذي بادر به الطالب الأمريكي "مايكل هارت، كمحاولة منه لرد الاعتبار للألماني مخترع الطباعة بالحروف المتحركة "يوحنا غوتنبورغ"، لكن بطريقة عكسية، فإن كان اختراع الطباعة بالحروك المتحركة جاء كاستجابة لوجود "الندرة" في الوثيقة وبالتالي في المعلومة، وهي التي ساهمت في تطور الصحافة المكتوبة في أوروبا، وقادت أوروبا من عصر الكنسية المظلم حيث احتكار العلم، إلى عصر النهضة حيث العلم للجميع، فإن الرقمنة أصبحت من الأدوات التي تمكّن الفرد من المعلومة الكاملة والمتكاملة.

ما يكل هارت، في محاولته "مشروع غوتنبورغ" هي استجابة موضوعية ومنهجية للواقع الذي أصبح يتثاقل ويزداد تعقيدا في وجه المستفيد، حيث التراكم الرهيب للمعلومات، أو ما سُمّيَ بالتُخمة المعلوماتية، بالنظر إلى عدم قدرة ليس المستفيد فقط في الوصول اليها، ولكن في عدم قدرة الأساليب والأدوات المتاحة في القرن العشرين والمتوفرة لدى المكتبات بشكل عام، على الإستجابة السريعة والدقيقة لإحتياجات المستفيدين المتسمة بالتغيّر والتجدّد.

وقد كان جوزيف هنري (J.Henry) سكرتير مؤسسة (Smithsonia institute) قد أطلق عام 1851 نداء أو شعوراً بحدوث مشكلة في المستقبل، حيث صرّح بقوله **"لقد أثبتت التقديرات الإحصائية أن مقدار ما ينشر سنوياً من مصادر المعلومات يبلغ حوالي عشرين ألفاً من المجلدات، بما فيها النشرات، وتعد كلها إضافات إلى رصيد المعرفة البشرية، وما لم ترتب هذه الكميات الضخمة بطريقة ملائمة، وما لم تعد لها الوسائل اللازمة للتحقق من محتوياتها، فسوف يضل الباحثون سبيلهم بين أكداس النتاج الفكري، كما أن تل المعلومات سوف يتداعى تحت وطأة وزنه، ذلك لأن الإضافات التي سوف تضاف فوقه، ستؤدي إلى اتساع القاعدة دون الزيادة في ارتفاع الصرح ومتانته"**،

لم تكن محاولة ما يكل هارت في جامعة "إليوي" الأمريكية، إلاّ استجابة لهذا الواقع المتأزم، فعمل بشغف على أن يُعيد "الجن" إلى فانوسه، ويُخفف من حِمل المكتبات ومرافق التوثيق والأرشيف المختلفة، خاصة وأن المساحات والفضاءات أصبحت تضيق بما فيها من وثائق، ويستحيل على المكتبات التقليدية أن تستوعب هذه الحركية.

([1]) Le site web du projet : https://www.gutenberg.org

1-2- فكرة المشروع:

"مشروع غوتنبورغ"، هو مشروع تطوعي يهدف إلى تحويل وتخزين ونشر الأعمال الثقافية بشكل رقمي، أسسه أستاذ "علوم النص الإلكتروني" في جامعة "إلينوي" مايكل هارت عام 1971م، وهو أقدم مكتبة إلكترونية، مقارنة بأشهر التجارب العالمية. المشروع عمل وحرص على رقمنة أمهات الكتب وأصول المعرفة الإنسانية العالمية التي سقطت عنها حماية الحقوق، والحرص على أن يصل إليها كافة الأفراد الذين يملكون حواسيب وموصلين بالشبكة، من دون استثناء، وبشكل مجاني، وهو يوفر نسخا رقمية من أعمال مشاهير الكتاب والمفكرين على مر العصور، طالما لم تكن هذه الأعمال مشمولة بقوانين حماية الملكية الفكرية. ويوجد ضمن الموقع اليوم أكثر من 35 ألف عنوان على شكل ملفات نصية مضغوطة أو كملفات نصية فقط .وكان هدف هارت منذ البداية هو تزويد مستخدمي إنترنت بأكثر من تريليون ملف نصي بنهاية عام 2001.([1])

مشروع غوتنبرغ، وإن لم تبرز جوانبه التقنية والفنية أكثر بالنظر إلى الأهداف التي وضعها "مايكل هارت" في البداية، إلاّ أنه حمل المبادئ الأساسية والرئيسية للمكتبة الرقمية، كالوصول المفتوح، وإمكانية استرجاع محتوياتها عن بعد، ومنح الفرصة لجميع الناس من دون استثناء. وهذه المنطلقات هي التي أسست للمكتبة الرقمية العالمية في 2009 بقيادة منظمة اليونسكو لإتاحة المعرفة الإنسانية لجميع الناس حول العالم.

([1]) الموسوعة الحرة ويكيبيديا. مشروع غوتنبورغ.
[En ligne] https://ar.wikipedia.org/ [Consulté le 01.10.2015]

2- تجربة الإتحاد الأوروبي:

«Le patrimoine culturel de l'Europe est probablement l'un des plus importants au monde. L'Europe ne peut donc pas se permettre de rater les opportunités offertes par la numérisation et prendre le risque de s'exposer à un déclin culturel. Grâce à la numérisation, la culture pénètre dans les foyers. Cette technique est aussi une source précieuse de contenus pour l'éducation, le tourisme, les jeux, l'animation et l'industrie culturelle dans son ensemble. Investir dans la numérisation sera utile à la création d'entreprises et d'emplois.»

Neelie Kroes, vice-présidente de la Commission européenne responsable de la stratégie numérique

2-1- المكتبة الرقمية الأوروبية Europeana:

برزت تجربة الإتحاد الأوروبي من خلال العديد من الإجراءات المنهجية والإدارية التي قامت بها الدول الأعضاء، ففي أفريل 2001، ومن أجل التحكم الأمثل استثمارات المستقبل، والتأسيس لأوروبا الرقمية e-Europe، تم إنشاء فريق من الممثلين عن الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي، مهمته تعميق التفكير لإيجاد آلية للتنسيق بين مختلف المشروعات الجارية بأوروبا حول تمكين التراث الثقافي والعلمي على الشبكات الدولية للمعلومات.

اجتمع الفريق في مدينة Lund السويدية، وخرج الاجتماع بحقيقة مفادها "أن مصادر التراث الثقافي والعلمي لأوروبا، هي بمثابة ارث عام ووحيد، والذي يشكّل الذاكرة الحية لمجموع المجتمعات الأوروبية المختلفة، ومصدر هام لتطوير الصناعة الموجهة للمحتوى الرقمي، في مجتمع المعرفة المستدامة.([1]) حيث جاءت نتائج هذا اللقاء بالتوصيات الآتية:

- إنشاء لجنة دائمة للتنسيق.
- تشجيع وتطوير رؤية أوروبية فيما يتعلق بالسياسات والبرامج.
- تشجيع وتدعيم أفضل الممارسات وأحسن التطبيقات، وتمكينها في بيئة الدول الأعضاء.

([1]) e-Europe . **le contenu européen sur les réseaux mondiaux, mécanismes de coordination pour programmes de numérisations** : les principes adoptes a LUND, 4 avril 2001.
[En ligne] ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/ist/docs/digicult/lund_principles-fr.pdf [Consulté le 02.11.2013]

- الإسراع في تبني أفضل الممارسات، واستقطاب أحسن الكفاءات.
- تحسين فرص الحضور والوصول من خلال الويب.

وحرصاً من طرف الدول الأعضاء من خلال اللجنة الأوروبية للرقمنة، على تنفيذ مبادئ "لاند"، تم إعداد مخطط عمل Plan d'action، ركّز على النقاط الآتية([1])

- تطوير السياسات والبرامج من خلال التنسيق، وتحفيز الكفاءات.
  - نشر السياسات الوطنية من خلال مواقع الويب الرسمية.
  - تنفيذ إطار لتحفيز الكفاءات، لقيادة السياسات والبرامج.
  - إعداد مؤشرات نوعية للكفاءة المطلوبة.
- جرد وتحديث لمجموع المصادر المرقمنة
  - إجراء جرد وطني.
  - مراقبة الأرصدة المرقمنة وتفحصها.
- تشجيع أفضل الممارسات
  - الإرشادات العامة، والخطوط العريضة لتحفيز إجراء المشروعات.
  - إنشاء مراكز الاستشارة والكفاءة، لتقديم المساعدة التقنية والفنية والعلمية.
- تنظيم المحتوى الرقمي
  - تنفيذ مخطط عمل تعاوني للوصول إلى المجموعات الهامة والنفيسة.
  - ضمان الحفظ والوصول الدائم للمجموعات

ومن بين نتائج قرارات اجتماع Lund، أطلقت اللجة الأوروبية للرقمنة، في مارس 2002 مشروع "مينيرفا MINERVA"([2]) وهي آلية وزارية أنشئت لغرض تثمين المجهودات الأوروبية المرتبطة بحركة الرقمنة، وهو مشروع يدوم ثلاث سنوات وممول من طرف الحكومة الإيطالية، ومن أبرز مهامها:

- إجراء دراسة تقيمية لنوعية مواقع الويب المتخصصة في التراث الثقافي الرقمي، وتمكين الوصول إلى محتوياتها.
- استكشاف أحسن الممارسات وأفضل التطبيقات المتعلقة بالرقمنة.

([1]) E-Europe . **le contenu européen sur les réseaux mondiaux, mécanismes de coordination pour programmes de numérisations : plan d'action relatif a la coordination des programmes politiques de numérisations.** 4 avril 2001.

[En ligne] ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/ist/docs/digicult/lund_action_plan-fr.pdf [Consulté le 01.03.2013]

([2]) **MINERVA : Réseau Ministériel pour la Valorisation des Activités de Numérisation** (Ministerial Network for Valorising Digitisation Activities). Site web : http://www.minervaeurope.org . **Voir aussi:**

Ministre de la culture française . **Recommandations techniques pour les programmes de création de contenus culturels numériques**.

[En ligne] http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/63467-recommandations-techniques-pour-les-programmes-de-creation-de-contenus-culturels-numeriques.pdf [Consulté le 07.05.2013]

- القياد بدراسة تستهدف جرد الأرصدة والمشروعات الجارية للرقمنة، لتمكين الحصر التعاوني المشترك والمقارن لهذه المشروعات، ودراسة التوجهات اللغوية لهذه المشروعات.
- التحقق من وجود المواءمة بين مختلف التطبيقات والنظم المستعملة في هذه المشروعات، ودراسة المسائل المرتبطة بحقوق الملكية الفكرية، والمساهمة في خلق بيئة أوروبية ملائمة لنجاح هذه الخطط.

المكتبة الرقمية الأوروبية مثال ونموذج آخر رائد فيما يتعلق بالرقمنة المشتركة، فهي ثمرة تكتل 48 مكتبة وطنية أوروبية، من أجل رقمنة حوالي 150 مليون وثيقة متاحة بـــ35 لغة أوربية([1])، وقد تكون إحدى أوجه السياسة الأوروبية، فبعد توحيد العملة وإلغاء الحدود... تكون فكرة المشروع إحدى جوانب هذه السياسة، فالمكتبة الرقمية الأوروبية هي تشارك لعدة مراكز للمعلومات والأرشيف والمكتبات المنتمية لحد الآن لـــ27 دولة من الإتحاد الأوروبي.

"أوروبيانا" من الناحية الفلسفية امتداد مباشر للمكتبة الرقمية الفرنسية، والتي تقدر مشاركتها بحوالي 37% من مجموع الوثائق المرقمنة، وهي المحاولة التي تريد أن تقف في وجه الثقافة الأمريكية، ورغبة منها في الوقوف أمام زحف عملاق محركات البحث "جوجل" بعد محاولته الجريئة "Google Boks" في 15 ديسمبر 2004 التي أراد من خلالها رقمنة الملايين من الكتب الخالية من الحقوق، وفي نفس السنة أسفرت دراسة أن 74% من البحوث الفرنسية أنجزت بفضل خدمات محرك جوجل.[2] مما فرض على "الثقافة الفرنسية" أن تستثمر أكثر في تغذية شبكة الانترنيت بمحتوى ذو أبعاد فرانكفونية لضمان الاستقرار اللغوي والثقافي.

لقد كانت "الصيحة" التي أطلقها مدير المكتبة الوطنية الفرنسية "جون نويل جينيني"، كرد فعل على مبادرة محرك البحث "جوجل" بضرورة إنشاء المكتبة الرقمية الأوروبية، لتعزيز وتقوية الجبهة ضد حماسة "جوجل"، حيث تولى الرئيس الفرنسي "جاك شيراك" مهمة التنسيق لهذه المبادرة بمشاركة رؤساء خمس دول أوروبية كبرى، وهي (ألمانيا، اسبانيا، هنغاريا، إيطاليا وبولونيا) ووجهوا رسالة إلى رئيس الاتحاد الأوروبي باعتماد المشروع.

في نوفمبر 2008 تم الإعلان عن ميلاد المكتبة الرقمية الأوروبية Europeana([3]) وتبقى دائماً الإرادة السياسية الواضحة والصريحة المحرك الأكبر لتكوين المكتبة الأوروبية الرقمية، ففي تقرير للجنة الأوروبية للإستراتيجية الرقمية لعام 2007، حثت هذه الأخيرة على وجوب تكثيف المجهودات الرامية إلى تطوير

([1]) Élisabeth Freyre. **Les bibliothèques nationales et l'Europe**. BBF. T. 56, n° 2 (2011). P. 56-59 [En ligne] http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/49198-les-bibliotheques-nationales-et-l-europe.pdf [Consulté le 08.04.2013]

([2]) Ghislaine chartron, évelyne broudoux . **document numérique et société** .- paris : adbs, 2006, p. 47

([3]) Le site de la bibliothèque Européenne « Europeana » sur le web : www.europeana.eu

المكتبة الرقمية، بتخصيص مبلغ 120 مليون يرو، من خلال تدعيم مختلف مرافق التوثيق والمعلومات والأرشيف على صياغة برامج عملية لرقمنة التراث الأوروبي الخالي من الحقوق، وهي تسعى بعد أن بلغت 19 مليون وحدة مرقمنة في 2011، إلى بلوغ 30 مليون وحدة مرقمنة خلال العام 2015.([1])

المكتبة الرقمية الأوروبية، هي في الحقيقة واجهة لتكتل مكتبات الإتحاد الأوروبي، وهي بوابة أوربية للتراث الأوروبي الذي تمت رقمنته في إطار السياسات الوطنية التي تقوم بها المكتبات الوطنية، ومكتبات الجامعات.. وغيرها، كما أن بعض المكتبات الفرنسية لم تنضم إلى المكتبة الفرنسية، انضمت مباشرة إلى المكتبة الأوروبية، لإشكالات متعلقة باللغة، أو لعدم انسجام سياسة المكتبة مع المكتبة الوطنية الفرنسية.

وحتى تصل اللجنة الأوروبية للإستراتيجية الرقمية إلى هذا العدد من المجموعات الرقمية، حددت أهداف نذكر منها تدعيم البنية التحتية لصناعة المحتوى الرقمي، والعمل على إيجاد نموذج قوي لضمان التمويل الحقيقي لهذه البرامج التي تحملها هذه المبادرات.

لقد تبيّن لدول الاتحاد الأوروبي أهمية مشاركة الجميع في تحقيق هذا الطموح، وأهميته في فرض المواجهة الجماعية المشتركة لكل المحاولات التي تحدث في العالم، فقامت اللجنة، بتكوين لجنة حكماء مسؤوليتها تحديد مقدار مشاركة كل دولة في المكتبة الأوروبية، كما هو وارد في الجدول كالآتي:

النمسا	600 000	سلوفاكيا	243 000	روسيا الاتحادية	3 939 000
بلجيكا	759 000	سلوفينيا	318 000	جمهورية التشيك	492 000
بلغاريا	267 000	اسبانيا	2 676 000	لوكسمبورغ	66 000
Chypre	45 000	السويد	1 936 000	الدانمارك	453 000
استونيا	90 000	هولندا	1 571 000	مالطا	73 000
فلندا	1 035 000	بولونيا	1 575 000	ارلندا	1 236 000
فرنسا	4 308 000	البرتغال	528 000	هنغاريا	417 000
المانيا	5 496 000	رومانيا	789 000	Lettonie	90 000
اليونان	618 000	ايطاليا	3 705 000	لتوانيا	129 000

وقد حرصت هذه المبادرة على، تحقيق ما يلي:

- العمل وضع خطط استثمارية في مجال الرقمنة، مع ضرورة إشراك القطاع الخاص والعمومي في تغطية تكاليف عملية الرقمنة، شرط ضمان التعاون العادل.

([1]) commission européenne de numérisation. **Stratégie numérique: encourager la numérisation des œuvres culturelles de l'UE pour favoriser la croissance en line**.

[En ligne] http://europa.eu/rapid/press-release_IP-11-1292_fr.pdf [Consulté le 12.02.2014]

- العمل على تغذية المكتبة الرقمية الأوروبية بـــ30 مليون وحدة خلال 2015.
- العمل على توسيع حدود الرقمنة إلى المؤلفات المقيدة الحقوق، والتي لم تعد في السوق.
- تطوير وتدعيم التشريع، لأجل ضمان الحفظ الدائم للأجهزة الرقمية، ولأجل تفادي القيود التقنية التي تعرقل الاستفادة من طرف المكتبيين، من هذه المواد المرقمنة.

في 2011، المكتبة الأوروبية تعقد اتفاقاً مع محرك البحث "جوجل" من أجل تكشيف محتويات "أوروبيانا" وتمكينها في نتائج محرك البحث جوجل، لضمان الوصول العريض للمكتبة الرقمية من طرف الجمهور العام، ومن مختلف الأماكن.

المكتبة الرقمية الأوروبية، هو صورة لنموذج أوروبا الثقافي المتنوع، الذي انطلق من التراث المكتوب الذي تزخر به المكتبات بمختلف أنواعها، فتجربة المكتبة الأوروبية بيّنت قدرة المكتبيين والمهنيين على قيادة أهم التحديات التي تمر بها البشرية([1])، وبيّنت التجربة، الأثر الذي يُخلّفه تلاقي الإرادة السياسية الواضحة بالكفاءة المكتبية العالية، في كتابة وصناعة التاريخ.

ملخص التجربة الأوروبية:

- **برزت تجربة الإتحاد الأوروبي، كنموذج امتدادي Extension، للمشروعات الجارية في كل دول الإتحاد الأوروبي.**
- **أخذت التجربة الأوروبية، موقع الدفاع على الثقافة الأوروبية، بعد تهديدات جوجل.**
- **المكتبة الرقمية، ثمرة التنسيق الأوروبي، في جانبه السياسي والاقتصادي.**
- **الرقمنة، مؤشر اقتصادي قاعدي، مهم في تفعيل الاقتصاد الأوروبي.**
- **الرقمنة شكل من أشكال السياسة الخارجية للإتحاد الأوروبي.**

([1]) Valérie Tesnière, Noémie Lesquins. **Op.Cit** . p.80

3- تجربة منظمة اليونسكو:

المكتبة الرقمية العالمية www.wdl.org

وهي من ثمار تلك المحاولات الصغيرة من حيث التوغل في الميدان، والكبيرة من حيث التأثير، ذلك أن صناعة التاريخ –على حد قول مالك بن نبي– يبدأ بالواجبات الصغيرة.

جاءت فكرة المكتبة العالمية باقتراح من منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم "اليونيسكو" بمشاركة 32 مكتبة وطنية عالمية، على رأسها مكتبة الكونغرس، وهي الفكرة التي اقترحها James H.Billington"، أمين مكتبة الكونغرس الأمريكية على المنظمة سنة 2005، وهي الفكرة القائمة على إتاحة تراث دول العالم للناس من دون قيود ومن دون مقابل، وتسعى إلى التمهيد لدور المكتبات الحضاري العالمي، على الأقل هذا الذي تم الإعلان عنه، اما الجانب الآخر فقد يكون تمهيداً لنوع جديد من أشكال السيطرة على عقول البشر.

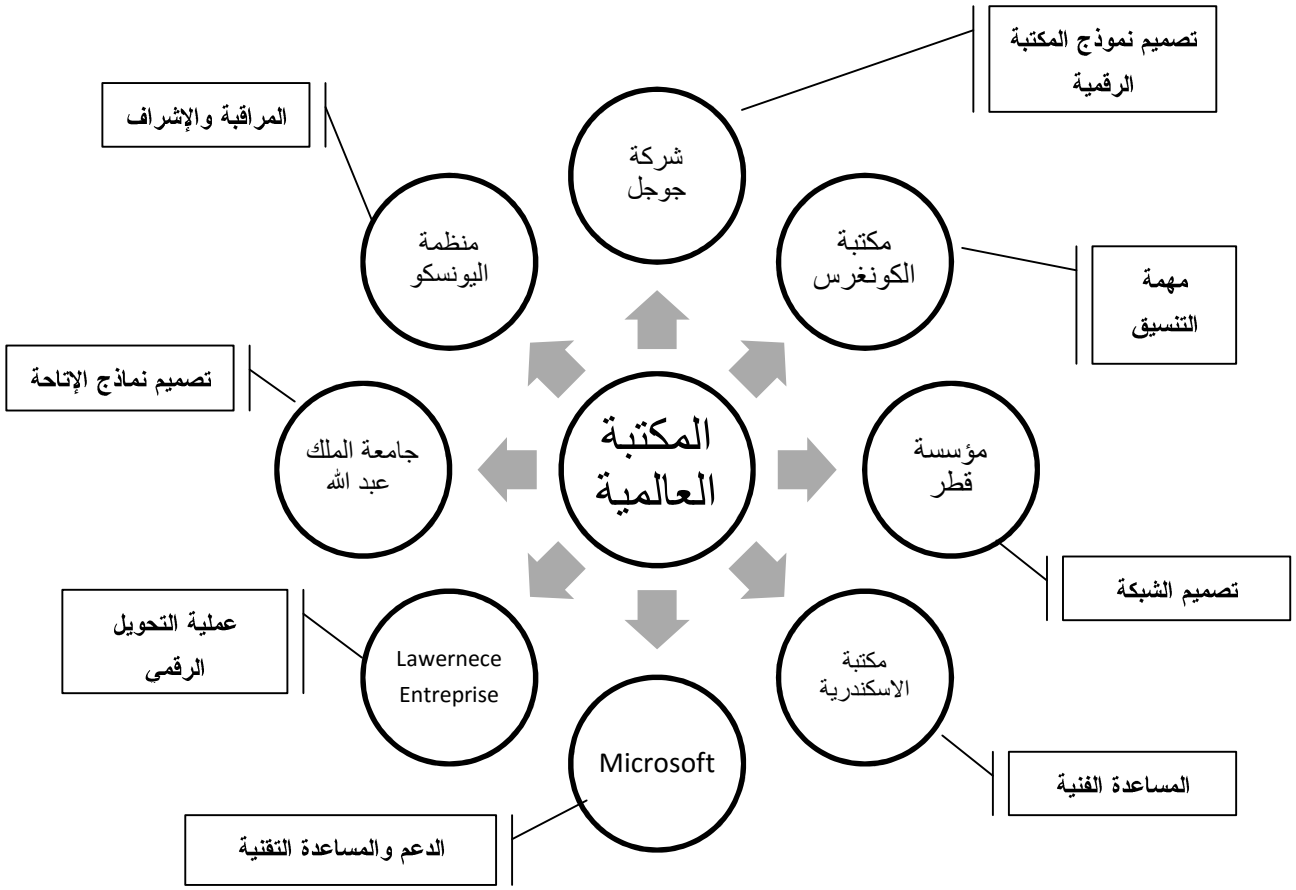
فالمكتبة الرقمية العالمية هي امتداد واستثمار لمشروع "ذاكرة أمريكا" الذي مهدت له مكتبة الكونغرس الأمريكي، والذي تبنته فيما بعد منظمة اليونسكو في إطار مشروعها "ذاكرة العالم".

وبالرغم من الفجوة الواضحة بين مختلف دول العالم فيما يتعلق بالتجهيزات القاعدية والأساسية لرقمنة الرصيد التراثي العام، إلاّ ان المشروع تم الإعلان عنه في مع بداية أفريل 2009، والذي سعت من خلاله اليونسكو الى تدعيم التنوع الثقافي على شبكة الأنترنيت بين الجمهور الواسع لدول العالم وبشكل مجاني.

وقد تحقق المشروع بمساهمة عدة مؤسسات ثقافية وتربوية وتوثيقية من جنوب إفريقيا، المملكة العربية السعودية، البرازيل والصين، مصر، الو.م.أ.، فرنسا، العراق، اليابان، مالي، المغرب، المكسيك، اغندا، هولندا، قطر، انجلترا، روسيا، صربيا، صلوفاكيا والسويد.

لم يكن للمشروع أن يجد مكانه على الشبكة العنكبوتية، لولا تلك الجهود التي بذلتها أكبر المنظمات الدولية الراعية لمؤسسات التوثيق والمعلومات منها "الإفلا"، وكذا المساهمة الملحوظة للقطاع الخاص من ناحية التمويل، فقد كانت المساهمات كالتالي:

شركة جوجل	3 مليون دولار
مؤسسة كارينجي	2 مليون دولار
شركة ميكروسوفت	1 مليون دولار
مؤسسة "Lawrence et marie–Anne Tucker"	1 مليون دولار
مؤسسة قطر	3 مليون دولار
جامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية (السعودية)	1 مليون دولار



الشكل رقم (09): يوضح هيكلية المكتبة الرقمية العالمية

إن مما يمكن ملاحظته في هيكلية وبنية المكتبة الرقمية العالمية، هو التوجه الى نموذج المكتبة الرقمية المشترك، المبني على أن يساهم الجميع في وفق جدول مفصل في التأسيس للمكتبة الرقمية، فجامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية تكون قد اكتسبت من خلال هذا المشروع تجربة وخبرة لا يستهان بها فيما يخص سبل إتاحة المحتوى الرقمي.

ملخص تجربة اليونسكو:

- **المكتبة الرقمية العالمية لمنظمة اليونسكو، تعزيز لرسالة وطموحات المنظمة، في تحقيق التوزان المعرفي والثقافي بين مختلف شعوب العالم.**
- **الدور الريادي الذي يمكن أن تؤديه المنظمات والهيئات غير الحكومية، والجمعيات المهنية، في تفعيل حركة الرقمنة، من أجل تمتين حق الوصول إلى المعرفة للجميع.**
- **التجربة، مكّنت في مشاركة الكثير من المؤسسات والهيئات الدولية، من أجل تحقيق فكرة المكتبة الرقمية العالمية للجميع.**

4- مشروع شركة جوجل للمكتبة الرقمية:

بدأت قصة مشروع محرك البحث العالمي "جوجل" من خلال تجربة المحرك في تقصي ومتابعة سلوكيات الباحثين عن المعلومات، فهناك حالات كثيرة من الباحثين يجدون صعوبة في الحصول على بيانات ببليوغرافية، أو وثيقة ما، فمن هنا بدأ الطموح في رقمنة الملايين من الكتب التي لم تعد تطبع، أو تلك التي يصعب الوصول إليها.

بدأ مشروع مكتبة جوجل الرقمية مع 15 ديسمبر 2004 من خلال عقد مع خمسة من كبريات المكتبات الجامعية الأمريكية (هارفرد، ميتشغان، ستانفورد وأكسفورد) إضافة إلى المكتبة العامة لمدينة نيويورك، ثم توسع لاحقاً إلى أكثر من 28 مؤسسة (مكتبة)، والذي بادر في البداية إلى رقمنة 15 مليون كتاب في ظرف 06 سنوات([1])، بقيمة تصل إلى 200 مليون دولار([1]) وبعدها بمعدل رقمنة 10 ملايين كتاب سنويا([2]).

([1]) Moatti Alexandre, **Bibliothèque numérique européenne : de l'utopie aux réalités**, Annales des Mines - Réalités industrielles, 2012/4 Novembre 2012, p. 43-46.

ترتكز إستراتيجية محرك البحث "جوجل" في إنشائه المكتبة الرقمية، على مبدأ "الأسبقية" في رقمنة المعرفة الإنسانية والبشرية، مما سيؤهل "جوجل" أن يكون المحرك "الطموح" على الإطلاق، لذا فقد ركّز في إستراتيجيته على السرعة في تنفيذ عمليات الرقمنة، بالنظر إلى الخلفية المالية التي يتكأ عليها(150 مليار دولار)، والتي بها يمكن أن يتجاوز أكبر عائق يعترض المكتبات الرقمية على المستوى العالمي وهو ملكية الحقوق، لذلك فقد أسرع إلى تنفيذ عقود مع الناشرين مباشرة، لتمكينه من أن يكون الواسطة بين المؤلفين والقراء مباشرة.

إن مما يمكن أن نبرر به نجاح مشروع "جوجل" واستمراريته، هو قوة محرك البحث "جوجل" في حد ذاته، فالمستفيد يستعمل محرك البحث "جوجل" للوصول إلى المكتبة الرقمية لنفس المحرك google-Books، وبالتالي بقاء المستفيد في واجهة وقاعدة واحدة. كما أن قوة تجربة "جوجل" تكمن في تفضيل بعض المكتبات الأوروبية التعامل معه، على غرار (مكتبة ليون، ولوزان، المكتبة الجامعية لجامعة مدريد إضافة إلى أن محتوى المكتبات الأمريكية متنوع اللغات، بحكم الهجرة الأوروبية.. التي كونت النسيج الاجتماعي الأمريكي الحديث.

مشروع جوجل، ومستقبل المكتبات([3])

إن ما يلفت الإنتباه حول تجربة محرك البحث جوجل، ليس الرقمنة في حد ذاتها، وإنما يكمن في الأهداف والطموحات التي يسعى إلى تحقيقها، فالسمة التجارية الربحية للمحرك هي التي يمكن أن تجعل المعرفة البشرية رهينة الأهداف الربحية لهذه الشركة، فالشركة تحصلت على مجموعة من الكتب بصورة مجانية، وبعد رقمنتها تقوم ببيعها لنفس الجامعات التي تبرعت بها، ولكن في شكل رقمي.

إن التخوف الذي يبديه بعض مدراء المكتبات الجامعية الكبرى، هو أن شركة جوجل لا يمكن بأي حال من الأحوال الوقف امامها ومنافستها ند للند، قوية من حيث التمويل، لها وسائل تكنولوجية متطورة، ومحصن قانونياً، وقادر على تحطيم اية منافسة له.

([1]) Fabrice DEBLOCK, JDN Solutions . **Les bibliothèques numériques face aux contraintes techniques**.- in : journal du net, juin 2006.

[En ligne] http://www.journaldunet.com/solutions/0601/060130_bibliotheques-numeriques.shtml visité le 11/02/2013

([2]) **المكتبات الرقمية: نماذج ومشروعات من العالم** .– المؤتمر التاسع عشر للإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات .– القاهرة: 2008 .– ص.ص.

([3]) Robert Darnton . **la numérisation, Google et l'avenir des bibliothèques** . in : BNF n°35, février 2010 . p. 61-65

إن سيطرة جوجل على المعرفة البشرية، سيمهد إلى استغلال خصوصيات المستفيدين من مكتبته الرقمية، فيصبح حينئذ أخطر من وكالة الاستخبارات الأمريكية، والشرطة الفيدرالية الأمريكية.

بالرغم من الانتقادات الموجهة لمبادرة محرك البحث جوجل، ومحاولته السيطرة وإحتكار المعرفة، والخلفية التجارية المباشرة للمشروع، فإن هذا المشروع يكون قد أيقض لدى كبريات المكتبات العالمية، ضميرها وواجبها الأول تجاه المستفيد أو الإنسان، وبسبب حماسة "جوجل" استيقظت الإرادة السياسية الأوروبية، التي كانت ترى في هذه المبادرة، بمثابة بداية لتلاشي الحضارة الأوروبية.

ملخص تجربة جوجل:

- **يظهر جلياً أهمية البعد الاقتصادي الاستراتيجي للرقمنة.**
- **محرك بحث غيّر من نظرة دول بأكملها للمكتبات.**
- **الرقمنة مدانة لمحرك البحث جوجل، بالمستوى الذي وصلت إليه.**
- **طموح وسطاء المعلومات، في ظل سبات الهيئات الرسمية.**
- **يجب التعامل بروية وحذر مع وسطاء المعلومات.**
- **بإمكان الخواص، تقديم مساعدة تقنية لمشروعات الرقمنة.**

ثانيا: التجـارب الغربـيـة:

1-التجربة الأمريكية:

برزت التجربة الأمريكية من خلال نموذجين:

النموذج الأول: مبادرة المكتبة الرقمية الأكاديمية

1-1- مبادرة المكتبات الرقمية الأمريكية Digital Library Initiatives (DLI)

جاءت المرحلة الأولى كمشروعات بحثية، تحت إشراف مؤسسة العلوم الوطنية NSF، وبتمويل قدّر بـــ90 مليون دولار أمريكي.

يهدف إلى تطوير مشروعات المكتبات الرقمية الأكاديمية وهي مبادرة تبنتها مؤسسة العلوم الوطنية، وكالة الفضاء NASA، وكالة البحوث المتقدمة بوزارة الدفاع DARPA، بمبلغ حوالي 90 مليون دولار، بدأت هذه التجربة مع عام 1994، تم منح ست مشروعات للرقمنة، للجامعات الأمريكية الآتية (إلينوى، ميتشجن، كارينجي ميلون، سانتا باربرا، ستانفورد وكاليفورنيا).

ركزت المبادرة، على مقاربة أو سيناريو "**الخدمات**"، حيث كان الهدف الأساسي منها، توظيف إمكانيات الرقمنة لإنشاء خدمات وطرق جديدة خدمة للمستفيد، من خلال رقمنة الأعمال الأكاديمية والبحوث التي يمكن أن تساهم في دعم وتشجيع البحث العلمي في الجامعات الأمريكية. تم تنفيذها على مرحلتين:

المرحلة الأولى (1994-1998): تم فيها منح ست (06) مبادرات لأكبر الجامعات الأمريكية (جامعة إلينوي، جامعة ميتشجن، جامعة كارينجي ميلون، جامعة سانتا باربرا، جامعة ستانفورد وجامعة كاليفورنيا ببيركلي)، وبتمويل قدّر بـــ24 مليون دولار أمريكي بالتعاون مع وكالة البحوث المتقدمة بوزارة الدفاع، ووكالة الفضاء الأمريكية "NASA".

كان الهدف في هذه المرحلة هو فتح المجال أمام هذه الجامعات، لإطلاق مبادرات متعلقة بالمكتبات الرقمية، بحيث يتم من خلالها العمل على تكوين خبرة قاعدية، تساهم فيما بعد في التأسيس الأصيل والمنهجي لبناء مكتبات رقمية اكاديمية، بالمعايير العالمية، وإنطلاقاً من الواقع الأمريكي.

ويمكن إبراز أهم هذه المبادرات في، مايلي:

1- مبادرة جامعة كارينجي ميلون Carnegie Mellon University:

المبادرة الأولى: حيث قامت جامعة "كارينجي" بمشروع متخصص في رقمنة المواد المتحركة (الفيديو)، سمي بـــINFORMDIA، تم الاعتماد فيه على مواد القناة الإخبارية CNN، ومواد الفيديو للجامعة

البريطانية المفتوحة في تخصصي العلوم والرياضيات، ومحطة بتسبيرغ التلفزية...، كلّف المشروع حوالي 4.8 مليون دولار.

تركز المبادرة على تصميم تطبيقات آلية تستخدم في استخلاص محتوى مكتبة الفيديو الرقمية([1])، وتمكين الباحثين من الوصول إلى محتوياتها بسهولة ويسر.

المبادرة كانت أهدافها واضحة جداً، وتم تحقيق ما يلي:

- تكوين خبرة فنية وتقنية كافية فيما يتعلق برقمنة الفيديو.
- المساهمة في إعداد أفضل التطبيقات والممارسات المتعلقة برقمنة وعاء الفيديو.
- التركيز على مقاربة "الخدمات" الموجهة للمستفيد.
- اختيار الميتاداتا الملائمة لوصف تسجيلات الفيديو.
- تطوير تقنيات التعرف على الصوت.
- تطوير تقنيات معالجة صور الفيديو.
- التركيز على مقاربة الخدمات (المستفيد) من خلال تصميم واجهات تفاعل الإنسان مع الآلة.

المبادرة الثانية: أرشيف مقالات الدوريات

وهي مبادرة قامت بها جامعة "كارينجي ميلون" عام 1988، وتهدف إلى إتاحة نسخ مصورة لمقالات الدوريات بعد اتفاق مع الناشرين لهذه المجلات، على أن يكون الاستخدام داخل المكتبة، ومع تطور الأنترنيت تطورت حركية هذه المبادرة، وتأسست تجربة رائدة في العلاقة بين "الناشرين والمكتبات" من أجل خدمة البحث العلمي والأكاديمي.

2- مبادرة جامعة كاليفورنيا بيركلي University of California Berkeley:

وهو مشروع موضوعاتي متخصص، يهدف إلى إنشاء مكتبة رقمية للمعلومات البيئية، استهدف إتاحة معلومات وافية للسلطات الأمريكية، فيما يتعلق بالتخطيط للمياه والقنوات المرتبطة بها بمدينة كاليفورنيا والمناطق المجاورة لها، وقد تضمن المشروع أكثر من 2425 وثيقة نصية، و58.755 صورة، و284.727 تسجيل صوتي.([2]) وكل هذه الوثائق تدخل في النطاق العام، والتي تعود ملكيتها الأصلية للحكومة، تكلفة المبادرة قدّرت بـــ4 مليون دولار.

المبادرة هدفت إلى تحقيق ما يلي:

- تصميم نماذج أكثر فاعلية بين الإنسان والآلة.

([1]) عماد عيسى صالح . **المكتبات الرقمية: الأسس النظرية والتطبيقات العملية** . القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2008 . ص.63.

([2]) عماد عيسى صالح . **المرجع السابق** .- ص.64

- تطوير تقنيات الاسترجاع الذكي، من خلال تطوير آلية التكشيف الآلي..
- تصميم بروتوكولات أكثر فاعلية في استرجاع المعلومات.
- دعم تقنيات قواعد البيانات لتطبيقات المكتبة الرقمية.
- تطوير أدوات تصفح المعلومات عن بعد.
- تطوير طرق تقييم وتقدير احتياجات المستفيدين.

3- مبادرة جامعة كاليفورنيا بسانتا باربارا University of California, santa Barbara

وهي مبادرة موضوعاتية متخصصة في استرجاع المعلومة الجغرافية، ظهرت تحت تسمية "مكتبة الإسكندرية الرقمية" Alexandria Digital Library، تهدف إلى إنشاء نظام معلومات على الخط المباشر، من خلال اختبار مجموعة من الوثائق التي تم رقمنتها بمعمل الخرائط التابع لمكتبة الجامعة، ومنها كالصور، الخرائط، صور الأقمار الصناعية، الصور الجوية...إضافة إلى قائمة إستنادية بأسماء المناطق الجغرافية تضم أكثر من 4.8 مليون مدخل، وحوالي 2.4 مليون تسجيلة ميتاداتا، خص للمبادرة 4 مليون دولار.

وما أتاحته هذه المبادرة، ما يلي:

- إنشاء أرضيات تعليمية ثلاثية الأبعاد للطلبة والباحثين المتخصصين في الجغرافيا.
- إنشاء بيئات تعليمية متكاملة، يتم استخدامها في تدريس الجغرافيا والفيزياء لطلبة السنة الأولى جامعي.
- إنشاء فهرس، وأدوات أخرى مساعدة تمكّن من البحث في محتويات المكتبة الرقمية الجغرافية، وتساعدهم في التعرف على إحداثيات المناطق الجغرافية.

المبادرة خلصت إلى وضع المشروع التجريبي للأرض الرقمية، وهو نظام محاكاة يتم توظيفه من طرف الطلبة والأساتذة في العملية التعليمية.

4- مبادرة جامعة ميتشجن University of Michigan

من أجل تصميم وتطوير نظم استرجاع المعلومات، انطلقت المبادرة من مبدأ استثمار إمكانيات شبكة الانترنيت، من خلال العمل على تطوير نماذج معمارية للشبكات، الهدف الرئيسي منها ابتكار واجهات حميمية للتعامل مع الآلة، وللاستجابة لهذا الهدف قامت الجامعة بمبادرة لإنشاء مكتبة رقمية متخصصة في علوم الأرض والفضاء تستمد رصيدها من الناشرين التجاريين، ونتائج مبادرة الرقمنة الخاصة بالدوريات JSTOR، إضافة إلى بعض الأعمال المهداة من طرف المستفيدين، حيث تُمكّن الطلبة والباحثين من توظيف خدمات رقمية، تسهّل عليهم تحصيل المعلومة العلمية والتقنية الأولية، وذلك بتكلفة قدرت بـــ4 مليون دولار.

المبادرة مكّنت أيضاً من تكوين تجربة رائدة في مجال "واجهات التعامل: الإنسان–الآلة" مما يتيح استكشاف أساليب التصفح والبحث، وتنمية الإهتمام بأهمية دراسة تخصص علوم الأرض.

ويمكن إبراز أهم أهداف ونتائج هذه المبادرة، فيما يلي:

- تحسين وتصميم واجهات أكثر فاعلية من حيث تعامل الإنسان–آلة.
- وضع نظام تسعير للخدمات، مبني على لغة الآلة.
- العمل على إيجاد أحسن الطرق لحماية حقوق الملكية الفكرية.
- العمل على إشراك الناشرين التجاريين في مبادرات الرقمنة.
- العمل على تثمين نتائج المبادرات الأخرى في المشروع الجاري.

5- مبادرة جامعة ستانفورد Stanford University

تقوم مبادرة جامعة ستانفورد، على تطوير وتصميم مميزات مرتبطة بالحاسوب، وبواجهات التعامل الآلية مع المستفيدين، وقد خصصت ميزانية المبادرة بحوالي 3.6 مليون دولار. قد تجسدت أهداف هذه المبادرة في النقاط للآتية:

- التلخيص الآلي للوثائق.
- التحويل الببليوغرافي.
- البحث عن المصادر.
- إدارة حقوق المؤلف، وتسيير السداد الألي للحقوق.
- البث الانتقائي للمعلومات.
- ترجمة الاستفسارات.
- إدارة الميتاداتا.

كما عملت هذه المبادرة على تطوير واجهة حاسوبية للتعامل مع فئة المعاقين بصرياً، كما عملت المبادرة من خلال بعض النتائج، إلى تطوير النظام ليقوم بعدة مهام في وقت واحد (تزامنيا).

كما عملت المبادرة على تطوير وتعديل صيغة الميتاداتا (مارك) المستعملة في المشروع، وجعله يتنسب مع البيانات المختلفة للوثائق والمعلومات.

وقد برز من خلال هذه المبادرة التعريف الإجرائي للمكتبة الرقمية، على أنّها([1])

- المكتبات الرقمية مجموعة من الخدمات.
- المكتبات الرقمية مجموعة من الكيانات الرقمية.

([1]) Barry M. Leiner . **The Scope of the Digital Library . for the DLib Working Group on Digital Library Metrics** . January 16, 1998, Revised October 15, 1998

[En ligne] http://www.dlib.org/metrics/public/papers/dig-lib-scope.html [Consulté le 19.02.2014]

- تحسين طرق وصول المستفيدين إلى الكيانات الرقمية.
- طريقة تنظيم وعرض هذه الكيانات.
- مجموعات متاحة داخلياً أو خارجياً.
- مجموعات مسيرة بوسائل إلكترونية أو رقمية.

6- مبادرة جامعة إلينوي بأوربانا University of Illinois at Urbana-Champaign

بالنظر إلى وجود الكثير من المعلومات العلمية والتقنية "الأمريكية" المنشورة على شبكة الأنترنيت وبالنصوص الكاملة، سعت المبادرة تصميم وبناء نموذج، يتيح استرجاع وأرشفة مقالات الدوريات العلمية، حيث اعتمد المشروع على مقالات تخصص الفيزياء والهندسة وعلوم الحاسوب الآلي.

وتجلت نتائج هذه المبادرة في تحقيق ما يلي:

- بناء نموذج لنظام استرجاع (DELIVER) دلالي يعتمد على الويب، يعتمد على لغة البرمجة SGML، وإلى بناء نماذج للبحث في قواعد البيانات المختلفة.
- تقدير مدى فاعلية البحث في النص الكامل لمقالات الأنترنيت.
- محاولة ايجاد تطبيق آلي للربط بين المقالات، وموضوعاتها.

7- مبادرة J.STOR للدوريات:

بدأ هذا المشروع مع سنة 1994 والذي تبنته مؤسسة "أندرو دبليو ميلون" لأجل رقمنة أعداد الدوريات القديمة وغير المتوفرة لدى مكتبات الجامعات الأمريكية، وتسهيل الوصول إليها من طرف المكتبات الجامعية البحثية الأمريكية، وتمكينها للباحثين الأكاديميين الأمريكيين. وبالتالي فقد مكنت المبادرة من تكوين أرشيف أكاديمي لأكثر من ألف مجلة علمية أكاديمية، تغطي أكثر من 47 تخصصا علميا.

المكتبة الرقمية لجامعة أوكسفورد Oxford Digital Library: ([1])

أنشئت عام 2002، لهدف تطوير البنية التحتية والتقنية لرقمنة أرصدة مكتبات جامعة أكسفورد، لغرض تمكين الباحثين والطلبة من الوصول إلى كل البيانات والمعلومات من خلال شبكة محلية داخلية، والتي تمكنهم من تحقيق جودة التعليم العالي.

ومع التطورات التقنية، والتحولات الاجتماعية أصبحت المكتبة الرقمية تسعى إلى إتاحة مجموعة معتبرة من المصادر للوصل المباشر على شبكة الأنترنيت، بهدف إتاحة التجربة إلى المجتمع الأكاديمي العالمي.

كما وضعت المكتبة الرقمية، هدف تحويل خبرتها إلى باقي الجامعات الأوروبية من حيث طريقة التعامل مع الرقمنة، وكيفية بناء المكتبات الرقمية.

([1]) أحمد يوسف حافظ أحمد . **التجارب العالمية والعربية في مجالات الرقمنة** .- في: مجلة المعلوماتية .- ع.28، 2009 .- 16-37

بعض المشكلات التي واجهت المكتبة الرقمية لجامعة أوكسفورد:

- مسألة حقوق المؤلف، والموارد المالية الكبيرة التي يتطلبها رقمنة الملايين من الوثائق.
- مسألة رقمنة المحتوى باللغة العربية، والإشكاليات المرتبطة به، إضافة إلى غياب الملفات الاستنادية، مما أعاق عملية تنظيم المداخل.

المرحلة الثانية (1999-.): بعد تأسيس مبادرات المكتبات الرقمية الأكاديمية في ظرف أربع سنوات، جاءت المرحلة الثانية لتركز على إجراء دراسات تسعى إلى التعرف على طرق وأساليب تفاعل المستفيدين مع المكتبات الرقمية، من أجل تصميم النموذج الأكثر صلابة ومتانة، في خدمة المستفيد، وذلك من خلال إطلاق المشروعات المرتبطة بالرقمنة، وإنشاء المكتبات الرقمية، خاصّة في المؤسسات الأكاديمية والتقنية.

خلاصة التجربة الأمريكية للرقمنة العلمية الأكاديمية

المرحلة الأولى: مرحلة التعريف الوظيفي

كانت هذه المرحلة، بداية استكشاف الإمكانيات التقنية المتوفرة لدى المؤسسات، الهيئات الأمريكية، خاصّة الجامعات فيما يتعلق بالاسترجاع الآلي للمعلومات، فتم إطلاق العديد من البحوث المتخصصة في علوم الحاسوب مهمتها تطوير وتصميم نماذج تفعيل علاقة الإنسان بالآلة، مما يمكن مرافق التوثيق والمعلومات الانتقال من الاسترجاع الميكانيكي إلى الاسترجاع الذكي للمعلومات، وقد تميزت هذه المرحلة بإشراك أعرق الجامعات الأمريكية في هذه المهمة، والتي تمكنت من:

- **تطوير المفاهيم المرتبطة بالمكتبات الرقمية.**
- **تشجيع البحث في مجال المكتبات الرقمية.**
- **التعرف على إمكانيات المكتبات الرقمية في السيطرة على المعلومة.**
- **تصميم برامج ونظم حاسوبية آلية تفاعلية عالية الدقة.**
- **تكوين تكتلات بين مؤسسات علمية ومهنية في بناء المكتبات الرقمية.**

المرحلة الثانية: التصميم والبناء التقني

استهدفت المبادرة الأمريكية، في هذه المرحلة تحقيق ما يلي:

- **تصميم نموذج المكتبة الرقمية الأكثر ملائمة.**
- **التعرف على أهم التحديات التقنية، والفنية والسياسية المرتبطة بالمكتبات الرقمية.**
- **إيجاد أفضل التطبيقات وأحسن الحلول المتعلقة بمشروعات الرقمنة..**
- **إدماج المكتبات الرقمية في العملية التعليمية.**

النموذج الثاني: مبادرة المكتبات الرقمية التراثية الأمريكية

وهي مشروعات تهدف إلى رقمنة التراث العام للشعب الأمريكي، الخالي من الحقوق، وقد ضمت هذا النموذج مشروعات كل من المكتبة الوطنية (الكونغرس)، الأرشيفات الوطنية، مكتبة نيويورك العامة، مجلس المكتبات، إضافة إلى مكتبات جامعية.

1- مشروع المكتبة الرقمية الوطنية لمكتبة الكونغرس.

مكتبة الكونغرس من اعرق المكتبات الوطنية في العالم أنشئت سنة 1800، تحتوي على رصيد ضخم ونادر مرتبط بالشعب الأمريكي وحضارته، إضافة إلى الأرشيف المتنوع الذي خلده رؤساء أمريكا المتعاقبون، وهي "من أهم وأنجح المكتبات في العالم بالنظر إلى ريادتها الفنية والتقنية والمهنية"([1]) لذا فإن المكتبة تكون قد دخلت منذ وقت طويل في تمكين الشعب الأمريكي من هذا التراث.

تمحورت أهداف المكتبة الرقمية لمكتبة الكونغرس الوطنية، في:

- رقمنة التراث الأمريكي.
- بناء شراكة مع المؤسسات المتخصصة في الرقمنة.
- تمكين الإتاحة لأكبر قدر ممكن من المواطنين.

وحتى يتم تحقيق هذه الأهداف، فقد سطّرت المكتبة مجموعة من المشاريع الوطنية، بتكلفة قدرت بـــ60 مليون دولار، منها:

1-1- مشروع الذاكرة الأمريكية([2])

هو جزء من إستراتيجية المكتبة الوطنية الأمريكية (الكونغرس)، حيث كانت البدايات الأولى لمشروع الذاكرة الأمريكية مع بداية 1989، وكان الهدف الأساسي تمكين عينة من مصادر التراث الأمريكي (وثائق، تسجيلات صوت–فيديو، صور، مخطوطات..) المهددة منها بالعوامل الطبيعية، إضافة إلى أهم المصادر التراثية، لمجموع المواطنين الأمريكيين، على أن يتم مع مرور تلك التجربة دراسة المشكلات المصاحبة لهذه العملية، مما يعني أن هذا المشروع اتبعت فيه استراتيجية "التقوية" l'approche consolidation، حيث يتم التركيز على مجموعة من المصادر لغرض توسيع نطاق الخبرة والكفاءة من حيث التعامل مع هذه الحلول التكنولوجية. وقد مكنت هذه المقاربة سنة 1994، من إتاحة ثلاث مجموعات

([1]) مي ماجد شاهين . **المكتبة الرقمية: تجربة مكتبة الكونغرس الأمريكية** .– في: مكتبات نت . مج.5، ع.3و4 (مارس، أفريل، 2004) . ص.ص.25–29

([2]) le site web du projet de la mémoire américaine : http://memory.loc.gov

من الصور النادرة على الويب.([1]) كما تم توزيع ثمرة هذا المشروع في أقراص ضوئية لمجموعة كبيرة من المدارس الثانوية، وهذا بغية تحقيق الهدف التعليمي الذي تبنته ضمن أهدافها.

1-2- المكتبة الرقمية الوطنية الأمريكية([2])

بعد تأكيد نجاح التجربة الأولية لمشروع الذاكرة الأمريكية، تأسس مشروع ريادي تحت مسمى المكتبة الوطنية الرقمية، لأجل رقمنة الملايين من المواد المتصلة بالتاريخ الأمريكي، وإتاحتها على شبكة الويب

بدأت هذه التجربة، مع 1996، حيث هدفت مع سنة 2000 إلى رقمنة 5 ملايين وثيقة، ساهمت الحكومة الأمريكية ب15 مليون دولار، في حين ساهمت مكتبة الكونغرس ب45 مليون دولار

فهي إن كانت تحفظ تراث الشعب الأمريكي، إلاّ أنّها اليوم تتجه إلى استغلال تراث الشعوب الأخرى، ذلك أن خاصية "الحفظ" قد حلّ محلها خاصية "الوصول" أو "إثراء الإتاحة"، فإن كانت بالأمس الحروب والغزو من مسلمات البقاء وفرض الذات، فإن اليوم قد تنوعت الطرق والوسائل، ولم تعد مقتصرة على الأساليب القديمة، فالمكتبات الرقمية اليوم هي أسلوب جديد لممارسة العولمة باتجاهاتها المختلفة، فيمكن من خلال هذه المكتبات الحديثة، أن تمارس الغزو الثقافي، قبل الغزو الجسدي والمادي.

لذا عملت مكتبة البيت الأبيض إلى توسيع دائرة المستفيدين من محتوياتها، من خلال مشروع المكتبة الرقمية لمكتبة الكونغرس الأمريكي، الذي ضمن ما يفوق 7 ملايين مادة رقمية معروضة على شبكة الأنترنيت.

تحتوي المكتبة الرقمية الأمريكية على مواد مرقمنة لشخصيات تاريخية وموضوعات نادرة تخص التاريخ الأمريكي، وكذلك صحيفة الجنود الأمريكان التي كانت تنشر أثناء الحرب العالمية الأولى لتحفيزهم على القتال، وهي معروضة بالنص الكامل.

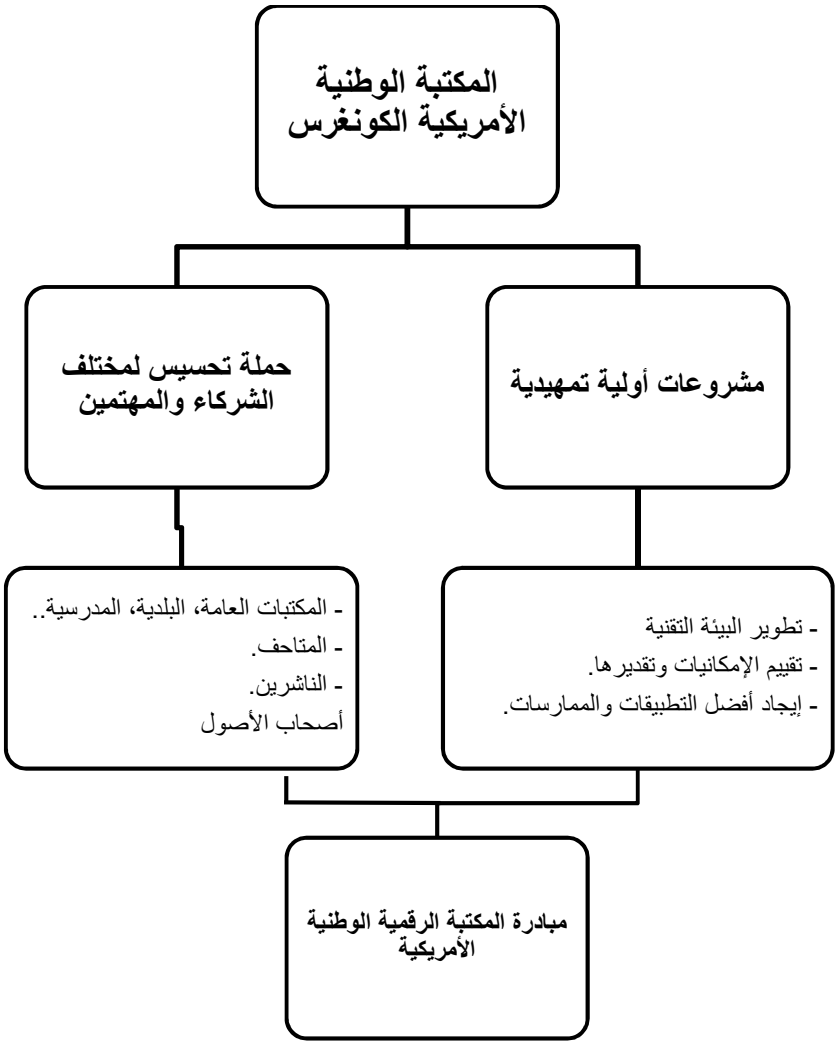
لقد أدركت المكتبة الوطنية الأمريكية، أنها لا تستطيع أن تؤسس لوحدها مشروع المكتبة الرقمية الأمريكية فعملت من خلال شراكتها مع الفيدراليات والإتحاد الفيدرالي الأمريكي إلى تأسيس "مكتبة الإتحاد الوطني الرقمية National Digital Library Federation NDLF". والتي تهدف إلى تحقيق ما يلي([1]):

([1]) وليام آرمز . **مرجع سابق** .- ص. 122

([2]) عرفت المبادرة الأمريكية للمكتبات الرقمية التراثية، عدة تغييرات في التسمية، فمشروع مكتبة الكونغرس الرقمية، هي امتداد لمشروع "أنظمة الوثائق الإلكترونية التصويريةEDIS، ثم استبدلت التسمية بمشروع "الذاكرة الأمريكية الرقميةADM، ثم استقر المطاف بالتجربة تحت مسمى "المكتبة الوطنية الرقمية". **أنظر:**

أحمد يوسف حافظ أحمد . **التجارب العالمية والعربية في مجالات الرقمنة** . مجلة المعلوماتية . ع.28، 2009 . 16-37

- تصميم مكتبة رقمية "أمريكية" مفتوحة على الويب.
- إنشاء إدارة تعاونية للتنسيق والتوجيه والتنفيذ، ووضع السياسات العامة للمشاركة والتمويل والصيانة.
- صياغة المبادئ التوجيهية والمشتركة، لضمان التوافق والمرونة في استيعاب كل المبادرات الجارية.



الشكل رقم (10): يمثل إستراتيجية مكتبة الكونغرس تجاه المكتبة الرقمية

([1]) حميدة بنت عبيد الصبحي . **إتاحة المحتوى الرقمي بمكتبة الملك فهد الوطنية: المتطلبات والتطلعات** . مجلة الملك فهد الوطنية مج.19، ع.1 نوفمبر 2012 . ص.ص. 34-74

ملخص إستراتيجية المبادرة الأمريكية للمكتبات الرقمية التراثية:

"نموذج الأرشيف Modèle des archives"

- الهدف الرئيس للمشروع، هو لأغراض الحفظ بالدرجة الأولى، ثم إتاحة هذه المجموعات.
- رقمنة الثقافة الأمريكية، وتمكينها لمختلف المواطنين الأمريكيين، وشعوب العالم.
- محاولة استقطاب كبريات المكتبات الوطنية العالمية (وغيرها)، ومشاركتها في المشروع، لأجل إعطاء فاعلية ومصداقية أكثر للمشروع، ومن أجل تقاسم المهام والأعباء.
- التركيز على مقاربة "التقوية Consolidation" في التأسيس لتجربة المكتبات الرقمية، من خلال التركيز على المواد التراثية الخالية من الحقوق (المخطوطات، الخرائط، التسجيلات السمعيبصرية، الكاريكاتير، الملصقات، الصور، الموسيقى).
- عقد شراكة مع شركة جوجل، لتصميم أدوات الإتاحة والبث.
- العمل على توحيد إجراءات الرقمنة على المستوى الوطني الأمريكي بالتعاون مع الوكالات الفيدرالية، من خلال مبادرة المبادئ التوجيهية لرقمنة المصادر التاريخية "Federal Agencies Digitization Guidelines initiative FADGI" التي نشرت في 2010.

"مكتبة الكونغرس، سعت إلى المشاركة في صناعة التاريخ الأمريكي، وتمكين جميع الأفراد من الوصول إليه، وإشراك المؤسسات (الخاصة) المهتمة بحفظ الذاكرة".

التجربة الفرنسية:

عند الحديث عن الرقمنة في فرنسا، فإن أوّل ما يتبادر إلى الأذهان، هو الحركة التي تقوم بها المكتبة الوطنية الفرنسية، التي تسعى إلى إتاحة التراث الفرانكفوني بشكل عام على الشبكة العنكبوتية، منذ العقد الأخير من القرن العشرين، والمتمعن في هذا النشاط الذي لا يكاد يتوقف، بل يزداد اتساعاً ووتيرة، هو أن "الإرادة السياسية" واضحة جداً في هذا الشأن، حيث لعبت دوراً مهماً في نجاح هذه المشاريع، وهذا ما دفع بـــ"جون نويل جينيني" في كتابه[1] –"عندما يتحدى جوجل أوروبا"– إلى مطالبة المجتمع الأوروبي بالتدخل السريع لإيقاف زحف شركة جوجل للكتب، فخصصت الحكومة الفرنسية أموال ضخمة لما سمته "استثمارات المستقبل"[2]، حيث قامت بتقدير حوالي 150 مليون أورو لرقمنة رصيد تراثي، على أن يتحقق ذلك في غضون 20 سنة المقبلة. وقد بلغت خلال البرنامج الممتد من سنة 2010–2014 حوالي 750 مليون يورو.[3]

لم يكن خوف الحكومة الفرنسية والأوروبية على السواء، من رقمنة جوجل للتراث البشري والعالمي فحسب، بل الخوف كان على الثقافة الأوروبية، وعلى اللغة الفرنسية بشكل خاص، حيث تظهر هذه الفرضية، في اجتماع الدول المنضوية تحت مظلة المنظمة الفرانكفونية في 2007، حيث اتفق مدراء المكتبات الوطنية والتراثية للدول الفرانكفونية، المجتمعين في العاصمة بوخاريست، على ضرورة تحسيس كل مدراء المكتبات الوطنية والتراثية بالعمل على تمكين لمشروعات الرقمنة للمصادر والمجوعات الفرانكفونية، والسهر على اتاحتها على الويب بشكل مستعجل.[4]

وأول رد فعل للحكومة الفرنسية على المحاولة الجريئة لمحرك البحث جوجل، هو تنظيم ملتقى وطني[5] في 3 جوان 2005 حول "آفاق أوروبا تجاه رقمنة التراث الثقافي والعلمي Perspectives européennes de numérisations du patrimoine culturel et scientifique". حيث تم طرح العديد من القضايا المرتبطة بالرقمنة، والتوجه نحو المكتبات الرقمية، والقضايا المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات.

---

(1) Jean-Noël JEANNENEY, **Quand Google défie l'Europe**, Paris :mille et une nuits ; 2e éd., 2006.

(2) http://investissement-avenir.gouvernement.fr [Consulté le 17.03.2014]

(3) Thierry Claerr, Isabelle Westeel . **Manuel de la numérisation** . Paris : Cercle de la librairie, 2011 . p. 49

(4) organisation internationale de la francophonie . **Rencontre des directeurs des bibliothèques nationales et patrimoniales des états et gouvernements membres de la Francophonie**.- Bruxelles, Bibliothèque royale de Belgique,13 - 14 septembre 2007
[En ligne] http://www.bnf.fr/documents/oif.pdf [Consulté le 17.03.2014]

(5) Michèle Battisti . **Rencontre pour l'Europe de la culture. Vers une numérisation globale des savoirs. L'ambition de Google, les perspectives européennes** .- Documentaliste-Sciences de l'information 2005/3, Volume 42, p. 227-231.

المكتبة الوطنية الفرنسية:

المكتبة الوطنية الفرنسية، من أعرق المكتبات العالمية تأسست من خلال تجميع مكتبات ملوك فرنسا، في عهد الملك شارل الخامس، ثم فُعّلت في عهد فرنسوا الأول 1518م تحت مسمى المكتبة الملكية، لتظهر بشكل رسمي بعد الثورة الفرنسية، تشمل على أكثر من 14 مليون كتاب، وحوالي 20 مليون وثيقة من مختلف الأوعية الأخرى.

المهمات الرئيسية للمكتبة الوطنية الفرنسية:

- إنشاء المكتبة الرقمية المرجعية "جاليكا".
- تحسين وتطوير خدمات الوصول إلى المعلومات.
- تثمين التراث المعماري للمكتبات.
- تطوير التسيير الإداري للمكتبة.

الرقمنة بالمكتبة الوطنية الفرنسية:

تعود التجربة الفرنسية إلى بدايات سنة 1992، من خلال رقمنتها للمجموعات الخالية من الحقوق، حيث تسعى المكتبة الوطنية الفرنسية إلى إنتاج الفهرس الوطني الذي يحيل إلى كل الإنتاج الوطني، لذا فقد عملت على إشراك كل الفاعلين الحقيقيين والمباشرين بمجال نشاطها، فأسست "المجمعات المشاركة" les pôles associés، الذي يضم مراكز الأرشيف الجهوية، و26 مكتبة لها صلاحية الإيداع القانوني، لتمارس المكتبة الوطنية دور التنسيق وتثمين الجهود التي تجري في كل التراب الفرنسي، فقامت المكتبة بتمويل المكتبات المشاركة في المجمع، وتوجيهها إلى إنشاء المجموعات التي لا تتوافر عليها المكتبة، أو بما أطلقت عليه "الرقمنة التعاونية" la numérisation concertée التي تهدف إلى توجيه الجهود إلى هدف محدد ومشترك، فتمكنت حتى سنة 2011 من حصر كل المجموعات، لتغير مع بداية 2012 سياسة المجمعات المشاركة، إلى تحويل أو رقمنة المجموعات التراثية والقديمة، فعملت على تشجيع كل المشاريع المتعلقة والمتصلة بالرقمنة بتقديم المساعدات المالية المناسبة للمشروع.

مهمة واحدة يقوم بإنجازها الجميع:

لقد أدركت المكتبة الوطنية الفرنسية، أن المهمة التي تريد القيام بها، لن تتحقق إلا بإشراك ومشاركة الجميع، فالمكتبات المختلفة ومراكز الأرشيف المنتشرة على التراب الفرنسي، تتكأ على أرصدة تراثية قيمة، ويجب أن تمارس أهدافها التي كانت في وقت مضى بين جدران المكتبة أو مركز الأرشيف الموجودة فيها فقط، لتنتقل إلى بعد أكثر انتشاراً ليس على المستوى المحلي فحسب، بل وعلى المستوى العالمي. ويمكن الإشارة هنا إلى الإستراتيجية المتبعة من طرف المكتبة الوطنية، في تكوين الشراكات والمشاريع التعاونية:

- ومن أجل تحقيق الفائدة "الاقتصادية" من الاستثمارات التي تقوم بها bnf فيما يتعلق بالأرصدة المكلفة مالياً، تم في 6 جويلية 2011 تعميق التفكير في إنشاء خلية ''bnf-Partenariats'' لتتولى مهمة تنسيق البرامج التعاونية ذات البعد التجاري، مع جميع المساهمين التجاريين، ومرافق التوثيق والأرشيف بمختلف أنواعها، لأن وتيرة سير الرقمنة، بطيئة، وقد تؤخر التجربة الفرنسية لسنوات طويلة دون تحقيق الأهداف. ليتم إنشائها فعليا في 16 أفريل 2012.([1])، والخلفية من وراء هذا التوجه، من طرف دولة فرنسا، من خلال المكتبة الوطنية الفرنسية هو من أجل "نسخ" تجربة جوجل، وتمكين التجربة الفرنسية من تحالف مفتوح مع مختلف المكتبات الفرنسية والأجنبية، ومع مختلف المهتمين التجاريين من الخواص والمؤسسات الخاصة.

- تحفيز المكتبات ومراكز الأرشيف.. الفرنسية، التي تستجيب مباشرة إلى أهداف وغاية المكتبة الوطنية الفرنسية، من حيث طبيعة الرصيد التراثي الذي تملكه هذه المرافق، فتقوم المكتبة الوطنية الفرنسية بمساعدة هذه المرافق على الانضمام إلى مجمعاتها الرقمية، من خلال برامج للرقمنة تشرف عليها المكتبة الوطنية الفرنسية، وتقوم بتمويلها وكذا تقييمها، ومن ثم إتاحتها على موقع المكتبة الوطنية، الفرنسية.

فيما يتعلق بهذا الاتجاه، فإن المكتبة الوطنية الفرنسية تهدف من خلاله إلى تحقيق هدفين رئيسيين، وهما: تمكين التراث الفرنسي العام أو التراثي للجميع، إضافة إلى تدعيم التواجد la visibilité على الشبكة العنكبوتية للمكتبة الوطنية الفرنسية، وبالتالي تفعيل الثقافة الفرانكفونية والفرنسية على حد سواء.

- دعوة مرافق التوثيق والأرشيف، التي لا تستجيب بطريقة مباشرة لأهداف المكتبة الوطنية الفرنسية، إلى الاستفادة من خبرة هذه الأخيرة في تحويل مجموعاتها، وإمكانية تمويلها أو مساعدتها مالياً في تنفيذ مشاريع الرقمنة، على أن تكون المكتبة الوطنية الفرنسية "البوابة" التي من خلالها سيتمكن المستفيد من الوصول إلى المجموعات المرقمنة لمكتبته التي يستفيد منها مباشرة، فقد أكدت رداسة، بأن 17.4% من مستعملي المكتبة الرقمية لبلدية Roubaix، تم توجيههم من خلال بوابة bnf.([2])

([1]) Bruckmann, Denis et Thouny, Nathalie. **La numérisation à la Bibliothèque nationale de France et les investissements d'avenir**. bbf, t.57, n° 4, 2012 .- pp.49-53
[En ligne] http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2012-04-0049-010.pdf [Consulté le 18.03.2014]

([2]) maria-livia cadis . **améliorer la visibilité des bibliothèques numériques sur internet : état des lieux et perspectives de la coopération numérique en France**.- mémoire d'étude, 2011.

[en ligne] http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/49092-ameliorer-la-visibilite-des-bibliotheques-numeriques-sur-internet-etat-des-lieux-et-perspectives-de-la-cooperation-numerique-en-france.pdf [Consulté le 18.03.2014]

وهذه الطريقة تمكن كلا الطرفين من الاستفادة الفعالة من هذه الإستراتيجية، فالمكتبة الوطنية الفرنسية –كما أشرنا– ستستفيد من تكثيف وتدعيم تواجدها على الويب، من خلال زيادة توظيفها –كبوابة إلكترونية– من طرف مستفيدي المكتبات المشاركة، بمعنى أنّها سوف تزيد من حجم وعدد المستفيدين الذين سيستخدمون بوابتها الإلكترونية، مما يؤهلها بأن تكون أكبر مكتبة في أوروبا.

في حين تستفيد المكتبات الأخرى مخزون التجربة والخبرة الذي إكتسبته المكتبة الوطنية الفرنسية فيما يتعلق بالرقمنة، إضافة إلى تمكين هذه المكتبات من دخول موجة حركة الرقمنة، وبناء المكتبات الرقمية الخاصة بها، إضافة إلى إمكانية حصولها على المساعدات المالية الممكنة لتنفيذ مشروعات الرقمنة، مع وجود فرص توسيع حجم المستفيدين منها.

المكتبة الرقمية "جاليكا" http://gallica.bnf.fr

المرحلة التجريبية للمكتبة الرقمية الفرنسية:

استطاعت المكتبة الرقمية "جاليكا" التي أسستها المكتبة الوطنية الفرنسية عام 1997، أن تؤسس لعمل المواجهة والفعل، فاستطاعت أن ترسم المخطط الوطني الرقمي للمكتبات الفرنسية، ومن خلال مجموعة من المشاريع التي تقوم بها المكتبات الفرنسية في إطار الخطة الوطنية للتوثيق والمكتبات، أصبحت "جاليكا" في قلب هذا التحدي وأداة للعمل التعاوني المشترك، ومحور لعملية الرقمنة المشتركة([1])

ولدت الفكرة في المكتبة الوطنية الفرنسية فرع فرانسوا ميتران Site François Mitterrand، الذي جهّز بحوالي ثمانون (80) جهاز حاسوب تمكن من الوصول إلى مصادر المعلومات المخزنة في الأوعية الإلكترونية.

المكتبة الرقمية "جاليكا" هي مكتبة رقمية ذات طابع تراثي وموسوعي، تغطي مجموعة كبيرة من المجالات، وكانت البداية مع رقمنة الصور والنصوص التاريخية الفرانكفونية التي تعود للقرن التاسع عشر والتي بلغت ثلاثة ألاف (3000) كتاب في شكل نص، وحوالي 2500 عنوان في شكل صورة، وما يزيد عن 7000 صورة ثابتة.

ولتحقيق ذلك فقد كوّنت ثلاث وحدات تقنية للرقمنة([2])، هي:

- وحدة مراقبة سير عمل المكتبة الرقمية "جاليكا".
- وحدة رقمنة وثائق الميكروفيش المحفوظة في مركز Bussy-Saint-Georges التقني.
- وحدة رقمنة الوثائق الأصلية المنتشرة في السلاسل.

بدأت المكتبة الوطنية الفرنسية بهذا الرصيد المرقمن، بمجموعة من الأهداف المحددة والرامية إلى إيجاد أحسن واجهات التعامل الرقمية مع المستفيدين (علاقة الإنسان بالآلة)، وكذا طرق وأنماط الوصول إلى المعلومات والوثائق الرقمية.

في سنة 2000 تعززت المكتبة الرقمية الفرنسية بمجموعة أخرى من المواد المرقمنة، لأجل تحقيق أكبر قدر ممكن من الاستجابات الاسترجاعية من طرف المفسدين، فتم رقمنة ما يقارب عن 35000 مجلد في

([1]) Timothée Bonnet . **La BnF en fait-elle trop pour la numérisation en France ?** .- in : blog de veille archivistique, mai 2011.

[En ligne] http://archivistes.blogspot.com/2011/05/la-bnf-en-fait-elle-trop-pour-la.html [Consulté le 22.03.2014]

([2])Samuel Lespets . **Numérisation et œuvres orphelines** .- Mémoire d'étude, université de lyon, 2010 .-p.59

[En ligne] http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/49079-numerisation-et-oeuvres-orphelines.pdf [Consulté le 22.03.2014]

شكل صورة، وحوالي 50.000 صورة ثابتة، إلى جانب رقمنة حوالي 60 دقيقة من التسجيلات الصوتية، وبها تكون المكتبة قد أضافت وعاءاً جديداً له تأثيره على جلب فئات أخرى من المستفيدين.

وفي سنة 2001 أضافت الهيئة المشرفة على المشروع، 40.000 كتاب مرقمن في شكل صورة، وحوالي 10.000 كتاب متعلق بالثورة الفرنسية، وأكثر من 80.000 صورة ثابتة، إضافة إلى التسجيلات الصوتية التي وصلت الى أربع ساعات.

وفي سنة 2006 بدأت مرحلة تطبيق تكنولوجية التعرف الضوئي على الحروف (l'OCRisation)، التي فتحت الأفق واسعاً للبحث في النصوص الكاملة، فتم "التعرّف الضوئي" لحوالي 90.000 كتاب مرقمن، و80.000 صورة، و500 ملف صوتي والتي تعود كلها إلى العصور الوسطى وبدايات القرن العشرين.

في 11 سبتمبر 2007 عرفت المكتبة الرقمية "جاليكا" أكبر حركة للرقمنة، مست أكثر من 300.000 وثيقة، أنجزتها مؤسسة خاصة، ولمدة ثلاث (03) سنوات. وفي سنة 2010 تحولت "جاليكا" إلى "جاليكا2" ويتعزز رصيدها بـــ400.000 وثيقة متاحة بشكل صورة ونص، وأكثر من 45 مليون صفحة، مما جعلها لتكون أكبر وأوّل مكتبة رقمية متاحة مجاناً على شبكة الانترنيت.([1])

الوعاء	**2011**	الوعاء	**2011**
الكتب	290.000	الجرائد والصحف	813.000
المخطوطات	12.000	القطع الموسيقية	5.300
الصور	350.000	التسجيلات الصوتية	1.700

مشروع رقمنة الصور الثابتة:

لقد عملت المكتبة الوطنية الفرنسية إلى تثمين الرصيد الكبير من الصور الثابتة المشتت عبر التراب الفرنسي، فبادرت بمشروع يختص برقمنة هذا الرصيد الهائل، وإتاحته للمواطن الفرنسي بالدرجة الأولى ولباقي المستفيدين من بقاع المعمورة –بالنظر إلى الأهداف الحضارية للمشروع ككل– وقد بدأ المشروع مع التسعينيات من القرن الحالي تحت إشراف الهيئة العامة للمكتبات EPBN

خلفية وأهداف المشروع:

لقد شكّلت اتجاهات الباحثين الفرنسيين إلى توظيف الوثائق النصية بشكل كبير، وغض النظر عن الصور الثابتة بالنظر الى قيمتها التاريخية والفنية وحتى الحضارية، وإلى حالتها الفيزيائية المتردية، وقد شكلت هذه العوامل الأسباب المباشرة إلى التفكير في إتاحة هذا الوعاء الذي يمثل مادة خامة ومهمة للبحث العلمي،

([1])Jean-Noël Jeanneney . la contribution française à la bibliothèque numérique européenne .- communiquer de presse.

[En ligne] http://www.bnf.fr/documents/dp_europeana.pdf [Consulté le 20.04.2014]

فكان هذا المشروع الذي استهدف رقمنة أكثر من 300.000 صورة ثابتة، ومن بين الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها، ما يلي:

- إتاحة وتمكين رصيد الصور الثابتة للحضارة الفرانكفونية.
- إضاءة حقبة ذهبية من التاريخ الفرنسي حيث إزدهار التصوير وتقنياته.
- تسهيل عملية البحث والوصول إلى المجموعات.

ومن بين النتائج التي حققها المشروع إضافة إلى الأهداف السابقة، ما يلي:

- تكوين خزّان معتبر وجدير بالأهمية فيما يتعلق بالتقنيات المرتبطة بكيفية رقمنة "الصور الثابتة".
- تكوين خزان من المهارات والكفاءات المكتبية والمهنية من حيث التعامل مع هذا الوعاء.
- تكوين تجربة متكاملة من حيث التعامل مع كل عناصر السلسلة التوثيقية لوعاء "الصور الثابتة" من حيث الاقتناء، المعالجة والتنظيم، التخزين والحفظ، الإتاحة، وحقوق الملكية...

معايير الاختيار:([1]) يقوم الاختيار على مجموعات الخبراء الذين تعينهم المكتبة، والاختيار يقوم على فكرة التكامل النسقي للمعلومة، أو على فكرة "الموسوعية".

- أن تعود ملكية الصور المختارة إلى المكتبة الوطنية الفرنسية فرع فرنسوا ميتران.
- التركيز على الصور التي لم ترقمن في مشروعات سابقة.
- أن تكون الصور المختارة غير معروفة لدى المستفيدين.
- أن تكون متكاملة مع الأوعية الأخرى.

محاور المشروع: تمثل المحاور الآتية، المجالات التي يتم جمع الصور إزائها، وهي محاور تشكل المعارف الموسوعية العامة، التي تمكّن الباحثين والمختصين والمهتمين من الوصول إلى مجموعات ثمينة ونادرة تتعلق بأهم مراحل التاريخ الفرنسي. وقد ركز المشروع على رقمنة الصور الثابتة المتصلة بالمحاور الآتية:

علم الأنثربولوجيا / علم الاجتماع / التاريخ / العلوم / الفلك / العلوم الطبية / الآداب

([1]) véronique Poirier-Brèche . **Stratégies de numérisation : Analyse comparative des programmes de la Bibliothèque nationale de France et de la Bibliothèque nationale du Québec** .- in : bbf, t.46, n.6, 2001 .- pp.24-28

[En ligne] http://bbf.enssib.fr/consulter/03-poirier-breche.pdf [Consulté le 16.03.2014]

إستراتيجية الرقمنة بالمكتبة الوطنية الفرنسية:

2005.. من الرقمنة المحدودة إلى الرقمنة الواسعة:

لقد أدرك القائمون على المكتبة الوطنية الفرنسية، بأن مسألة مواجهة عملاق محركات البحث "جوجل" وكل المحاولات الأخرى ذات نفس السياق، لا يمكن أن تقوم بها المكتبة الفرنسية لوحدها، بل لابد من إشراك الجميع في هذه المواجهة الحضارية، حتى يتفرق "دم جوجل" بين مختلف المساهمين، فسعت إلى تشكيل تكتلات وتعاون في بعض الجوانب المرتبطة بالمشروع، فقد تعاونت مع القطاع الخاص خاصة الناشرين في رقمنة بعض المحتويات، على غرار Bibliopolis وAcadmédia، كذلك قامت المكتبة الفرنسية بتعاون مع مكتبة نيويورك العامة برقمنة 550 مجلد عام 2000، فتم إتاحة هذه المواد المرقمنة بترخيص من الناشرين وكذا مكتبة نيويورك العامة للمستفيدين من مكتبة "جاليكا"، كما قدمت النقابة الفرنسية للنشر (Syndicat national de l'édition) للمكتبة الوطنية الفرنسية 500.000 كتاب لا يزال تحت طائلة الحقوق لرقمنتها.[1]

2007.. تدعيم تقنية التعرف على الحروف.

في هذه السنة بدأت المكتبة الوطنية الفرنسية في تدعيم نموذج الرقمنة على شكل نص، وهذا من أجل تدعيم آليات البحث من أجل توسيع إمكانيات تواجد المكتبة على الويب، فقامت المكتبة بعقد صفقة مع شركة SAFIG، وبتمويل المركز الوطني للكتاب CNL، لأجل إتاحة هذه المجموعات على الخط المباشر.([2])

2008.. الانفتاح على الناشرين الرقميين:

ومع بداية 2008 دخلت المكتبة الوطنية الفرنسية في شراكة مع الناشرين[3] في رقمنة الكتاب الذي لا يزال تحت طائلة الحقوق، وهي المحاولة الأولى في أوروبا، التي جعلت الكتاب الحديث إلى جنب الكتاب التراثي، وبيّنت هذه المحاولة إمكانية إنشاء المكتبات الرقمية مباشرة في نسختها الرقمية، وتفادي استمرار عملية الرقمنة في مرحلة الوثيقة الرقمية الأصل.

فأصبحت بذلك المكتبة الرقمية "جاليكا" تضم المجموعات الخاصة بالمكتبة الوطنية الفرنسية، ومجموعات الشركاء، بالإضافة إلى مجموعات الناشرين الحديثة، وهي خطة تهدف إلى مواجهة "جوجل" الذي بدأ منذ مدة في عرض مقاطع من الكتب الإلكترونية المنشورة حديثاً، لذا فقد دعت([4]) المكتبة الوطنية الفرنسية بالتعاون مع المركز الفرنسي للكتاب CNL، والنقابة الفرنسية للنشر، إلى العمل على إيجاد الأطر القانونية

([1]) Frédéric Blin . **les bibliothèques en Europe : organisation, projet et perspectives** .- paris : éd. Cercle de la librairie, 2013 .- 284

([2]) bulletin de la bibliothèque nationale de France, n3, aout 2012 .- p.1

([3]) les e-éditeurs partenaires avec la bibliothèques nationale de France, consultez le lien suivant : http://gallica.bnf.fr/html/e-distributeurs [Consulté le 17.03.2014]

([4])bulletin de la bibliothèque nationale de France, n3, aout 2012 .- p.2783

والاقتصادية لتعزيز النشر العلمي الحديث ضمن المكتبة الرقمية الفرنسية، مما يعزز –في النهاية– من مسألة تواجد التراث والإنتاج العلمي الفرنسي والفرانكفوني على الويب.

وقد سمحت هذه الخطوة بتحقيق:

- استكشاف تجربة ومقدرة الشركاء الخواص في تفعيل عملية الرقمنة.
- التعرف على النموذج الاقتصادي والقانوني للمحتوى الرقمي الأصل (الكتب الالكترونية).
- استكشاف الأرصدة الاقتصادية (أي الأرصدة التي يمكن أن تحقق عائداً اقتصاديا).
- استكشاف أهمية الانتقال إلى **مقاربة الخدمات**، في سياق الرقمنة.

2009.. الرقمنة التعاونية:

مع بداية 2009 دخلت المكتبة الفرنسية في إستراتيجية الرقمنة التعاونية بشكل كبير، خاصة مع دخول القطاع الخاص في عملية الرقمنة، فعملت المكتبة الوطنية الفرنسية على تركيز الجهود في رقمنة رصيد التراث الفرنسي والفرانكفوني المكتوب بصفة عامة، فعزمت المكتبة الوطنية الفرنسية، كاستجابة لفلسفة الانتشار الافتراضي، على رقمنة 2 مليون وثيقة مطبوعة، 33 مليون صفحة من الصحف، 5.5 مليون صورة، و700.000 وثيقة سمعيبصرية، حيث قدرت تكلفتها الإجمالية ب200 مليون أورو، منها 150 مليون للرقمنة فقط. ([1])

ومع سنة 2011 دعّمت المكتبة الوطنية الفرنسية مشاريع التحويل، حيث تمكنت من رقمنة حوالي 30% من الرصيد التراثي المكتوب الذي تحوي عليه المكتبات الفرنسية.

وقد سمحت هذه الإستراتيجية بتحقيق:

- إتاحة الرصيد التراثي للمكتبة الوطنية الفرنسية، ورصيد المكتبات الفرنسية الأخرى لجميع المستفيدين.
- بناء المكتبات الرقمية، وبوابات الشركاء التجاريين، من خلال إمكانية استغلال هذه الأرصدة بإحالة المستفيدين إليها مباشرة من خلال موقع مكتبتها على الويب.

برنامج "مكثف" للرقمنة:

لقد عملت المكتبة الوطنية الفرنسية من خلال برنامج محدد من خلاله تشارك المكتبات التي تمتلك هذه الأرصدة في مشروعات الرقمنة، وبإمكانها الحصول على إعانات مالية تحددها المكتبة الوطنية.

([1]) Bruckmann, Denis et Thouny, Nathalie. La numérisation à la Bibliothèque nationale de France et les investissements d'avenir. bbf, n° 4, 2012 .- pp.49-53
[En ligne] http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2012-04-0049-010.pdf [Consulté le 13.04.2014]

إن ما يمكن استنتاجه من أن الإستراتيجية التي انتهجتها المكتبة الوطنية الفرنسية، هي إستراتيجية المشاركة، أو ما يسمى بالرقمنة المشتركة La numérisation partagée، حيث تتعاون المكتبة الوطنية الفرنسية وتتشارك مع كل المبادرات الجارية، وتحاول استثمارها وتثمينها وتوجيهيها فيما يحقق الغايات الكبرى لمشاريع تحويل التراث، فهي تقوم بدور التنسيق بين الجهود التي تحدث هنا وهناك، فتعمل على تقديم المساعدة التقنية والفنية وحتى المالية لنجاح المشروع.

دور المخطط الرقمي للمكتبات le schéma numérique pour les bibliothèques:

أنشئت المكتبة الوطنية الفرنسية فرقة بحث وعمل تحت مسمى "المخطط الرقمي للمكتبات" تهدف إلى إحصاء المبادرات المتعلقة بالرقمنة، وإيجاد آليات التشاور وتقديم المعلومات العملية في عملية الرقمنة، وتعمل على وضع شروط برمجة منطقية للمبادرات الرقمية لأجل تفادي تشتت الأرصدة الوثائقية العمومية، ولتفادي رقمنة نفس الأرصدة مرات عديدة. فنتج عن هذه الرؤية إعداد تقارير دورية عن سير عملية الرقمنة في وثيقة سميت "المخطط الرقمي للمكتبات"([1]) كآلية تنظيمية تمكّن المتابعة الميدانية الفعّالة للرقمنة على مستوى المكتبة الوطنية الفرنسية، ومختلف المكتبات التابعة للجماعات المحلية.

كما يعمل فريق العمل والبحث، على متابعة الرقمنة الموضوعية أو حسب التخصصات لأجل إيجاد الطرق والمنهجيات العلمية لنجاح هذه المبادرات، حيث ستسمح هذه الطريقة بالتقاء المبادرات في الموضوع المعرفي الواحد، ومن خلاله يمكن تشارك الأرصدة المرقمنة، والتعاون في تشكيل السلسلة الرقمية لحلقة النشر في الموضوع المعرفي.

مع بداية جوان 2013 تمكنت المكتبة الوطنية الفرنسية من الحصول على 150 ألف وثيقة مرقمنة من طرف 52 مكتبة فرنسية([2])، فعملت من خلال خطتها في الحصول على هذا الرصيد المرقمن، من خلال تفعيل دليل او بروتكول التوافق OAI-PMH، وتسعى المكتبة الوطنية الفرنسية من خلال هذه الخطة على رقمنة 8,6 مليون وثيقة.

([1]) المخطط الرقمي للمكتبات، هو وثيقة في شكل تقرير، موجهة للتقييم والمتابعة توفر معلومات مقارنة مهمة، للمشروعات الجارية، وتتطرق إلى أهم التوصيات والاقتراحات التي يجب أن تتقيد بها المشروعات الجارية للرقمنة، وهي وثيقة رسمية إضافة إلى الأدلة الإرشادية المتعلقة بالجوانب التقنية والفنية والاقتصادية والقانونية، التي يجب التقييد بها في عملية التحويل الرقمي. يمكن الإطلاع على مثال عن هذه الوثيقة من خلال الويب. **أنظر:**

[En ligne] http://www.bnf.fr/documents/schema_num_bibliotheques.pdf [Consulté le 19.03.2014]

([2]) les partenaires de la bibliothèque nationale de France.

[En ligne] http://gallica.bnf.fr/html/bibliotheques-partenaires [Consulté le 14.04.2014]

إدارة وتنظيم حقوق المؤلف في تجربة المكتبة الوطنية الفرنسية:

الشكل رقم (11): يوضح كيفية استيعاب حقوق المؤلف، في إطار الرقمنة.

جدول مقارن ببرنامج الرقمنة الخاص بكل قطاع([1])

	2012-2002	2017-2013	2022-2018
الكتب	M□ 128.8	• توسيع خدمات اوي الاحتياجات الخاصة. •	• رقمنة كل الكتب الفرنسية الخالية من الحقوق • مراجعة الأهداف، بالنظر إلى تحديات الكتاب الرقمي
السينما	M□ 101.7	رقمنة تراث 15000 فيلم طويل المدة، مع الحفظ	رقمنة تراث 15000 فيلم طويل المدة، مع الحفظ
السمعي البصري	M□ 699		
المتاحف	M□ 18.5		رقمنة كل مجموعات المتاحف الفرنسية
المعالم الاثرية	M□ 3.7		
الفنون الحية	M□ 7.2		
التعليم العالي والبحث العلمي	M□ 59.8		
الأرشيف	M□ 6.4		

إن مما يُدرك من خلال تجربة المكتبة الوطنية الفرنسية، أنها تميزت بكونها مكتبة رقمية تفاعلية bibliothèque numérique interactive، حيث جمعت بين كونها مكتبة رقمية فرنسية متاحة للجميع عبر العالم، وباعتبارها أرضية تكنولوجية plateforme، يتم من خلالها إدارة ومتابعة ومساعدة المشاريع الفرنسية المتعلقة بالرقمنة، إضافة إلى اعتبار المكتبة الوطنية الفرنسية حلقة الوصل بين المكتبة الرقمية الأوروبية وبين التجارب المحلية المنتشرة على التراب الفرنسي، وبهذا فإن تلك التجارب المحلية، بفضل "جاليكا" تصبح تجارب وطنية فرنسية، وبفضل "أوروبيانا" تصبح تجارب ومشروعات أوروبية ومكشفة من طرف محركات البحث العالمية، وبالتالي فإنها مرئية بشكل جيد.([2])

([1]) jean-françois COLLIN, jaques SERRIS, claire LABOLEY . **Evaluation de la politique publique de numérisation des ressources culturelles** .- France : MCC, 2014 .- p.09. (rapport définitif phase 2).

[En ligne] http://www.modernisation.gouv.fr/sites/default/files/epp/epp_numerisation-des-ressources-culturelles_rapport-final.pdf [Consulté le 11.02.2014]

([2]) maria-livia cadis . Op.Cit. – p.52

التجربة الفرنسية الأكاديمية:

برزت معالم توجه الجامعات الفرنسية نحو رقمنة الإنتاج العلمي والأكاديمي([1]) (الأطروحات) منذ عام 1999، من خلال التنظيم الأولي والمسبق لهذه التوجهات، فوزارة التعليم العالي بحكم مسؤوليتها المباشرة على مؤسسات التعليم العالي، عملت على إطلاق مشروعات تعاونية مشتركة لرقمنة الأطروحات العلمية المجازة في الجامعات الفرنسية، بمشاركة الهيئات الآتية:

- الورشة الوطنية لرقمنة الأطروحات Atelier national de reproduction des thèses ANRT لمدينة "ليل" المتخصصة في رقمنة أطروحات التخصصات الإنسانية والاجتماعية والحقوق والعلوم السياسية، والورشة التابعة لمدينة "قرنوبل Grenoble" المتخصصة في رقمنة أطروحات العلوم.
- الوكالة الببليوغرافية للتعليم العالي Agence bibliographique de l'enseignement supérieur ABES.
- المركز الوطني للإعلام الآلي التابع لوزارة التعليم العالي CINES.

عملية الرقمنة، تتم بالتركيز على رقمنة الأطروحات الحديثة ثم القديمة، وقد ساعد وجود قانون توجيهي منظم لكيفية إيداع هذه الأطروحات وشروط الاستفادة منها، من التوجه بخطى ثابتة نحو تفعيل هذه العملية على كافة الجامعات الفرنسية، وبقيت إشكالية إتاحتها على الخط، مما تطلب ترخيص من المؤلفين، باعتبار أن الأطروحة وثيقة إدارية، يجب تقديرها وحمايتها.

اجتمع الجهد المبذول من طرف مؤسسات التعليم العالي الفرنسية، والذي أشرفت عليه "ABES"، في إنشاء قاعدة بيانات بأطاريح الدكتوراه المسجلة والمناقشة في فرنسا، وسميت بـــThèse.fr. أما فيما يتعلق بمذكرات الماستر خاصة وبحكم التحول إلى نظام التعليم العالي (LMD)، فإن قدرا لا يستهان به من هذه الأعمال أصبحت الصورة الغالبة في "الإنتاج العلمي الرمادي" لمؤسسات التعليم العالي، وهو الأمر الذي دفع بمركز (CNRS) بإنشاء بوابة لحصر هذه الأعمال، وتشكيل قاعدة بيانات بالنص الكامل لهذه المذكرات، وسمّيت بـــ:"DUMAS"([2]).

([1]) CHRISTINE OKRET . **La Numérisation des thèses en France: pour une meilleure valorisation de la recherche scientifique française** .- in : LIBER QUARTERLY, Vol 10, No 1 (2000), pp. 26-30

[En ligne] http://liber.library.uu.nl/index.php/lq/article/view/7571 [Consulté le 22.04.2014]

([2]) DUMAS : Dépôt Universitaire de Mémoires Après Soutenance. Site web : http://dumas.ccsd.cnrs.fr/

الرقمنة وتأسيس المكتبة الرقمية العلمية [الفرنسية]([1])

بدأت فكرة "المكتبة الرقمية العلمية" Bibliothèque numérique scientifique BNS، كمصطلح في الظهور في البيئة الأكاديمية الفرنسية، ما أشار إليه الأكاديمي Jean Salençon في إطار التقرير الذي تم إعداده في إطار عمل اللجنة الوطنية للمعلومات العلمية والتقنية حول وضعية المعلومة العلمية والتقنية في فرنسا، والذي تم تسليمه لوزارة التعليم العالي في 2008. حيث أشار التقرير إلى أن التوجه نحو المعلومة العلمية كان نتيجة للتحول التكنولوجي الذي برز مع سنة 2000، بحيث لا يمكن اعتبار هذا التحول في الوعاء فقط، بل تم اعتباره تحولاً عميقا ومؤثراً في كل مناحي الحياة.

فالمحيط التكنولوجي النامي، وزيادة سرعة توجه المكتبات الجامعية نحو رقمنة الأطروحات les Thèses، باعتبارها من الأوعية المؤثرة في حركة البحث العلمي، وتعبّر عن خلاصة مسيرة البحث العلمي، وأهم اتجاهات الجامعة نحو المجتمع، لذا، فقد برزت الحاجة إلى مكتبة رقمية علمية بالنظر إلى توفر آلياتها سواء من حيث المحتوى أو الشكل.([2])

التقرير دعا إلى ضرورة الاجتهاد في صياغة سياسة وطنية للتحكم في المعلومة "الرقمية" العلمية، وتمكينها في بيئة البحث العلمي الفرنسي، والعمل على توطيد العلاقة بين مؤسسات التعليم العالي، وبين مؤسسات البحث العلمي الموزعة على التراب الوطني.

تم إنشاء المكتبة الرقمية العلمية الفرنسية في 08 مارس 2011، وهي أرضية لتعزيز التعاون بين مختلف المهتمين بالمعلومة العلمية والتقنية، من أجل تمكين الوصول إلى المعلومة العلمية والتقنية الرقمية. ومن أهدافها:

- تلبية احتياجات الأساتذة والباحثين والطلبة من المعلومة العلمية.
- توفير المعلومة العلمية في سياقها الدولي.
- تمكين أكبر مرئية وحضور للتجربة الفرنسية في البحث العلمي.

البنية التحتية والفوقية، المؤطرة للمكتبة الرقمية العلمية:

- مشروع NUMES لحصر مشروعات الرقمنة الجارية.
- برنامج Persee للمنشورات الإلكترونية الخاص بالدوريات في العلوم الإنسانية، هدفه توفير أرضية تقنية لاستقبال نتائج مشروعات الرقمنة.
- مشروع PAC للأرشيف الرقمي الدائم، هدفه ايجاد أرضية لإيداع الأطروحات العلمية الأكاديمية.

([1]) Stéphanie Groudiev . La Bibliothèque scientifique numérique : un cadre politique de coordination des actions en faveur de l'IST . In : bbf, t.58, n° 1, 2013 .- pp.61-65

[En ligne] http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2013-01-0061-014.pdf [Consulté le 22.04.2014]

([2]) ISIDORA. **La bibliothèque scientifique numérique (BSN)au cœur de la politique nationale IST : Cadrage et construction**.

[En ligne] **http://isidora.cnrs.fr/IMG/pdf/MISTRD_Thibault.pdf** [Consulté le 22.03.2014]

- تكتل المكتبات الجامعية الفرنسية Couperin.

خلاصة التجربة الفرنسية:

"النموذج الموسوعي le modèle encyclopédique"

- **مكّنت الحكومة الفرنسية مجموعة من الآليات التنظيمية لضمان نجاح هذه المشاريع، كتخصيص موقع ويب لكل التفاصيل المرتبطة بالرقمنة (numérisation du patrimoine)، وإنشاء الدليل السنوي للرقمنة annuaire de la numérisation) الذي يتضمن حصر لكل المشروعات القائمة بفرنسا حول الرقمنة...**
- **بدأت التجربة الفرنسية، بتوفير موارد مالية معتبرة، قدرت بـــ70 مليون فرنك، ثم ارتفعت إلى 150 مليون فرنك، وهو ما يعكس حرص الدولة على نجاح هذه التجربة.**
- **كان الهدف الأول من التجربة، إتاحة النصوص المرقمنة، على الشبكة الداخلية للمكتبة فقط.**
- **الجمهور المستهدف في البداية، هم الباحثين والعلماء، الذين يرتادون على المكتبة الفرنسية.**
- **استهدفت المكتبة رقمنة مجموعات عريضة ومتكاملة.**
- **تميل المقاربة الفرنسية إلى المقاربة النسقية الفكرية أو الفكرة الموسوعية، القائمة على استجماع شتات المعلومة، وتقديمها على أنّها وحدة متكاملة، ولجمهور من المستفيدين محدد بدقة.**
- **الجهات الرسمية المسؤولة عن الرقمنة في فرنسا، هي: وزارة الثقافة والاتصال، المكتبة الوطنية الفرنسية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الجماعات المحلية.**
- **تمخضت عن التجربة، تحرير الأدلة التنظيمية للرقمنة، في شقها القانوني، والتنظيمي، الإداري، الفني، التقني، وهي بمثابة مُعين ومرافق لبقية المشاريع، والتجارب.**

برزت تجربة المكتبة الرقمية العلمية الفرنسية، لوجود مجموعة من العوامل:

- **استقلالية الجامعات المالية [بموجب قانون 2007].**
- **وجود هيئات رسمية متعددة تهتم بنشاط الجامعات، والمعلومة العلمية.**
- **إطلاق مجموعة من المشروعات التمهيدية، لتوفير البنية التحتية.**

التجربة الكندية

المبادرة الكندية للمكتبات الرقمية l'initiative canadienne des bibliothèques numériques (ICBN):

بدأت التجربة الكندية من خلال رغبة دولة كندا (كدولة ومؤسسات وأفراد..) في ضرورة تقاسم كل موارد المعلومات بين مختلف المواطنين الكنديين، والتي برزت مناقشات في هذا الصدد بداية من ماي 1994 والتي خلصت إلى إمكانية وصول المواطنين الكنديين إلى كل ما يحتاجونه من معلومات أين ما كانوا.. والعمل على ضمان وجود محتوى معرفي يحمل الخصوصيات الثقافية (بشكل أساسي) للمجتمع الكندي على شبكة الأنترنيت([1])، بغية الوصول فيما بعد إلى نموذج موحد للاحتياجات الفعلية للمواطنين من المعلومات. وتم تخصيص حوالي 7 ملاين فرنك فرنسي للقيام بهذه المهمة.

لم تؤكد المؤسسات التوثيقية الكندية جدارتها ومكانتها اليوم بين كل مثيلاتها في العالم، إلاّ بوضوح رؤيتها الإستراتيجية المبنية على صدقة النوايا السياسية والإرادة التنفيذية الصارمة، فاتفقت النوايا والجهود على ضرورة "إتباع أسلوب منهجي منضبط" في التعامل مع مشروعات الرقمنة"، اجتمعت المجهودات فشكّلت ثمرة يشترك فيها العالم أجمع.

وحتى تتجسد الإستراتيجية الوطنية الكندية، أجرت المكتبة الوطنية الكندية مع أوائل عام 1997، دراسة مسحية للمكتبات الكندية، من أجل التعرّف على مدى جاهزية هذه المرافق في التأسيس للمبادرة الكندية للمكتبات الرقمية، والذي خياراً استراتيجياً في الوقت الراهن، إضافة إلى التقليص من احتمالات تكرار الجهد، وزيادة الاتصال بين المكتبات الكندية، وتقنين أفضل الممارسات المرتبطة بالرقمنة، والمكتبات الرقمية. وبعد تحليل نتائج الاستبيان، تم اختيار المكتبات المؤهلة للمشاركة في المبادرة، فمن بين 112 مكتبة معنية، تم اختيار 20 مكتبة ممثلة للمبادرة([2])، وبعد المشاورات بين الأعضاء، تمّ إنشاء "فريق العمل الاتحادي الخاص بمشروعات الرقمنة" والذي تم إنتخابه من طرف المكتبات الكندية، من أجل مهمة إيجاد الإطار المنهجي لنموذج التحويل وآلياته، وقد تجلّت الأهداف الفرعية([3]) لهذه المبادرة في النقاط الآتية:

- صياغة استراتيجيات تثمين نتائج المكتبات الرقمية في التعليم.
- التعريف بمعايير المكتبات الرقمية ونشرها.

([1]) Johanne Charbonneau . **Projets numériques de la bibliothèque nationale du canada** . In : la lettre du bibliothécaire québécois . n° 15, décembre-janvier 1999.

[En ligne] http://www.sciencepresse.qc.ca/lbq/lbq15.4a.html [Consulté le 27.03.2014]

([2]) مصطفى ربحي عليان . **المكتبات الرقمية** .– ص. 26

([3]) عماد عيسى صالح . **المرجع السابق** . ص.75

- استكشاف نماذج التراخيص وحقوق المؤلف.
- تطوير آليات العمل التعاوني.
- إيجاد حلول لمشكلات المكتبات الرقمية الكندية.
- إيجاد حلقة تعاونية مختلف الشركاء والفاعلين في قطاع المعلومات.

الأطراف المشاركة في المبادرة الكندية للمكتبات الرقمية:

المبادرة عبارة عن تكتل وتشارك مجموعة من الفاعلين في تكنولوجيا المعلومات، مهمة هذا التكتل العمل على تطوير أنشطة المكتبة الرقمية الكندية، حيث تم تقسيمهم إلى مجموعات أو ورشات، لكل واحدة منها مهمة محددة وهم:

- المعهد الكندي للمنتجات التاريخية Institut canadien de microreproductions historiques (ICMH).
- المكتبة الوطنية الكندية، وجامعة McGill ومكتبة بلدية Nouvelle écosse، وجامعة Simon Fraser، حيث تولوا مهمة دراسة كل القضايا والمسائل المتعلقة بإيجاد طرق الوصول إلى مصادر المعلومات وسبل استرجاعها، من خلال ايجاد وصف ميتاداتا ملائم لمجموعات المكتبة الرقمية الكندية بمختلف أشكالها، إضافة إلى مهمة أمن الخصوصية المتعلقة بالمستفيدين وهوياتهم الرقمية.
- المجلس القومي للبحث.
- مكتبات جامعة Laval، Alberta، nouveau Brunswick، Toronto، Montréal، حيث تولت مكتبات هذه الجامعات مسؤولية البحث وإعداد المعايير والمواصفات الأكثر ملائمة واستجابة لأهداف مشروعات الرقمنة.
- في حين تولت الهيئة الإدارية المسيرة للمبادرة الكندية للمكتبات الرقمية، المهمات الآتية:
  - دراسة مسألة حقوق المؤلف.
  - تطوير موقع ويب للمبادرة.
  - تصميم منتدى تفاعلي لأعضاء المبادرة لتبادل الأفكار والنقاش.
  - إعداد التقارير والنشرات الدورية المتضمنة المعلومات الضرورية حول المبادرة، ودليل بكل التجارب الجيدة وأحسن التطبيقات المرتبطة بالمبادرة والعمل على إتاحتها لكل المؤسسات التوثيقية الكندية لأجل تكوين خلفية معرفية ونظرية شاملة حول المبادرة على أوسع نطاق.

المجالات الموضوعية للمبادرة الكندية للمكتبات الرقمية: ركّزت المبادرة على المحاور الآتية:

- طريقة إدارة وتسيير المحتوى الرقمي الناتج عن عملية الرقمنة.

- معايير اختيار المجموعات للرقمنة.
- حقوق الملكية الفكرية.
- المواصفات والمعايير.
- أحسن التطبيقات les bonnes pratiques.
- طرق ضمان الموارد المالية لمشرعات الرقمنة.

برنامج المبادرة الكندية للمكتبات الرقمية

حتى يتسنى التحكم الأمثل في هذه المبادرات، عملت المكتبة الوطنية الكندية على إطلاق مشروعات متعددة، الهدف من ورائها التمهيد والتأسيس بشكل منظم لمبادرة المكتبة الرقمية الكندية فيما يتعلق بكيفية تفعيل التنمية التعاونية للمصادر الرقمية والخدمات المرتبطة بها، وقد سطّرت المبادرة الأولويات الآتية:

- الانتهاء من الفهرس الكندي الموحد.
- إعداد نظام إدارة قواعد البيانات العلائقية المعتمد على برمجية العنكبوت، لأجل التحكم في خزن واسترجاع وتسيير المحتوى الرقمي.
- تصميم محرك البحث الملائم للبحث في قواعد البيانات النصوص الكاملة.
- تصميم تطبيقين (برمجيتين) للتعامل مع الصور والموسيقى والبيانات المركبة.
- بداية من عام 1999 تم فتح نقاش بين المتخصصين لاختيار أحسن واصفات البيانات (الميتاداتا) للمشاريع الرقمية.

ومن بين المشروعات التي أطلقتها:

1- **مشروع البنية التحتية للمكتبة الرقمية le plan d'infrastructure de la bibliothèque numérique (PIBN)** الذي ركّز على تصميم بنية تحتية تتضمن البرمجيات الفائقة، والمعدات المادية والتكنولوجية والوسائل التقنية كوسائل الاتصالات المتقدمة، حتى تكون قادرة على استيعاب المجهودات التي تبذل في هذا المجال، وحتى يمكن السير في تحقيق الأهداف المسطرة. وقد عمل المشروع على تحقيق الأهداف الآتية([1]):

- العمل على إيجاد محتوى فكري متنوع.
- تطوير عمليات البحث في النصوص الكاملة.
- القدرة على تصميم وإدارة قواعد البيانات.
- العمل على التحكم في مصادر المعلومات المختلفة.
- التدريب على التعامل الأمثل مع العمل في ظل الشبكات والتكتلات.
- إيجاد أرضية لتطوير تطبيقات مختلفة تعمل على تسهيل عمل المكتبة الرقمية.

([1]) أحمد فرج أحمد . مرجع سابق. ص. 80

2- **مشروع المعلومات الشبكية InfoServer:** والذي كانت الغاية منه تحصيل خبرة وتجربة من حيث الربط الشبكي والتعامل مع مختلف الشبكات الأخرى التي تكون مختلف مرافق التوثيق والمعلومات قد دخلت فيها، ومن الأهداف التي سعى تحقيقها، ما يلي:

- التمكين لخبرة من حيث نقل المعلومات عبر الشبكة.
- العمل على اختيار أفضل البروتوكولات لاتاحة المعلومات للمستفيدين.
- العمل على تدعيم التقنيات المتطورة للشبكات.
- العمل على تفعيل مجموعة كثيرة من التطبيقات المتعلقة بالمكتبات الرقمية، وقياس مدى فعاليتها.
- التأسيس لنموذج شبكي يكون قادراً على استيعاب المشروعات الحكومية المرتبطة بالمكتبات الرقمية.

3- المشروع النموذجي للمنشورات الإلكترونية le Projet pilote sur les publications électroniques (PPPE):

إن من بين التحولات الكبرى التي أفرزتها المكتبات الرقمية –في الغرب– هو بروز المنشورات الإلكترونية في أصلها ودون الحاجة إلى إنتاجها في شكلها التناظري ورقمنتها من جديد، مما أعطى دفعاً ومبرراً قوياً لاستمرار مشروعات المكتبات الرقمية، لذا جاء هذا المشروع، ومن أعظم أهدافه تكوين الخبرة العلمية والعملية المرتبطة ببناء وتنمية المقتنيات الالكترونية باعتبارها توجهاً جديداً للنشر.

خصائص المشروع:

<u>استهدف المشروع:</u>

- المنشورات الالكترونية الكندية، أو التي يساهم في نشرها ناشرين أو محررين كنديين.
- المجموعات الإلكترونية في مختلف فروع المعرفة الإنسانية بشرط أن تتقيد بموافقة المكتبة الوطنية بما يتلاءم مع سياسة تنمية المجموعات الخاصة بالمكتبة الوطنية.
- المنشورات الحكومية.

فيتبين من خلال أهداف المشروع، بأن المكتبة الوطنية الكندية عملت على تطغى الصبغة الكندية على كل المحاولات التي تستهدف إنشاء المكتبة الرقمية الكندية، مما يحقق لها "الذات الحضارية" التي مثّلت ولا زالت تمثّل جزء كبير من تحركات الغرب عموماً تجاه المعرفة العالمية.

وقد عمل المشروع أيضاً إلى تحقيق جملة من الأهداف الفرعية الأخرى، والتي تمثلت في:

- استكشاف مشكلات وعوائق التعامل مع المجموعات الإلكترونية.
- تعزيز وترقية كفاءات بشرية تكون لها القدرة العالية في التعامل مع هذا النمط الجديد من النشر.
- المساهمة في إيجاد الأرضية الإستراتيجية الطويلة الأمد في كيفية التعامل مع هذه المصادر.

- تعزيز نظام إدارة المعلومات الببليوغرافية بالمكتبة الوطنية الكندية (AMICUS)

4- مشروع الشمال: مشهد خيالي le Nord : paysage imaginaire

لمشروع استهدف رقمنة النصوص الأدبية والتاريخية والصور والخرائط واللوحات والرسومات والصور الفوتوغرافية المتاحة ضمن مجموعات المكتبة الوطنية الكندية.

المشروع استهدف تكوين أحسن التطبيقات والتجارب فيما يتعلق بكيفية التعامل مع مصادر للمعلومات لها خصوصياتها الفنية والمادية والعلمية، من حيث طرق الرقمنة، والمعالجة والميتاداتا والحفظ والإتاحة وغيرها من المسائل الفنية والتقنية.

5- مشروع كشّاف الدوريات الموسيقية Index des périodiques de musique canadiens (IPMC):

استهدف المشروع رقمنة البيانات الببليوغرافية للتسجيلات الموسيقية المنشورة في الدوريات الموسيقية الكندية، وتدعيم نظام إدارة البيانات الببليوغرافية الكندية AMICUS، كما يعمل المشروع على إعادة وصف التسجيلات السابقة وفق معيار مارك 21.

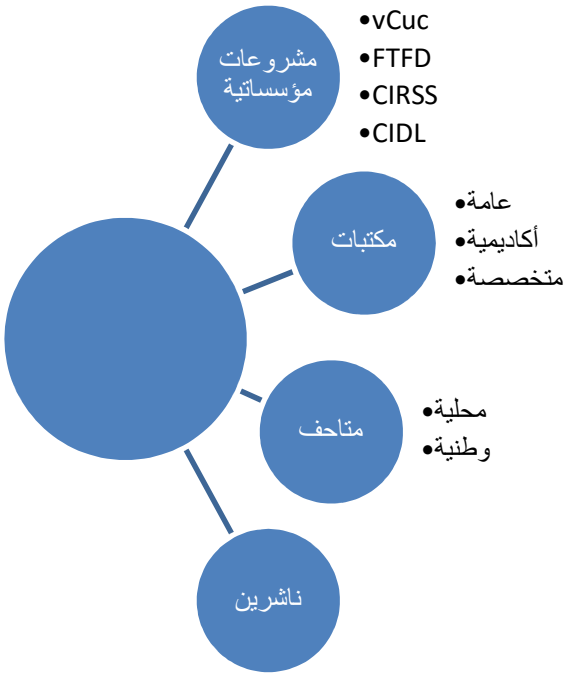
ومن بين الأهداف التي سطرت ضمن المشروع هي الوصول إلى أحسن التطبيقات والتجارب المرتبطة في كيفية التعامل مع التسجيلات الببليوغرافية الموسيقية، وإنشاء قاعدة بيانات ببليوغرافية كندية تكون مرجعاً للثقافة والموسيقى العالمية.

عند الحديث عن التجارب الغربية عموماً، لابد من التذكير بأن قضية الموارد المالية هي العائق الأكبر أمام كل المبادرات والمشروعات المختلفة، فالمكتبات الكندية اضطرت في عديد من المناسبات إلى التقليص من حجم اشتراكاتها في الدوريات والتخفيف من حجم مشترياتها التوثيقية[1] نظراً لنقص الموارد المالية اللازمة، مما دفعها إلى تفعيل خدمة الإعارة والتبادل فيما بين المكتبات، وقد كانت إرادة المكتبة الوطنية الكندية واضحة من خلال مشاركتها في العديد من المشروعات والبروتوكولات، منها:

- مركز التدفق العالمي للمعلومات والاتصالات بعيدة المدى التابع لـــ"الإفلا".
- استضافة القمة الكندية لسياسة المعلومات عام 1992.
- عضو مؤسس في التكتل الكندي حول سياسة المعلومات للكافة (CPI).
- عضو في الاتحاد من أجل كندا مترابطة (ACC)
- مساهمة في مناقشات المجلس الاستشاري لطريق المعلومات السريع (IHAC).
- عضو في اللجان الحكومية المتعلق بمعايير بسبل الوصول الى المعلومة.

---

(1) دوج هودجز، كارول دي لوناو؛ تر. حشمت قاسم . **مبادرات المكتبة الوطنية الكندية الخاصة بالمكتبة الرقمية** . مجلة دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات . مج.8، ع.2 (ماي 2003) . ص.ص. 145-180



الشكل رقم (12): مشاركة الجميع في المبادرة الكندية للمكتبات الرقمية

المبادرة الكندية للمكتبات الرقمية الأكاديمية([1])

تلعب الجامعات الكندية دور مهم في إنتاج وبث المعلومة العلمية الرقمية، حيث بادرت بمجموعة من المشروعات، التي أتاحت لها تشكيل المبادرة الكندية للمكتبات الرقمية، ومن هذه المشروعات، ما يلي:

- **مشروع erudit**([2]) الذي أنجز بمشاركة وتعاون كل من جامعة مونتريال وجامعة لافال، حيث يبرز الهدف من هذا المشروع في رقمنة الإنتاج العلمي الكندي، وبثه على الخط، حيث تم رقمنة حوالي 18000 مقالة علمية لـــ48 دورية أكاديمية تصدرها الجامعات الكندية، إضافة إلى الكتب، والأطروحات (1000) عنوان.. ويسعى المشروع إلى رقمنة ما يقرب عن 150.000 مقالة علمية.

تم إنشاء المشروع بمساعدة فريق مشروع persee([3]) المتخصص في رقمنة الدوريات في العلوم الإنسانية والاجتماعية، ومركز النشر العلمي الرقمي Centre d'édition numérique scientifique CENS التابع للمركز الوطني للبحث العلمي الفرنسي CNRS.

([1]) Les ressources documentaires numériques au Québec : un aperçu
([2]) site web du projet : www.erudit.org
([3]) site web du projet : www.persee.fr

- **مشروع جامعة مونتريال Montéral لرقمنةالأطروحات:**

تولت جامعة مونتريال بكندا، وبتوجيه وإشراف من طرف المديرية العامة للمكتبات، برقمنة الأطروحات التي تُنتجها الجامعات الكندية ومراكز الأرشيف العلمية، كما أوضعت الجامعة مستودعاً مؤسساتياً رقمياً لرقمنة المطبوعات والوثائق العلمية الجامعية الكندية تحت مسمى مشروع Papyrus([1]) والذي انطلق سنة 2005، كما قامت الجامعة برقمنة أرشيفها الإداري والمقدر بـــ2000 وثيقة، متاحة على موقع الجامعة.([2])

- **مشروعات جامعة ماك–جل:** حيث أطلقت جامعة McGill منذ 1997، حوالي 50 مشروعاً لرقمنة مختلف الوثائق التي تنتجها الجامعة، في مجالات علمية مختلفة كالفن، الهندسة المعمارية، التاريخ، الطب، العلوم والهندسة..، وهي متاحة على الموقع.([3])

- **جامعة الكبيبك:** كما بادرت المكتبة الجامعية لجامعة الكيبيك بمدينة شيكوتيمي Chicoutimi، بمشروعين بارزين، يتمثلان في: مشروع "تراثيات العلوم الإنسانية les classiques des sciences humaines"([4]) والذي هدف إلى إتاحة أكبر قدر ممكن من المعرفة باللسان الفرنسي، حيث تم رقمنة أكثر من 22000 وثيقة مهيكلة في سبع مجموعات كبرى، إضافة إلى بعض الكتب الحديثة التي سمح المؤلفين برقمنتها وإتاحتها في شكلها الرقمي، والمشروع الثاني يتمثل في رقمنة أطروحات ومذكرات الجامعات ومراكز الأرشيف الكندية Thèses et mémoires de l'UQAC، حيث تم رقمنت أكثر من 1.800 وثيقة([5])

وتبيّن تجربة جامعة لافال Laval، وجود العديد من البرامج المتعلقة بالرقمنة، ومن بين هذه البرامج، نجد مشروع "ذاكرتنا على الخط notre mémoire en ligne والذي تم بالتعاون مع جامعة Toronto، والذي يستهدف رقمنة كل المجموعات الموجودة على الميكروفيش والمقدرة بأكثر من 500.000 وثيقة.([6]) كما قامت جامعة لافال بالتعاون مع جامعة Calgary (Alberta)، بإنجاز مشروع "جذورنا Nos racines" والذي يهدف إلى تجميع الوثائق المتصلة بالتاريخ المحلي والإقليمي في كامل التراب الكندي، وتمكينه على الخط.([7]) كما قامت الجامعة بعملية لإتاحة كل الأطروحات التي تنتجها، وتضعها في تصرف برنامج الأطروحات الكندية()، إضافة إلى تصميمها لنظام تسيير المستودع المؤسساتي العلمي للجامعات الكندية، تحت مسمى "Archimède"([8])، وهي برمجية مصممة انطلاقا من البرمجية المفتوحة Dspace.

([1]) Site web : papyrus.bib.umontreal.ca
(5) (http://www.archiv.umontreal.ca/docnum.htm).
([3]) www.mcgill.ca/dcp/.
([4]) http://www.classiques.uqac.ca
([5]) theses.uqac.ca.
([6]) www.canadiana.org
([7]) www.nosracines.ca
([8]) archimede.bibl.ulaval.ca

ملخص إستراتيجية المبادرة الكندية للمكتبات الرقمية:

- تعد المبادرات الكندية للمكتبة الرقمية تطور طبيعي وتراكم منهجي للتفكير المنطقي والسليم لمجهودات وأنشطة المكتبات ومؤسسات الدولة، فهي لم تكن تحوّلاً عميقا في بعدها الوظيفي والمهني بقدر ما كانت ثمرة لجهود متراكمة وفقاً لرؤية وأهداف محددة سلفاً، مما يفرض علينا أن ندرك كقادة لمؤسسات التوثيق والمعلومات ضرورة تنمية التفكير السليم والمنهجي لدى المتكونين والمشاركين في تطوير هذه المرافق، بعيداً عن الفلكلور السياسي والمقاربات الاجتماعية.. في التعامل مع الواقع الحقيقي لمؤسسات التوثيق والمعلومات.
- ساهم في نجاح المبادرة الكندية للمكتبات الرقمية، الجاهزية التقنية والفنية والبشرية العالية التي ترسبت عبر العمل المنهجي المتواصل، فحوالي 99% من المنازل الكندية متصلة بشبكة الهاتف، وحوالي 96% من البيوت مستفيدة من خدمة التلفزيون السلكي([1])، والانتشار الواسع لتكنولوجيا المعلومات.
- لم تكن المبادرة التي قامت بها المكتبة الوطنية الكندية في التأسيس لمكتبتها الرقمية وللمبادرة الكندية، إلاّ تغييراً في الوسائل بالنسبة لها، فلم تخرج عن أهدافها الكبرى ومهماتها الوطنية التي صادقت عليها كل المكتبات الوطنية في العالم، وهي الحفاظ على الذاكرة والتراث الوطني، فالمهمة كانت تتم بصورة تقليدية ثم أصبحت رقمية.
- وضوح الرؤية لدى المكتبة الوطنية الكندية، من خلال عملها منذ البداية إلى ضبط الموجود الكندي من الوثائق والمعلومات، فعملت على استغلال التراث التوثيقي الكندي مستثمرة في ذلك عاملين مهمين، أولهما المستوى التقني والتكنولوجي الذي تتمتع به المؤسسات التوثيقية الكندية، وثانيهما العلاقة أو الشراكة الوطيدة والفعلية بين الكفاءات الجامعية واحتياجات هذه المرافق، مما جعل هذه الرؤية تتجسد بفعل وجود قدرات قيادية وتسيرية فعالة بإمكانها أن تحقق هذه الطموحات.
- كما يتبين من خلال وضوح الرؤية الكندية الحرص على وضع السياسات والمواصفات المعيارية، وأفضل الممارسات Les bonnes pratiques، حقوق التأليف، واستكشاف الموارد، والبحث عن الشراكة.. حتى تتمكن من الوصول إلى نموذج متكامل للرقمنة.
- سعي المكتبة إلى تبني كل المشروعات والمبادرات المرتبطة بتحسين طرق الوصول إلى المعلومات، ثم إعداد كل النصوص التشريعية المرتبطة لمشروعات الرقمنة.

([1]) دوج هودجز، كارول دي-لوناو . المرجع السابق.

- توجد حول العالم اليوم الملايين من المعلومات غير موجهة للطباعة والنشر التقليدي، على غرار محتوى شبكة الانترنيت وتوجهات الناشرين الرقمية ونمو الدوريات الالكترونية مما يفرض تحولاً جذرياً وعميقاً في منظومة مرافق التوثيق والمعلومات، وهو المحور الذي أولته المبادرة بالاهتمام.
- اعتمدت المكتبة الوطنية الكندية على النموذج اللامركزي في إعداد نموذج الخدمات الموجهة للمستفيدين، بالنظر إلى الطبيعة الجغرافية الكندية، وهذا النموذج يقوم على تحديد الخدمات المناسبة لكل منطقة بحسب طبيعة المنطقة وخصوصياتها.
- تأسست وقامت المبادرة الكندية للمكتبات الرقمية على تفعيل منظومة الاتصال بين المكتبات الكندية، ومن ثم العمل على تقنين الممارسات المهنية والمنهجية كخطوة مهمة لبناء العمل الجماعي، وتفادي تكرار الجهود.
- لقد قامت التجربة الكندية على ما تملكه المكتبات الكندية من رصيد نادر والتراث التاريخي الكندي الخالي من الحقوق، لذا عملت الإستراتيجية الكندية إلى استكشاف الموجود من خلال إعداد الكشافات والمطبوعات المساعدة في التعرف الأوعية النادرة والتاريخية الكندية، انتهت بتشكيل مشروع vCue لإتاحة فهارس المكتبات على الويب.
- برزت الخلفية الثقافية في المبادرة الكندية بوضوح، من خلال تصميم كل الأدوات المرتبطة بالمبادرة الرقمية باللغتين الرسميتين لدولة كندا وهي اللغة الانجليزية والفرنسية.
- كما اعتمدت الإستراتيجية الكندية على مبدأ التعاون في تحقيق المبادرة الرقمية الكندية، من خلال إشراك المتاحف، الناشرين، الجامعات والمؤلفين، إضافة إلى المشاريع المؤسساتية التوثيقية على غرار فريق العمل الاتحادي للتحويل الرقمي، والفهرس الافتراضي الكندي الموحد.

ملخص التجربة الكندية

- **لم تكن المخصصات المالية مرتفعة، مقارنة بالتجربة الفرنسية.**
- **الهدف الأساسي هو إتاحة المواد المرقمنة على شبكة الأنترنيت.**
- **الجمهور المستهدف من المبادرة، هو جمهور واسع.**
- **تم تخصيص 5% فقط من مجموعاتها التراثية، وهي التي تشكل الهوية المتنوعة للشعب الكندي.**
- **تعتمد التجربة الكندية على المقاربة الانتقائية للمجموعات بحسب قيمتها وحالتها الفيزيائية.**
- **ركزّت التجربة الكندية على مقاربة وسناريو الخدمات.**

ثالثا: التجـارب العربـيـة:

1ـ التجربة الجزائرية.

- تجربة المكتبة المركزية لجامعة الأمير عبد القادر بقسنطينة.
- تجربة المكتبة المركزية لجامعة الجزائر بن يوسف بن خدة.

2ـ التجربة المصرية.

- مشروعات دار الكتب المصرية.
- مكتبة الإسكندرية.
- المكتبة الرقمية للجامعات المصرية.

3ـ التجربة السعودية.

- تجربة مكتبة الملك عبد اللّه بن عبد العزيز الرقمية.
- مشروع المكتبة الرقمية بجامعة الملك سعود.
- مشروع المكتبة لرقمية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
- المكتبة الرقمية السعودية.
- تجربة كتبة الملك فهد الوطنية.

4ـ التجربة الأردنية.

- تجربة مكتبة الحسين بن طلال في جامعة اليرموك لرقمنة الدوريات.

أولا: التجارب العربية

1- التجربة الجزائرية

عرفت في الآونة الأخيرة، اهتمام بالغ ومتزايد من طرف المكتبات الأكاديمية الوطنية التي أوجدت لنفسها مجالاً تتحرك فيه، بحيث بادرت تقليداً أو إبداعاً بمشروعات لرقمنة بعضاً من مجموعاتها، كالكتب القديمة والنادرة (مكتبة جامعة الجزائر1)، وبعض المجلات العلمية التي تصدرها الجامعة (المكتبة المركزية لجامعة منتوري قسنطينة)، وعلى قدر كبير من المخطوطات الفريدة (مكتبة جامعة الأمير عبد القادر)، إضافة إلى الأطروحات العلمية المجازة على مستوى مؤسسات التعليم العالي في عديد من المكتبات الجامعية الوطنية.

هذا الحراك الإيجابي حيال تكنولوجية الرقمنة، خلق مناخاً غير منضبط، وغير مستقر، ويحتاج إلى ترشيد وتأصيل وتوجيه، والحرص على بلورته في حلّته الوطنية، على غرار التجارب العالمية الرائدة، التي أصبحت اليوم بمثابة الأطر التنظيمية والقانونية المتفاوضة والمتحدثة باسم التجربة الوطنية لتلك الدول.

أهم الأوعية المستهدفة بالرقمنة، في المكتبات الأكاديمية الوطنية:

1- المجموعات التراثية (الكتب النادرة والقيمة، والمهترئة فيزيائياً).
2- المخطوطات الأصلية.
3- الدوريات العلمية المحكمة (المجلاّت والكتب الدورية [..] التي تصدرها الجامعة، الكليات، الأقسام، مخابر البحث، نشريات المكتبة..).
4- الأطروحات العلمية الأكاديمية (الدكتوراه، الماجستير).
5- الأرشيف الإداري للجامعة (المكتوب، والسمعي بصري).

رقمنة الأطروحات العلمية

لم تكن الأطروحات والرسائل الجامعية أو الأكاديمية، إلى وقت قريب محل اهتمام المكتبات الجامعية الجزائرية، فقد هُمّشت ولم تكن محل تقدير ورعاية، فبالرغم من المعلومات الأولية والنوعية التي تحتوي عليها، جُعلت خارج السياسة التوثيقة لهذه المكتبات، وقد تكون الأسباب وراء هذه الوضعية، ما يلي:

- الغياب غير مبرر –إلى وقتنا هذا– لعملية تثمين valorisation لخلاصات هذه البحوث، ومحاولة إدماجها في المخططات التنموية والشاملة للبلاد، لأن عدم تثمين نتائج هذه البحوث، وعدم تقديرها من طرف مؤسسات الإعلام العلمي والتقني الوطنية، سيترتب عنها إستلازماً عدم الاهتمام بها من طرف مرافق التوثيق والمعلومات، ليس اهتمام التخزين، والبث والوصول الحر والمفتوح للمعلومة، وإنما بتحويل ثمراتها إلى برامج ومشروعات وحقائق ميدانية ملموسة.

- لا تزال الثقة العلمية في الباحث الجزائري–خاصّة في العلوم الإنسانية والاجتماعية– ، ناقصة وتحتاج إلى إعادة اعتبار، بالنظر إلى المنظومة الثقافية السلبية، والشكليات التي طغت على رسالة البحث العلمي، والتي تجسدت في منظومتنا خلال العقود الماضية، والتي تكون قد أثرت بشكل مباشر في ضعف الاهتمام بالوثيقة أو المعلومة الرمادية.

- بقاء البحوث العلمية التمهيدية كمذكرات الليسانس وتقارير التربص، خارج اهتمامات الدولة، وخارج منظومة البحث العلمي، نظراً لكونها ضعيفة من حيث المستوى والمعالجة، والتأطير، وطبيعة الإشكاليات التي تطرحها وتعالجها، ويظهر هذا الجفاء المنهجي والعلمي تجاه هذه البحوث، في استغناء بعض المؤسسات الجامعية عليها، والغاء المناقشة العلنية لهذه البحوث، وهو الشيء الذي أثّر في نوعية هذه البحوث، وأثر في قيمة التفاعل الذي تبديه المكتبات تجاهها. والبحوث الجيدة والممتازة، هي التي تم رعايتها منذ البداية، ولم يُصنع التاريخ، ولم تظهر إنجازاته الهائلة، إلاّ من خلال تلك الواجبات والإنجازات الصغيرة التي نُقدّرها ونرعاها كل يوم من حياتنا.

ومع التطورات التكنولوجيا، والتحولات العميقة التي صاحبتها، سواء في منظومة المكتبات الأفقية، أو العمودية، وبالنظر إلى الزخم والتبجيل النظري والفلسفي، الذي رافق هذا التحول، وبالنظر إلى دخول الكثير من مرافق المعلومات التوثيق واستجابتها لمعطيات ومتغيرات هذه البيئة الجديدة، تأثرت المكتبات الجزائرية بهذا المناخ، وحاولت –بالرغم من عدم وضوح الرؤية– أن تنسجم معه، من خلال عمليات التأليف والحوسبة التي انطلقت في العقدين الماضيين، ومن خلال تكنولوجية الرقمنة في السنوات القليلة الحالية.

فبدخول هذه المرافق في هذا المناخ، تكوّن وتشكّل واقع وطني جزائري، من حيث طريقة وأشكال التعامل مع هذه الحلول التكنولوجيا، ومن حيث بروز وتجلي الأهداف الحقيقية من وراء هذا التعامل، حيث تمثل الأطروحات الجامعية المجازة في الجامعات الجزائرية، من بين المداخل الأكثر تواجداً في اهتمامات المكتبات الجامعية الجزائرية –على الأقل في هذه المرحلة– حيث دخلت الكثير من المكتبات الجامعية على المستوى الوطني في عملية رقمنة هذه الأطروحات والرسائل، خدمة للمستفيد، وتجاوباً مع المستجدات التكنولوجية.

أهمية رقمنة الأطروحات والرسائل الأكاديمية:

يمكن إبراز أهمّ الدوافع العلمية والمنهجية لرقمنة هذا الوعاء، في:

- نظراً إلى الخصوصية التي تُعامل بها الأطروحات والرسائل الأكاديمية، كتوفرها من خلال نسختين ورقيتين فقط، إضافة إلى عدم إعارتها خارجياً.

- باعتبار هذه الأعمال مرتبطة غالباً بالميدان، فإن الطلبة والباحثين يعتمدون عليها بشكل مباشر في الوصول إلى معطيات وإحصائيات متعلقة بالعينة والدراسة الميدانية محل الدّراسة، ومن أجل تفادي عملية الغش وانتحال الأبحاث وتكرارها وسرقتها، ينبغي رقمنتها وإتاحتها، وذلك من باب أن أفضل حماية للحقوق، هي نشر وإتاحة هذه البحوث للإطلاع الواسع، فكلما كانت هذه الخلاصات العلمية منشورة على نطاق واسع (على الويب) كلما كانت دائرة الانتحال.. ضيقة.

- إن رقمنة هذه الأعمال، سيمكن في المستقبل من تشكيل قاعدة بيانات ببليوغرافية، وبالنص الكامل للأطروحات والرسائل الجامعية، وبالتالي فإنه يمكن من خلال مؤسسات الإعلام العلمي والتقني (السيريست، مثلاً.) تسويق هذه المادة تجارياً، وتفعيل الخاصية الاقتصادية للمكتبات الجامعية الوطنية، خاصّة إذا علمنا بأن هناك مؤسسات تجارية عربية، تستغل هذا الفراغ، فتقوم بتجميع هذه الأعمال، وتضمنها في قواعدها للرسائل الجامعية، وتقوم ببيعها للمكتبات الوطنية الجزائرية وبأثمان غير معقولة.

- بالنظر إلى ضعف شروط حفظ وتخزين الوعاء الورقي في المكتبات الجامعية الوطنية، فإنه يتطلب الأمر استعجالاً لرقمنته، للحفاظ عليه من التلف والاندثار، وحرمان حلقة البحث العلمي من خلاصات، قد تكون مفصلية في بعض القضايا والمشكلات.

- العمل على تكوين وتطوير الخبرة والتجربة الجزائرية المتعلقة برقمنة الأطروحات والرسائل الأكاديمية، وهيكلتها، من أجل تفعيل هذه الثروة المعرفية والعلمية، ضمن المنظومة العالمية، وتحقيق التعاون الإقليمي والدولي في مجال إتاحة المعلومات.

- اعتبار هذا الوعاء منشوراً رمادياً، ينحصر في المؤسسة الأكاديمية التي نوقش فيها فقط، وغير متاح للنشر إلاّ نادراً، لذا فإن العمل على رقمنته سيزيد من تواجده على شبكة الانترنيت، ويُبقي على لونه الرمادي.

- باعتبار أن رقمنة الأطروحات لأغراض البحث العلمي تدعيم لحركة الوصول الحر للمعلومات، الذي بدأت الكثير من المؤسسات والهيئات الحكومية الأكاديمية من العمل على إرساء هذا المفهوم الجديد في خدمة المستفيدين.

1-1- تجربة مكتبة الأمير عبد القادر[1]:

تعدّ تجربة مكتبة جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية، من المحاولات التي يجب دراستها ومتابعتها من طرف الباحثين والمتخصصين، لمعرفة نقاط القوة والضعف فيها، واستكشاف التحديات الايجابية والسلبية، لذا فهذه المبادرة هي بمثابة مرجع هام للمكتبيين والمتخصصين في علوم المكتبات والتوثيق، لأنها

(1) نبيل عكنوش . المكتبة الرقمية بالجامعة الجزائرية. **المرجع السابق** .ص. 366

تمثّلت أو تجسدت فيها "العقلية" والخبرة والتجربة الجزائرية، بل وحتى الكثير من الحقائق التي تحدث في "العلب السوداء" لمكتباتنا التوثيقية الجامعية.

1-1-1- خلفية المبادرة:

فكرة "التجربة" بدأت في ظل الحراك التكنولوجي الذي تشهده الكثير من القطاعات الحيوية على مستوى التراب الوطني، بحيث لم تكن المكتبة بمنأى عن هذا المناخ العام، الذي بدأ يؤثر ويتوغل في أجندة المكتبات بصفة عامة، والجامعية بصفة خاصة.

لقد جاء مشروع "المكتبة الرقمية لمكتبة جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية" في ظل المناخ العام لتوظيف تكنولوجيا المعلومات، وفي ظل حاجة المكتبات الأكاديمية بوجه خاص إلى مشاريع للمعلومات الرقمية، باعتبار أن الجامعة ومؤسسات التعليم العالي القلب النابض لحركة البحث العلمي والإبداع وكفالة المجتمع ومؤسساته بكل الخبرات والكفاءات التي يحتاج إليها لتحقيق التنمية المستدامة لكل الأفراد.

بداية مشروع المكتبة الرقمية لمكتبة جامعة الأمير عبد القادر بقسنطينة، كانت من خلال عرض تقدم به وسيط معلومات تجاري يسمى « GIGA-MEDIA » مع بداية سنة 2002، حيث وخلال ساعتين فقط من الزمن تمخض اللقاء الذي جمع الإطارات الإدارية للجامعة وبعض الأساتذة المدعوين إضافة إلى عمال المكتبة بقبول فكرة المشروع، مع تحفظ مبدئي من طرف إطارات المكتبة نظراً لغموض فكرة المشروع.[1]

وبالرغم من المعارضة المبدئية للمشروع من طرف "بعض" إطارات المكتبة، إلا أن المورد الخاص بعد الاتفاق مع إدارة الجامعة بدأ في الاستعداد لتنفيذ فكر "المكتبة الرقمية"!!! وقد استهدف المشروع رقمنة عدد كبير من الكتب في العلوم الإسلامية "المحمية (حوالي 2000 كتاب)، ثم الانتقال إلى رقمنة المخطوطات كمرحلة ثانية.

1-1-2- مشروع رقمنة المخطوطات:

بلغ عدد المخطوطات بمكتبة احمد عروة بالجامعة الإسلامية الأمير عبد القادر بمدينة قسنطينة، حوالي (1.025) مخطوط[2]، حيث يمثل رقمنة هذه المخطوطات الجزء الثاني من مشروع المكتبة الرئيسي، حيث كانت البداية سنة 2002، بدراسة الجدوى تمّ تحديدها في أربع سمات أساسية للمكتبة [الرقمية]، وهي: [3]

---

(1) **المرجع نفسه**. ص 369

(2) المكتبة المركزية لجامعة الأمير عبد القادر . **المكتبة بالأرقـــام**. تاريخ الإطلاع: 01.02.2015.
[En ligne] http://www.univ-emir.dz/bib/bibindex18.php

(3) رشيد مزلاح . **الأنظمة الآلية ودورها في تنظيم مخطوطات مكتبة جامعة الأمير عبد القادر: واقع وآفاق** . رسالة ماجستير، علم المكتبات، جامعة منتوري قسنطينة، 2006 . ص. 103

- قدرة النظام الآلي على إدارة مصادر المعلومات.
- القدرة على ربط مصادر المعلومات بالمستفيد.
- قدرة العاملين على تلبية احتياجات المستفيدين.
- القدرة على تخزين المعلومات وتنظيمها ونقلها الكترونياً واستيعاب التقنيات الجديدة.

يدخل مشروع رقمنة هذه المخطوطات من أجل تجاوز تداعيات التحول من البيئة التقليدية إلى البيئة الرقمية والافتراضية، فرقمنة المخطوطات جاءت لتحقيق أهداف([1])، هي:

- حماية المخطوطات الوطنية، باعتبارها إحدى مكونات الهوية.
- توفير بدائل للباحثين، تمكن من حماية الجانب الفيزيائي للمخطوط.
- توفير سبل اتاحة للباحثين مبنية على خصائص البيئة التكنولوجية.
- تكوين قاعدة بيانات بالمخطوطات المرقمنة.
- مواكبة التكنولوجيات الحديثة.

أخذت رقمنة المخطوطات بجامعة الأمير شكل الصورة لاعتبارات مطابقة النص الورقي للنسخة الإلكترونية، وبالنظر إلى تكلفتها المنخفضة مقارنة بالرقمنة بالنص الكامل، وهذا الاختيار يتطلب اختيار معيار وصف البيانات ملائم مع هذا النوع من الوعاء، لتمتين عملية الحفظ والاسترجاع على حد سواء، ثم تقوم المكتبة بإعادة كتابة نص المخطوط.([2])

1-1-3- السلسلة التوثيقية لمشروع رقمنة المخطوطات([3])

1- تكوين لجنة خاصّة تتكون من إطارات المكتبة، مهمتها اختيار المجموعات المعنية بالرقمنة.
2- إرسال المجموعات المختارة إلى قسم الرقمنة.
3- معالجة هذه المخطوطات (الفهرسة/ تدوب، AFNOR).
4- البدء في التصوير أو المسح.
5- ممارسة التعديلات على الصورة المرقمنة.
6- تحويل المخطوط المرقمن، وحفظه بصيغة pdf.
7- تحفظ هذه الملفات على أقراص ضوئية.
8- تكشيف هذه الملفات باختيار الكلمات الدالة المعبرة عن المخطوط.
9- يتم الاسترجاع باستعمال العنوان، الكلمات المفتاحية، اللغة، رقم تصنيف ديوي)

([1]) رشيد مزلاح . **مرجع سابق** . ص.105.
([2]) رشيد مزلاح . **مرجع سابق** . ص.105.
([3]) المكتبة المركزية لجامعة الأمير عبد القادر . **المكتبة الرقمية: خطوات عملية الرقمنة** . تاريخ الإطلاع: 01.02.2015.
[En ligne] http://www.univ-emir.dz/bib/bibindex11.php [Consulté le 25.03.2014]

1-1-4- نتائج عملية رقمنة المخطوطات بجامعة الأمير:

تعد تجربة رقمنة مخطوطات مكتبة أحمد عروة الجامعية النواة الأولى في رقمنة الأرصدة الوثائقية([1]) لكن يجب أن تبقى التجربة محل الدراسة النقدية والعلمية والمنهجية بعيداً عن العاطفة، حتى يمكن استخلاص المُمكّنات الواقعية لاستمرار هذه المشاريع، ويمكن إبراز أهم الايجابيات التي يمكن تفعيلها من خلال هذه التجربة، وهي:

- تشكل مسألة حقوق المؤلف المشكلة الرئيسية لرقمنة مخطوطات جامعة الأمير.
- العمل على تشجيع المكتبات الجامعية التي تتوافر على رصيد من المخطوطات، في المبادرة بمشروعات لرقمنتها، بما يساهم في تنويع مصادر المعلومات من خلال الحلول التكنولوجيا والشبكات.
- التأسيس الوطني لإنجاز الفهرس الموحد للمخطوطات، والمخطوطات المرقمنة.
- تكوين قاعدة بيانات بالمخطوطات، يتم استجوابها عن بعد من خلال شبكة الانترنيت، ويمكن توظيفها في إنشاء خدمات تجارية للمكتبة وتفعيل القيمة الاقتصادية لمرافق التوثيق والمعلومات.

وبعد تنصيب "المشروع" ظهرت جملة من المشاكل أبرزها عدم استجابته لاحتياجات وخصائص المكتبة، وعدم وضوح طريقة تحديد المستحقات المالية للمورد، مما جعل من الجامعة تفتح قناة من قنوات تبذير المال العام. وبعد تراكم هذه المشاكل وغيرها تم عقد لقاء بين المورد وإدارة الجامعة يقتضي بتنصيب منظومة محكمة لهذه المكتبة الرقمية، لكن تبيّن فيما بعد وعن طريق المورد استحالة تحقيق ذلك، وطلب إعادة صياغة دفتر شروط جديد، وبعد أخذ ورد بين الطرفين اضطرت الجامعة إلى إتمام المشروع مع المورد بما توفر من إطارات وحلول. ([2])

ويمكن تلخيص نتائج هذه التجربة فيما يلي:

1) تأسيس قاعدة من الملفات المرقمنة والمقدرة بحوالي 2.525 ملف من أهم الكتب النادرة الموجودة بالمكتبة وأمهاتها، متاحة عبر الشبكة الداخلية في صيغة pdf.
2) لم يتم وضع دفتر للشروط الخاص بالمشروع، حيث تمّ الاكتفاء بالتعليمات الشفوية التي قدّمها رئيس الجامعة للموظفين، وهذه أوّل عثرة منهجية وقانونية.
3) بالنظر إلى طبيعة الرصيد المرقمن، والهدف الأساسي الذي حددته المكتبة بتمكين أكبر إتاحة من طرف المستفيدين وعن بعد، فإن المكتبة لم تنتبه إلى مسألة حقوق المؤلف، التي أعاقت المشروع

([1]) رشيد مزلاح. **مرجع سابق**. ص. 136
([2]) أنظر: سهيلة مهري . **مرجع سابق**

فيما بعد، وكان من الأولى تحديد أهداف الحفظ بالدرجة الأولى بالنظر إلى الخاصية التراثية لمجموعات المكتبة، بالإضافة أيضا إلى عدم قابلية مكتبة الأمير للتوسع.

4) فيما يتعلق بالموارد البشرية فقد تمّ اختيار غالبية فريق المشروع من عمال المكتبة وأغلبهم مهنيين، إضافة إلى توظيف خارجي للمتخصصين في الإعلام الآلي، وبالرغم من ذلك فقد كانت الصعوبات التقنية العائق الأول لفريق المشروع.

5) تمّ اختيار وعاء "الكتب" كأولوية ضمن إستراتيجية الرقمنة، باعتبار الكتب من أكثر الأوعية استخداماً من طرف المستفيدين، وهنا يظهر جلياً سيطرة مقاربة المستفيد في هذه التجربة، من دون النظر إلى الإمكانيات المتاحة، في حين تتكأ المكتبة على مصادر أخرى لا تقل أهمية بالنسبة للمستفيدين كالدوريات العلمية التي تصدرها الجامعة، والمخطوطات، والأطروحات الأكاديمية ورسائل الماجستير.

6) اعتمدت المكتبة في اختيار الكتب على مبدأ التخصص والندرة في النسخ، إضافة إلى كثرة الطلب على الوثيقة وطبيعتها الفيزيائية، ولم يتم التركيز على مسألة مهمة في عملية الرقمنة وهي حقوق المؤلف التي أطّرت لأكبر التجارب العالمية وأبرزها، كما لم تراعي إستراتيجية المكتبة مبدأ الوثيقة المعرضة للتلف، مما يبرز ويطرح إشكاليات فيما يتعلق بأسس اختيار الوثائق المعنية بالرقمنة.

7) لم يستخدم المشروع المعايير الدولية في إنشاء تسجيلات الميتاداتا، مما يعرّض عملية التخزين والاسترجاع إلى مشكلات تقنية وفنية، تشوش على سلامة البحث.

8) اعتمدت المكتبة بشكل كبير على الرقمنة في شكل صورة، دون غيرها من الخيارات، لعدة اعتبارات أهمها ضعف تقنيات التعرف الضوئي على الحروف باللغة العربية، وهذا ما يلغي ميزة أساسية في المشروع، وهو إمكانية البحث بالنص الكامل.

وبالجملة، فإن ما يمكن توكيد في تجربة مكتبة جامعة الأمير عبد القادر، أنها([1]) "لم تطبق المعايير العلمية والوظيفية اللازمة في إنشاء مجموعاتها الرقمية، ولم تُراعى فيها أدنى الشروط الواجب توفرها كحقوق الملكية الفكرية، وهشاشة الأوعية الورقية، ولا تملك خطط علمية لحفظ المواد الرقمية، ولم تكن هناك مواعيد زمنية للتقييم والمراقبة، وبروز تدخل الإدارة، في صلاحيات "المهنة المكتبية" وضعف التصور الاستراتيجي للمسؤولين عن المكتبة

([1]) عكنوش نبيل . **مبادرات جزائرية نحو منظومة وطنية للمصادر الرقمية في بيئة التعليم العالي والبحث العلمي** . مجلة علم المكتبات .- ع.2، 2013 . ص.ص.89-116

من خلال ما سبق فإن مشروع الرقمنة الذي بادرت به مكتبة جامعة الأمير عبد القادر بقسنطينة، لم يحقق أهدافه التي سطرت من قبل، والرامية إلى تحقيق أكبر إتاحة ممكنة وعن بعد من خلال شبكة الأنترينت، لأن المشروع متاح من خلال الشبكة الداخلية (الأنترانات) فقط، ولا يمكن إتاحته من خلال شبكة الأنترينت إلاّ بعد تسوية مشكلة الحقوق.([1])

([1]) سهيلة مهري . **مرجع سابق** . ص.210.

1-2- تجربة المكتبة المركزية لجامعة الجزائر[1]

1-2-1- محاولة "الفهرست" المكتبة الرقمية

جاء هذا المشروع في إطار التعاون الأورومتوسطي للتعليم العالي، ومن اجل تثمين مبادرات برنامج Tempus IV الذي يعمل على تدعيم التعليم والبحث العلمي في الجزائر، حيث ان هذا المشروع ضمّ جامعتين أجنبيتين (Université Libre de Bruxelles, Aix Marseille) وسبعة جامعات وطنية، والهدف منه هو العمل على إنشاء شبكة جهوية لهذه المكتبات، تعمل على توفير محتوياتها وإتاحتها للاستغلال الأمثل والمشترك، وبدأت هذه المكتبات كخطوة أولى بتألية الفهارس وتنقيتها أو إعدادها بحسب المعايير الدولية والموحدة، حتى يتم التعامل مع التسجيلات الببليوغرافية بكل مرونة وسهولة.

ويأتي مشروع الفهرست في هذا الإطار بالتعاون مع جامعات أجنبية (Université Libre de Bruxelles، جامعة Paris 8، جامعة Lyon، وجامعة Unimed Italie)، وبمبادرة من إدارة المكتبة الجامعية المركزية.

المشروع صُمّم بهدف الحفاظ على الوثائق النادرة والثمينة من بداية الطباعة، والتي لها علاقة بالجزائر وحضارتها، الوثائق المصدرية المتعلقة بتخصّصات الجامعات المشاركة في المشروع، والمتواجدة في المكتبات، بالإضافة إلى بث المعلومة العلمية والتقنية (جمع الأدب الرمادي الأكاديمي، المجلات، والملتقيات، الأيام الدراسية، الأطروحات والأعمال الأكاديمية) من أجل تسهيل الوصول إلى المعلومة الأولية المنتجة من طرف الجامعة، أو التي تمّ الحصول عليها، وتوجيهها 4إلى المستفيدين.

1-2-2- مبادرة "جزائريات":

لما لم تكن الوسائل التقليدية كافية للتعبير عن كل الرغبات المتجددة والمتنوعة من جهة، والتي أخذت تتسم بميزتيّ الدقة والسرعة، من جهة أخرى، فإن المكتبة بالإضافة إلى المبادرات أو المشاريع السابقة الذكر، قد سعت في خضم عدم وضوح الرؤية في الجزائر نحو هذه المشاريع والخطط التنموية من جانب المعلومات وتأثيرها في بناء التنمية الشاملة، إلى عمل الشيء الواجب فعله، تحت قاعدة "ما لا يدرك كله لا يترك جلّه" فكانت مبادرة "قاعدة البيانات المسماة جزائريات" والتي تتمحور حول جمع ورقمنة التراث الجزائري وحتى الذي له علاقة بالجزائر وموجود في المكتبة الجامعية المركزية، ومحاولة استغلاله وتقديمه إلى مجتمع روّاد المكتبة الجامعية المركزية التي كما أسلفنا تعدّ قبلة لطلاب جامعة الجزائر بدون استثناء.

([1]) سالم باشيوة. **مرجع سابق**. ص.184.

جاءت المبادرة من طرف المكتبة المركزية لجامعة الجزائر، في خضم المناخ التكنولوجي المتقدم من جهة، وفي ظل قلة مثل هذه المشاريع وجديتها من الناحية التنظيمية، ومشروع "جزائريات" جاء ليحقق **أهداف الحفظ**، فهذه المبادرة جاءت بالنظر إلى وضعية بعض مقتنيات المكتبة، وخاصة التي تعرّضت للحرق في الفترة الاستعمارية، وبالنظر إلى قيمتها التاريخية والعلمية الملحة، جاءت مبادرة رقمنة هذا الرصيد واستغلال محتواه، من جهة، والحفاظ على حالتها الفيزيائية الحرجة.

ولكن فيما بعد تبيّن أن هذا الرصيد أو الجزء الكبير منه قد تمّ رقمنته، وهو متاح في المكتبة الوطنية الفرنسية، فتقدمت المكتبة بطلب اقتناء هذه المصادر من المكتبة الوطنية الفرنسية دون إعادة رقمنتها من جديد، فكان رد المكتبة الوطنية الفرنسية إيجابياً، ومن دون مقابل، وقد تكون هذه الخطوة بتحميل هذه المصادر الجزائرية كممارسة حضارية لرد الاعتبار للمجموعات الكبيرة التي تمّ حرقها في 1962.

1-3- مشروع المكتبة الافتراضية في العلوم الاجتماعية والإنسانية([1])

1-3-1- الإطار العام للمشروع:

يدخل هذا المشروع الذي انطلق في أكتوبر 2002 في إطار سياسة تدعيم برنامج تطوير البحث العلمي في العلوم الاجتماعية والإنسانية، الذي أشرفت عليه وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وجُعل من المكتبة الجامعية المركزية كعينة نموذجية.

1-3-2- أهداف المشروع:

يهدف المشروع إلى التأسيس لسياسة وطنية لبث المعلومة العلمية والتقنية في مجالات العلوم الاجتماعية والإنسانية، من خلال التنظيم في شبكة تقنية، يسيّرها طاقم من الكفاءات البشرية المؤهل تأهيلا عالياً. ويسهر على :

- الاقتناء العقلاني والواضح للمعلومة والوثيقة العلمية وفق الاحتياجات.
- الأخذ بالحسبان الإنتاج العلمي الوطني وتثمينه.
- إدماج التقنيات الجديدة لتكنولوجية المعلومات من أجل إتاحة الوصول إلى المعلومة الموجودة، والمنتجة محليا أو الأجنبية منها لأجل تلبية الحاجيات.
- الانفتاح على العالم الخارجي واستثمار الاتاحات التي يمنحها في الوصول إلى المعلومات العلمية والتقنية.

بعد تنصيب اللجنة من طرف السيد رئيس ديوان التعليم العالي والبحث العلمي، برمجت زيارة ميدانية إلى المكتبة الجامعية بوزريعة[2] يوم 30-10-2001 وزيارة ميدانية أخرى إلى المكتبة المركزية الجزائر يوم 31-10-2001. وتم عقد أول اجتماع بمركز الـCERIST في 31-10-2001.

([1]) سالم باشيوة. **مرجع سابق**. ص.186.

([2]) حيث كانت هذه المكتبة قيد الإنشاء والبناء.

وفي 14 مارس 2005، صدر القرار الوزاري المؤرخ في 24 أوت 2004، المتعلق بضبط التنظيم الإداري للعمادة، الكلية، المعهد، والمراكز الجامعية، والخدمات المشتركة.

وبعد هذا التعديل الحكومي تم إنشاء اللجنة الوطنية لأنظمة المعلومات التوثيقية للتعليم العالي والبحث العلمي التي أسند لها مسؤولية ترقية مستوى المكتبات الجامعية، وكمحاولة رسمية للتكفل بمسائل وقضايا المكتبات الجامعية..، ومن مهامها ما يلي:

- توطين وربط مشاريع تطوي أنظمة المعلومات التوثيقية للتعليم العالي والبحث العلمي.
- إدخال تكنولوجية الإعلام والاتصال في أنظمة المعلومات التوثيقية.
- تنصيب أنظمة المعلومات التوثيقية للتعليم العالي والبحث العلمي الوطنية وربطها مع الشبكات العالمية.
- تثمين سياسات الاقتناء من خلال شبكة تسيير المصادر.
- تكوين موظفي مكتبات التعليم العالي والبحث العلمي.

1-3-8- بعض الصعوبات التي رافقت مشروع المكتبة الافتراضية في العلوم الإنسانية والاجتماعية:

- كانت بداية المشروع، في ظل عدم نضج واكتمال مشروع الشبكة الجهوية الأكاديمية للمكتبات الجامعية للوسط، المنظم في إطار مشروع تمبوس الممول من طرف الإتحاد الأوروبي، والهادف إلى تأسيس وإنشاء الفهارس المشتركة، وبالتالي فإن مشروع المكتبة الافتراضية، لن يتحقق ما لم تتعرف هذه المكتبات على ما تملكه من أرصدة، ومن نقاط قوة.
- لا تزال الكثير من المشاريع والأعمال والأنشطة، في منظومتنا المهنية والعلمية، مبنية على تصورات فردية أو شخصية، مما يعرّضها إلى الإلغاء أو الفشل بمجرّد تغيير في الهيئة القيادية، والمشروع –محل الذكر– خير دليل على ذلك.

لم يكتب لهذا المشروع أن يرى النور ويتحقق في الميدان، بعد هذا الجهد المبذول والطاقات المهدّرة، إلاّ لأسباب لم تكن من الناحية المنطقية والموضوعية "أسباباً موضوعية"، بل كانت أسباباً إدارية وفي ظل واقعية "**زوال المؤسسات بزوال الرجال**"، حيث بمجرّد استبدال وزير التعليم العالي والبحث العلمي، تغيّر معه المشروع بأكمله، وتبقى مثل هذه الظروف تسجل في بيئة العالم الثالث فقط.

خلاصة القول، من خلال التجربتين السابقتين لكل من مكتبة الأمير بقسنطينة والمكتبة المركزية لجامعة الجزائر، أن المشروعات الرقمية في المكتبات الجامعية الجزائرية ما زالت بعيدة عن الغايات الإستراتيجية البعيدة المدى، التي جاءت هذه المشروعات لتحقيقها. فمن خلال التجربتين نستنتج مايلي:

1-4- محاولة المكتبة المركزية لجامعة منتوري([1]).

تتيح المكتبة أكثر من 719 رسالة على شكل pdf، وهي الرسائل التي قدمت أصلاً في شكلها الإلكتروني، من خلال آلية الإيداع القانوني للرسائل الجامعية، في حين تبقى الأطروحات والرسائل الورقية غير مرقمنة وتحتاج إلى تأطير.

1-5- رقمنة أطروحات الدكتوراه بجامعة أحمد عروة.

قامت المكتبة برقمنة جميع أطروحات الدكتوراه المجازة في الجامعة، ومخزنة في شكل pdf، لكن تبقى غير متاحة عبر الشبكة الخارجية (الأنترنيت)، لأسباب غير معروفة، ويمكن افطلاع فقط من خلال الانترنيت وعلى موقع المكتبة المركزية، عغلى القائمة الببليوغرافية لهذه الأطروحات. ([2])

1-6- رقمنة الأطروحات بالمكتبة المركزية لجامعة الجزائر1:

تعد تجربة جامعة الجزائر، محاولة جادة في التعامل مع تكنولوجيا المعلومات من حيث تقدير الأولوية في إطار هذه المشاريع، فهي عكس تجربة جامعة الأمير، سعت إلى تثمين الأطروحات العلمية التي تتلقاها بفعل أداة الإيداع القانوني بموجب المرسوم التنفيذي الذي يلزم كل من ناقش عمله الأكاديمي الذي يدخل ضمان متطلبات نيل الشهادة، أن يودع نسختين ورقيتين، سواء على مستوى الأقسام التابعين لها فيما يخص لأطوار ما قبل التدرج، أو على مستوى الجامعة المركزية فيما يخص أطوار ما بعد التدرج، مما شكل رافداً منتظماً ومستمراً من المادة العلمية والدراسات وخلاصات البحث للجامعة المركزية، قدر بأكثر من 190.000 أطروحة جامعية.

بعدها بدأت المكتبة الجامعية في جمع هذا الإنتاج من خلال الإيداع المرسّم بالمقررة رقم 2002/28 التي تحدد عدد النسخ وطرق دفعها والذي يعطي لها الأولوية في جمع الأعمال الأكاديمية، ولكن مع صدور التعديل الذي مسّ قانون المؤلف، أصبحت الأعمال الأكاديمية خاضعة لقيود ومواد حقوق المؤلف، وبات الباحث يتمتع بالسلطة التشريعية على أعماله الأكاديمية، مما أربك وأوقع هذه المكتبات في إشكالية قانونية، عرقلت بعض الشيء مسيرة جمع هذه الأعمال. وأصبح بموجبها على المكتبة ضرورة ووجوب طلب الإذن من المؤلف في إتاحة محتوى عمله الأكاديمي على الخط المباشر، بحكم أنه يقوم بإيداع نسخة الكترونية، ونسختين في شكلها الورقي.

([1]) جميلة معمر . **نحو رقمنة الرسائل الجامعية في المكتبة المركزية بجامعة قسنطينة** . أعمال المؤتمر الحادي والعشرون للإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، المكتبة العربية الرقمية عربي@ نا:الضرورة، الفرص والتحديات، بيروت، 2010 . ص.ص. 1488-1516

([2]) قائمة بأطروحات الدكتوراه المجازة بجامعة الأمير عبد القادر . متاح على الخط:
[En ligne] http://www.univ-emir.dz/bib/telechargement/list-doctora-num.pptx

1-7- مشروع المدرسة الوطنية المتعددة التقنيات لرقمنة الأطروحات:([1])

جاءت فكرة رقمنة الأطروحات التي تم مناقشتها من طرف طلبة المدرسة الوطنية المتعددة التقنيات، الكائنة بالحراش بمدينة الجزائر العاصمة([2])، في 31 أكتوبر 2012، من أجل تحقيق أهداف "الوصول la communication إلى مضمون هذا الوعاء، بما وفرته البيئة التقنية الحديثة، ووجود ظروف مشجعة على تبني مثل هذه المشروعات.

يكتسي رصيد مكتبة المدرسة أهمية تراثية وعلمية بالغة، فأقدم أطروحة قدمت سنة 1958، حيث توجد مجموعة كبيرة من هذه الأطروحات في حالة رثة fragile، بسبب استعماليتها من طرف المستفيدين، وبسبب غياب الشروط العلمية الملائمة للحفظ، إضافة إلى عدم اعتبارها –في وقت سابق والحال نفسه مع بقية المكتبات الجامعية الوطنية– من الأوعية المهمة في سياسة الاقتناء الجامعية.

مشروع المكتبة مُتكأ على رصيد معتبر ومتنوع، بلغ مجموعه 11.950 نسخة، حيث:

- 2.556 رسالة ماجستير.
- 1.088 أطروحة دكتوراه.
- 7.908 مذكرة نهاية الدراسة.
- 398 مذكرة ماستر.

وقد تم اختيار حوالي 8.250 وثيقة [..] للرقمنة، وهي تلك المسجلة في قاعدة البيانات الببليوغرافية للمدرسة.

تطور رصيد المكتبة من الأدب الرمادي:

السنة	العدد	السنة	العدد	السنة	العدد	السنة	العدد	السنة	العدد	السنة	العدد
2015		2005	190	1995	199	1985	385	1975	122	1965	5
2014	217	2004	153	1994	157	1984	290	1974	60	1964	3
2013	325	2003	149	1993	198	1983	204	1973	50	1963	1
2012	400	2002	144	1992	162	1982	156	1972	9	1962	1
2011	299	2001	118	1991	154	1981	91	1971	40	1961	X
2010	258	2000	131	1990	167	1980	87	1970	29	1960	1
2009	229	1999	146	1989	123	1979	81	1969	21	1959	1
2008	217	1998	157	1988		1978	80	1968	30	1958	1
2007	221	1997	164	1987	312	1977	60	1967	21		
2006	218	1996	185	1986	314	1976	42	1966	4		

([1]) Dalila CHAIB, et all . **numérisation du fonds thèses et mémoires de la bibliothèque** . École nationale polytechnique : la bibliothèque [document non publier], 2015

([2]) Site web de l'école : http://biblio.enp.edu.dz

أهداف المشروع : يسعى المشروع إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- تثمين الإنتاج العلمي "الرمادي" للمدرسة.
- ضمان إتاحة الوثيقة.
- ضمان الوصول إلى المعلومة.
- الحفاظ على الوثيقة الأصلية.

والأهداف المنظرة attendus من المشروع هي :

- ضمان إتاحة الأطروحات [..] ضمن الشروط العلمية والمعيارية.
- تحقيق ميزة تثمين محتويات الأطروحات والرسائل الجامعية.
- تعزيز مقاربة الإعلام العلمي والتقني الأكاديمي، ضمن منظومة البحث العلمي الوطني.
- إنشاء المكتبة الرقمية [العلمية].

متطلبات تنفيذ المشروع: ومن أجل تنفيذ المشروع فقد سُخّرت له الإمكانيات الآتية:

- الموارد البشرية: (2) مكتبيين مستوى ليسانس(حديثي التوظيف)؛ و(1) تقني سامي في الإعلام الآلي، إضافة إلى رئيسة المشروع مستوى ليسانس في علم المكتبات ودبلوم الدراسات العليا PGS في الاعلام العلمي.
- الموارد المادية: (2) ماسح؛ و(2) حواسيب مكتب.
- التكوين: التدريب على كيفية استخدام الماسحات، والتمكن من إدارة برمجية PMB المفتوحة.

الجمهور المستهدف:

- المجتمع الأكاديمي.
- الأساتذة الباحثين.
- طلبة الدكتوراه.

سلسة الرقمنة، للمشروع:

- اختيار الأطروحات للرقمنة، ضمن الرصيد الإجمالي الرمادي للمكتبة.
- تفكيك التجليد عن الأطروحات.
- عملية مسح Scannage الوثائق.
- المعالجة.
- مراقبة جودة عملية التحويل (الرقمنة).
- إعادة تجليد الأطروحات.
- إتاحة الوثائق المرقمنة على وقع المدرسة على الانترنيت.

تم إعداد هذه الخطوات، بمشاركة مكتبيتين تحت إشراف رئيسة المشروع، في حين تولت المتخصصة في الإعلام الآلي عملية إتاحة نتائج المشروع على الانترنيت، وكل هذه المراحل والعمليات تمت داخل المكتبة.

الاختيارات الفنية والتقنية للمشروع:

- اختيار الرقمنة على شكل صورة.
- تركيبة الحفظ pdf.
- تم توظيف برمجية PMB لتنظيم مخرجات المشروع.

طرق إتاحة مخرجات المشروع:

نتائج المشروع متاحة من خلال فهرس المكتبة على شبكة الأنترانات على الرابط الآتي:

http://catalogue_2.biblio.intranet.enp.edu.dz/ ومن شبكة الانترنيت عبر بوابة PNST، في إطار النظام الوطني للتوثيق الإلكتروني sndl.

نتائج المشروع:

- تم إلى غاية مارس 2015 رقمنة ألفين وستمائة [2.600] وثيقة.
- إنشاء مصلحة وفضاء للرقمنة على مستوى المكتبة.
- ربح في فضاء التخزين، باعتبار أن الأطروحات المرقمنة، سيتم إهدائها لمكتبات أخرى.
- كما سمح المشروع، باستكشاف الكثير من الأخطاء السابقة، مثل:
  - أخطاء في بيانات الفهرس، أو في قاعدة البيانات.
  - تصحيح أرقام التصنيف الخاطئة.
  - بيانات التسجيلات [البطاقات] الفهرسية.
  - استكمال البيانات الببليوغرافي لأكثر من 300 أطروحة لم تسجّل بعد في الفهرس.

عوائق مشروع رقمنة الأطروحات:

- غياب دورات تكوينية للمشاركين في مشروع الرقمنة.
- الانطلاق المتأخر لعملية الرقمنة، بسبب عدم فاعلية الماسح الأول.
- تضخم saturation قاعدة بيانات PMB.

الجدول الآتي فيه تفصيل للأطروحات المرقمنة، موزعة حسب التخصص.

		2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990
Automatique	doctorat	08	04	01	02	04	05	08	06	02	01	09	07	04	04	03	04
	Magister	02	00	02	01	04	00	03	01	01	00	03	03	04	01	01	00
	PFE		14	13	10	07	03	10	11	11	30	28	23	26	18		
Electronique	doctorat	12	05	06	10	12	10	12	08	07	10	10	04	05	09	06	
	Magister	05	04	00	03	03	00	01	01	00	00	01	01	00	01	01	00
	PFE		15	14	12	10	06	13	11	09	16	15	14	15	15	00	
Electro technique	doctorat	05	07	00	03	05	02	06	07	04	04	04	08	09	03	01	02
	Magister	00	04	01	02	03	00	01	00	00	00	01	00	00	00	00	00
	PFE		07	12	05	06	11	10	10	12	01	00	00	00	00		
Genie chimique	doctorat	08	07	01	05	02	02	01	00	06	06	10	02	05	03	12	07
	Magister	00	01	00	01	03	02	03	00	01	00	01	01	00	02	01	00
	PFE		09	13	14	08	11	09	09	07	15	18	19	19	14		
Genie_civil	doctorat	00	03	06	07	03	03	05	10	06	05	05	03	04	05	06	03
	Magister	01	01	01	00	01	00	00	00	00	01	00	00	00	01	01	00
	PFE		12	12	09	05	12	10	10	16	14	14	09	15	08		
Genie de l'environnement	doctorat	16	04	07	04	01	05	03	05	04	02	03	00	02	04	01	01
	Magister	01	00	00	02	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	01
	PFE		05	06	04	01	02	14	05	07	11	06	08	12	09		
Genie industriel	doctorat	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
	Magister	01	00	00	00	01	02	00	00	00	01	02	01	00	04	01	01
	PFE		10	07	08	09	07	10	10	12	10	16	10	12	08		
Genie_mecanique	doctorat	01	01	01	01	02	00	00	00	01	00	01	00	01	00	02	00
	Magister	01	01	01	03	00	05	01	03	04	03	02	01	03	06	04	06
	PFE		12	08	15	09	07	15	12	11	14	21	16	16	12	20	
Génie minier	doctorat	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
	Magister	01	01	00	00	04	00	00	00	00	00	01	06	03	00	01	00
	PFE		03	10	03	06	08	07	07	09	13	11	06	02	06		
Hydraulique	doctorat	02	02	00	00	00	00	00	00	01	00	00	00	00	00	00	00
	Magister	03	03	02	03	00	02	03	04	02	05	03	02	03	03	02	
	PFE		08	11	08	08	07	08	13	13	12	13	09	14	08		
Metallurgie	doctorat		01	01	01	01	00	00	01	00	00	00	01	00	00	00	00
	Magister	01	00	01	07	05	04	03	07	02	01	04	02	04	03	01	00
	PFE		10	10	07	04	06	05	12	12	10	16	10	10	12		

خلاصة التجربة الجزائرية

لقد برزت التجربة الجزائرية، من خلال المحاولات التي أنشأتها المكتبات الأكاديمية التي تتوافر على رصيد يتطلب التحويل الرقمي نظرا لقيمته وحالته المادية، ولإمكانية هذه العملية في مجملها، بما تقتضيه المتطلبات والتحولات التكنولوجيا الحديثة، وتجاوباً مع التطور الحاصل على مستوى الأدوات في خدمة المستفيد، فما دامت هذه الحلول ممكنة، والسيطرة عليها ليس بالأمر الصعب والمستحيل، فإن المكتبات الأكاديمية الجزائرية، تكون قد سجّلت حضورها في هذه البيئة الجديدة، خاصّة في ظل غياب الدور الريادي الذي كان يجب أن تقوم به المكتبة الوطنية الجزائرية، على غرار ميثلاتها في العالم.

فالتجربة الوطنية، هي تجربة فتية، تبحث عن النضج المنهجي والعلمي والتنظيمي، وتحاول أن تبلغ العالمية، والمشاركة في إثراء المعرفة الرقمية العالمية، والمساهمة في تشكيل العقل الكوني، الذي دأب الغرب بكل الوسائل أن يسيطر عليه.

2- التجربة المصرية :

2-1- مشروعات دار الكتب المصرية:

* **مشروع رقمنة الصحف والمجلات التراثية المصرية لمكتبة دار الكتب**([1])، من خلال مستويين:

المستوى الأول، يتمثل في اختيار مجموعة من عناوين الصحف والمجلات المصرية، والعمل على رقمنة كل أعدادها.

المستوى الثاني، وهو رقمنة المجلات والصحف التراثية المصرية خلال الفترة الممتدة من (1828-1952).

مرّ المشروع بمرحلتين أساسيتين، وهما:

المرحل الأولى: التجهيز والإعداد الفني، وإجراءات المسح الرقمي.

المرحلة الثانية: أفرزت هذه المرحلة، إعداد دليل الدوريات المصرية، والانتهاء من تصميم المتصفح الإلكتروني، وإدراج النصوص المرقمنة على الويب، وإعداد دراسة استشرافية لكيفية استغلال رصيد المجلات والصحف بالدار.

تمخض عن المشروع، حصر حوالي 2507 عنوان مجلة، و2234 غلاف مجلة، وتم رقمنة 70 عنوان مجلة بما يعادل 68.533 عدد مجلة.

* **مشروع رقمنة الكتب التراثية الذي تولته دار الكتب المصرية** (المكتبة الوطنية المصرية) بتاريخ 18 جوان 2006 مبادرة رقمنة حوالي 50 ألف من الكتب التراثية المصرية المنشورة باللغة العربية أو ما يعادل مليون صفحة، والمشروع عبارة عن بروتوكول اتفاق بين وزارة الثقافة ووزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.

إضافة إلى رقمنة الصحف والدوريات القديمة والمخطوطات، إضافة إلى مشاركتها في مشروع المكتبة الرقمية العالمية([2])

([1]) محمد فتحي عبد الهادي . **رقمنة الدوريات العربية: مشروع رقمنة الدوريات بدار الكتب المصرية نموذجاً** . مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية . مج.17، ع.2 (نوفمبر، 2011) . ص.ص. 1-17

([2]) محمد فتحي عبد الهادي . **برامج المكتبات الرقمية بنظام التعليم المفتوح في مصر: دراسة تحليلية** .- ص. 322

هيكلية المشروع:([1])

قدّرت تكلفة المشروع بحوالي 12 مليون جنيه مصري، توزعت على شركاء المبادرة، كما يلي:

أطراف المشروع	مهمتها ومساهمتها
دار الكتب المصرية	• توفير 15% من التكلفة الإجمالية
	• بناء قاعدة البيانات للمبادرة
وزارة الاتصالات	• توفير 70% من التكلفة الإجمالية
	• القيام بالتحويل الرقمي
وسطاء المعلومات (القطاع الخاص)	• توفير 15% من التكلفة الإجمالية
	• ضمان طرق وسبل الإتاحة • إنشاء بوابة المبادرة

بطاقة فنية حول المبادرة([2])

حدود الرصيد	• من 1870— 1955
طبيعة الرصيد	• الكتب المطبوعة فقط
محتوى الرصيد	• الكتب التراثية العربية ذات الأصول العربية المنشورة بمصر
حقوق المؤلف	• خارج الحقوق • اضافة إلى المجموعات الخاصة، والمجموعات المهداة
	• غير متاحة على الشبكة
طريقة اختيار الكتب	• عن طريق دراسة خبرة • أحسن الطبعات

2-2- مكتبة الإسكندرية: ([3])

تعدّ مكتبة الإسكندرية من أعرق المكتبات المتجذرة في التاريخ والحضارة، وهي اليوم تقف على كنوز ثقافية تنوء عليها عصبة القرّاء النهماء، وقد كانت في الماضي تجمع كل الوثائق ومصادر المعلومات التي تقع عليها من شتى بقاع الأرض، ما أهلها اليوم من أن تكون محور الاهتمام، حيث تمّ إعادة تصميم مبناها بما يتلائم وتاريخها ورسالتها الحضارية، كما بادرت في الآونة الأخيرة بمشروعات للرقمنة، الهدف منها تحقيق الحماية، وإتاحة التراث العالمي للبشرية.

([1]) شريف كامل شاهين . **مبادرة المحتوى الرقمي لرقمنة مختارات من الكتب التراثية بدار الكتب المصرية** . مجلة مكتبات نت . مج. 10، ع.1 (جانفي - مارس، 2009) . ص.ص. 4-13

([2]) المرجع نفسه.

([3]) أحمد يوسف حافظ أحمد . **التجارب العالمية والعربية في مجالات الرقمنة** . مجلة المعلوماتية . ع.28، (2009) .ص. 16-37

2-3-1- مشروع أرشيف الانترنيت:

قامت مكتبة الإسكندرية بتوقيع اتفاق شراكة مع شركة "أرشيف الانترنيت" بالولايات المتحدة لمؤسسها مايكل هارت سنة 1971، حيث تمكنت المكتبة من حصولها على نسخة من مكتبة أرشيف الانترنيت، والتي ضمت، ما يلي: 10 مليار صفحة من الانترنيت من العام 1996-2001، إضافة إلى حوالي 2000 ساعة من أرشيف التلفزيون المصري والأمريكي، و1000 مادة فيلمية أخرى، وحوالي مليون كتاب مهداه من مكتبة جامعة كارينجي الأمريكية، وأكثر من 200 جهاز كمبيوتر بطاقة استيعاب 100 تيرا بايت. وقدّرت قيمة هذه المجموعات بـــ5 ملايين دولار.

2-3-2- المكتبة الرقمية لمكتبة الإسكندرية:

تطمح مكتبة الإسكندرية إلى رقمنة كل مجموعاتها، للتمكن من تأسيس إحدى أكبر المكتبات الرقمية في العالم، التجربة بدأت باختيار حوالي مليون كتاب خالية من الحقوق مليون، وتتاح بصفة مجانية على شبكة الانترنيت.([1])، لتأخذ بها غمار التجربة، وهي تسعى إلى رقمنة حوالي 75 ألف كتاب باللغة العربية عن حضارة مصر والحضارات القديمة.

ولتسهيل عملية رقمنة المخطوطات لأهميتها، فقد تم إنشاء المركز القومي للمخطوطات، والهدف منه العمل على رقمنة جميع المخطوطات الأصلية وتنظيمها، إضافة إلى تنسيق جهود التعاون مع المؤسسات والهيئات الدولية المتخصصة في المخطوطات ورقمنتها.

تلقت مكتبة الإسكندرية مساعدة تقنية وفنية وعلمية من المؤسسات الدولية كمنظمة اليونسكو، والاتحاد العالمي لمنظمات المكتبات الكبرى في آسيا وأوروبا وإفريقيا وأمريكا الشمالية والجنوبية، لتحقيق أكبر تجانس، ولتفعيل اتجاه جديد في المكتبات العالمية، القائم على التنوع في المجموعات التراثية والثقافية.

2-4- المكتبة الرقمية للجامعات المصرية ([2])

وهو مشروع تبنته وحدة خاصّة، باتحاد المكتبات الجامعية المصرية تحت وصاية المجلس الأعلى للجامعات، الذي يتولى مهمة التنسيق بين الجامعات المصرية، مما يؤهله قانونياً ومهنياً وأخلاقياً في المساهمة الفعالة في تأسيس المكتبة الرقمية للجامعات المصرية.

المبادرة تهدف إلى رقمنة:

- النصوص الكاملة لمقالات الدوريات المصرية التي تنتجها الجامعات المصرية.
- الرسائل الجامعية المجازة في الجامعات المصرية.
- إتاحة مجموعة من الكتب الإلكترونية، من خلال عقود مع الناشرين.

([1]) فتحي عبد الهادي .- ص. 322

([2]) موقع المكتبة الرقمية للجامعات المصرية.

[en ligne] http://www.eul.edu.eg

- النصوص الكاملة لأكثر من 30 ألف مواصفة قياسية.
- إعداد مستخلصات البحوث.

يضم المشروع (2008) أكثر من 45000 مصدر إلكتروني موزع في 11 قاعدة بيانات، متاحة لجميع الطلبة والباحثين وأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية.

خلاصة التجربة المصرية

الملاحظ في التجربة المصرية، بروز الشقين الأساسين للرقمنة، وهي الرقمنة التراثية التي قادتها مكتبة دار الكتب المصرية، ومكتبة الإسكندرية في حلتها الجديدة، والرقمنة العلمية التي قادها "المجلس العلى للجامعات".

فبالنظر إلى ارتباط مكتبة الإسكندرية بتاريخ عريق، ليس حول مصر، بل حول الأمة العربية جمعاء، جعل منها مركز تحدي بالنسبة للثقافة العربية والإسلامية، فقامت بعديد المشاريع، تحقيقاً للتمثيل المناسب للمخزون العربي، ضمن المبادرات العالمية، وبخاصة الأمريكية.

فالتجربة المصرية من حيث الرقمنة التراثية أخذت البعد العالمي، وهو متغيّر جد هام وحسّاس، في فلسفة الرقمنة والمكتبات الرقمية.

أما فيما يتعلق بالرقمنة العلمية الأكاديمية، فقد كانت برعاية الدولة ودعمها، مما يضمن أحسن المخرجات، وتحقيق الأهداف.

3- التجربة السعودية:([1])

بدأت التجربة السعودية في الرقمنة والمكتبات الرقمية، تنفيذا لمضمون السياسة الوطنية للمعلومات السعودية، ولأهداف الخطة الوطنية للعلوم والتقنية والرامية إلى ضرورة تمكين المعلومة العلمية والتقنية وتيسير الوصول إليها من طرف الباحثين.

3-1- تجربة مكتبة الملك عبد الله بن عبد العزيز الرقمية:

بدأ المشروع عام 2005، وهو استجابة لرؤية المكتبة الواضحة "أن تكون مكتبة جامعة أم القرى رائدة في تقديم الخدمات المعلوماتية"، حيث تمّ تشكيل لجنة مختلطة لتخطيط التنفيذ، ضمت كل من عميد شؤون المكتبات، وأستاذة من قسم علم المكتبات، إضافة مركز تقنية المعلومات والتطوير الجامعي، وبعد سنة من عمل لجنة (2006)، تمّ اقتراح خطة مقسمة إلى ثلاثة محاور أساسية:

1) رقمنة الرسائل الجامعية.
2) رقمنة إصدارات الجامعة (المجلات، التقارير..)
3) رقمنة المخطوطات

*** أهداف المكتبة الرقمية السعودية:**

- رقمنة مصادر المعلومات التي تملكها الجامعة السعودية.
- تطوير أساليب خدمات مكونات المجتمع الأكاديمي السعودي، والعربي، وحتى العالمي.
- أن تكون مكتبة أم القرى، مركز متميز لخدمة التراث والفكر العربي والإسلامي.
- تعزيز العمل المشترك والتعاوني بين مختلف مرافق المعلومات العربية والأجنبية.
- حفظ الإنتاج العلمي للجامعة، وتمكينه لكل الأجيال.

*** مراحل تنفيذ المشروع:**

المرحلة الأولى: رقمنة الرسائل الجامعية (6000 أطروحة).

المرحلة الثانية: رقمنة المطبوعات التي تصدرها الجامعة (الدوريات، الكتب، الدراسات، النشرات والتقارير) والمقدرة بحوالي 2000 كتاب.

([1]) أنظر:

نبيل بن عبد الرحمن المعثم . **المكتبات الرقمية في المملكة العربية السعودية: مكتبة الملك فهد الوطنية نموذجاً** . الرياض: مكتبة الملك فهد، 2010.

المرحلة الثالثة: رقمنة المخطوطات، حيث قامت المكتبة بعقد اتفاق مع مكتبة فهد الوطنية، تنص على أن تقوم المكتبة الوطنية برقمنة المخطوطات التي لا تتوافر عليها ضمن مجموعاتها، لصالح مكتبة أم القرى، بالمقابل تتحصل المكتبة الوطنية على نسخة إلكترونية من المخطوط.

*** خصائص المشروع:**

- إعتمد مشروع المكتبة، على البرمجية المفتوحة المصدر Dspace، لخصائصه الشاملة والبسيطة في نفس الوقت، ولتجنب تكاليف برمجيات المكتبات الرقمية الباهظة.
- اعتمد المشروع على الإمكانيات والكفاءات التي تحوز عليها المكتبة، كخطوة جريئة نحو تفعيل الخبرة المحلية.
- يقدم المشروع خدماته بشكل مجاني لمكونات المجتمع الأكاديمي السعودي فقط، في حين يجب دفع الرسوم أو الاشتراكات لغير منسوبي الجامعة.

3-2- مشروع المكتبة الرقمية بجامعة الملك سعود

تمخضت فكرة المشروع، من خلال الملامح العامة والإمكانيات المتوفرة في الجامعة، والهادفة إلى تمكين التراث العلمي والتقني لكل الطلبة والباحثين وأعضاء هيئة التدريس، وقد كانت **أهداف المشروع ما يلي:**

- تعزيز المحتوى الأكاديمي وتمكينه لكافة التخصصات.
- تسهيل طرق الوصول إلى المعلومة.
- فتح آفاق جديدة للتعاون بين الجامعات السعودية الخرى.
- الاقتصاد في النفقات، في المدى البعيد.
- توفير مساحات التخزين والحفظ.

*** بنية المشروع:**

انقسم المشروع إلى قسمين:

المكتبة الرقمية للرسائل الجامعية: بحيث يتم رقمنة 2000 رسالة جامعية ورقية، وتجهيز 700 رسالة جامعية منتجة رقمياً، والهدف من هذه التجربة، هو من أجل زيادة التأثير والترتيب الأكاديمي للجامعة، وتثمين الإنتاج العلمي الأكاديمي للباحثين.

المكتبة الرقمية للمخطوطات: وهي تشمل المخطوطات التي تملكها الجامعة، والمقدرة بـــ11.138 مخطوط، حيث تجلت أهدافها في حماية المخطوط، وتمكين التراث المحلي، وتنمية البحث العلمي.

وأما النتائج التي يرجو المشروع أن يحققها، تتمثل في ما يلي:

- دعم أدوار ومسؤوليات الجامعة.
- الحفاظ على التراث العربي العلمي والتراثي.
- تفعيل التعليم الإلكتروني.
- إثراء المحتوى الأكاديمي السعودي ضمن البيئة السعودية والعربية والعالمية.
- التأسيس لنموذج اقتصادي ربحي للجامعة.

3-3- مشروع المكتبة لرقمية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية:

وهو مشروع ركّز على المخطوطات والرسائل الجامعية ومطبوعات الجامعة، بحكم ملكية الحقوق للجامعة، وقد تم تحويل 7000 مخطوط أصلي بالتعاون مع المكتبة الوطنية، وتحويل حوالي 12000 ميكروفيلم للمخطوطات المصورة، وتحويل قرابة 7000 رسالة جامعية، والآلاف من المطبوعات الجامعية كمجلة الجامعة كاملة، وحوالي 3000 كتاب نادر.

3-4- المكتبة الرقمية السعودية:

تعد المكتبة الرقمية السعودية SDL ثمرة نضج حركة الرقمنة على مستوى المكتبات الجامعية السعودية، وهو مشروع تبنته وزارة التعليم العالي، من خلال المركز الوطني للتعليم الالكتروني والتعليم عن بعد، تتجلى رؤيتها من خلال بناء مكتبة رقمية سعودية، موجهة للأسرة الجامعية وفي مختلف التخصصات، من أجل تدعيم العملية التعليمية والبحثية، تضم هذه المكتبة أكثر من 24 جامعة سعودية مشتركة، ويمكن إجمال أهم أهدافها، فيما يلي:

- مساندة منظومة التعليم العالي بالمصادر.
- تصميم وبناء بيئة رقمية لخدمة المجتمع الأكاديمي.
- كسب تجربة من حيث التعامل مع المصادر والكتب الإلكترونية الأصلية.
- تمكين المجموعات المرقمنة على مستوى الجامعات السعودية، في هيكلة موحدة وواحدة.
- تفعيل الخاصية التجارية للجامعة، من خلال واجهة واحدة الإنتاج العلمي السعودي.

3-5- تجربة كتبة الملك فهد الوطنية:([1])

تمحورت تجربة المكتبة الوطنية السعودية على رقمنة المخطوطات والصور، والتي بدأت مع نهاية عام 2006، حيث أوكلت المهمة "لمركز التراث للمخطوطات والوثائق" الكائن مقره بالعاصمة الرياض. وقد تمحورت الأهداف الرئيسية من هذه التجربة: تمكين خاصية الحفظ، وتيسير الوصول إلى معلومات هذه الوثائق.

([1]) فايزة دسوقي أحمد . **الرقمنة في مكتبة الملك فهد الوطنية : دراسة حالة** . مجلة الملك فهد الوطنية .- مج.

خصائص المشروع:

تم رقمنة حوالي 4.000 مخطوطة أصلية، ورقمنة حوالي 40.000 صورة، ورقمنة حوالي 50.000 وثيقة تعود ملكيتها للمكتبة.

كما تسعى المكتبة من خلال "إدارة حماية التراث المخطوط" إلى رقمنة أكثر من 90.000 مخطوطة منتشرة لدى المكتبات السعودية الأخرى، ولدى بعض الأفراد، حيث تم رقمنة حوالي 35.916 مخطوطة بمعدل 10.758.000 صفحة

خلاصة التجربة السعودية:

إنّ مما يلاحظ في التجربة السعودية، هو مستوى المشاركة والتوغل الذي سجّلته الجامعات السعودية، في حركة الرقمنة والتحويل الرقمي، وقد يعود ذلك إلى وضوح الرؤية لدى المكتبات الجامعية السعودية، في حرصها على أن تكون مؤسسات نموذجية في خدمة التعليم العالي والبحث العلمي.

ويمكن إجمال أهم الملاحظات، في هذه التجربة كما يلي:

- **بدأت التجربة السعودية كنتيجة مباشرة لوجود الخطة الوطنية للعلوم والتقنية سنة 2001.**
- **بروز التحديات التقنية، والمالية، والبشرية كأهم المحاور التي تتطلب مزيداً من الجهد والعمل، لتوفير أحسن الشروط والقواعد لنجاح هذه المشاريع.**
- **بقاء محور "حقوق الملكية الفكرية" المحور الذي لا يتغير بتغير التجارب، فقد أثبت بأنه من أبرز التحديات التي تشترك فيها كل المشاريع العالمية، بغض النظر عن مدى توفر الموارد المالية التي يمكن بها تغطية هذه الحقوق، لذا اختارت المكتبات السعودية فيما يتعلق بالحقوق، "مبدأ الصمت" من خلال تركيزها على: الرسائل الجامعية، المخطوطات، ومطبوعات الجامعة.**
- **تتخوف المكتبات السعودية من مصير هذه الحركة التكنولوجية، في ظل غياب إستراتيجية عامة، ترافق عملية التطبيق والتنزيل الموضوعي لها.**
- **يبرز وجود نضج مقبول تجاه الرقمنة، في المكتبات السعودية، بحيث يعكسه حجم المشروعات التي بادرت بها.**
- **جمعت المكتبة الرقمية السعودية، كل المجهودات في هيكلة وتنظيم واحد.**

4. التجربة الأردنية:

4-1- تجربة مكتبة الحسين بن طلال في جامعة اليرموك لرقمنة الدوريات([1])

المرحلة الأولى: رقمنة الفهارس

المرحلة الثانية: الحوسبة l'informatisation

المرحلة الثالثة: رقمنة كل المصادر التي تنتجها جامعة اليرموك، وهي:

1/ رقمنة الدوريات العربية:

- 2004، بدأت المكتبة في رقمنة الدوريات العربية التي تقتنيها المكتبة، حيث كانت البداية بالدوريات التي تصدرها جامعة اليرموك، حيث مكنت العملية من رقمنة 500 دورية بكامل أعدادها، بما يمثل 160.000 بحث علمي. أما فيما يتعلق بالدوريات التي لا تصدرها الجامعة فهي تحت طائلة الحقوق، ولابد من عقد مسبق مع الناشرين.

2/ رقمنة الكتب، التقارير، وبحوث المؤتمرات التي تصدرها جامعة اليرموك.

3/ رقمنة الرسائل الجامعية المجازة في الجامعة.

إن مما يمكن ملاحظته في هذه التجربة هي وضوح الإرادة الإدارية للجامعة (السياسية)، وهذا مؤشر إيجابي في نجاح مشروعات الرقمنة والتحويل، إضافة إلى دور المنظمات والهيئات الإقليمية والعربية خاصّة في تدعيم مثل هذه المشاريع، على غرار "إتحاد الجامعات العربية".

خلاصة التجربة الأردنية:

- **تكتسي التجربة الأردنية قيمتها، في نضج الإرادة السياسية الأكاديمية، وعلى نظرة الدولة للجامعات ومؤسسات التعليم العالي، ودورها في التنمية.**

([1]) عمر محمود الشلبي . **تجارب مكتبات أردنية للإنتقال إلى مكتبات رقمية: تجربة مكتبة الحسين بن طلال جامعة اليرموك** . المجلة الأردنية للمكتبات والمعلومات، مج. 48، ع.3، (سبتمبر 2013) . ص.ص. 89-123

رابعاً: ملامـــــح وسمـــــات مشروعـــات الرقمـــنة:

1) ملامح وسمات التجارب العالمية

2) ملامح وسمات التجارب الغربية

3) ملامح وسمات التجارب العربية

أولا: ملامح وسمات التجارب العالمية:

من خلال مشروع منظمة اليونسكو الأممية "المكتبة الرقمية العالمية"، ومن خلال مشروع شركة جوجل، الذي استهدف رقمنة الملايين من الكتب التي تتكأ عليها أضخم وأعظم الجامعات الأمريكية، والعالمية، نستنتج مجموعة من النقاط، ذات البعد التنظيمي، والوظيفي، والسياسي، كما يلي:

- بروز البعد الثالث للرقمنة، بحيث انتقلت هذه العملية من بعد الحفظ، والاتصال، إلى بعد التثمين، بحيث تحولت نتائج عملية الرقمنة إلى الأدوات الأكثر تأثيراً في منظومة العولمة، وتوحيد مفهوم استهلاك المواد والمنتوجات الثقافية والعلمية والأدبية، بعد فرض نمط الإستهلاك في المواد الصناعية والغذائية.
- كما يعود الفضل في بروز النماذج العالمية، إلى وجود تقدم على مستوى الجهد المحلي والوطني، فتطور الرقمنة وتوغلها في مختلف مرافق التوثيق والمعلومات قد ساعد بشكل مباشر في تشكّل مستودعات لا يستهان بها من المواد الرقمية أو المرقمنة، خاصّة مع تطور حركة الوصول الحر والمفتوح للكثير من المجموعات سواء التراثية منها، والعلمية على حد سواء.
- سيطرة البعد الإيديولوجي في هذه التجارب، فمنظمة اليونسكو، حاولت ولا تزال تحاول "تنميط المجتمع الدولي" ثقافياً، وهي بذلك تمارس منطق العولمة على الشعوب، ومنهج استهلاك الأفكار الموجهة، تمهيداً وعملاً إلى تعزيز مبادئ النظام الرأسمالي الأمريكي.
- في حين سعى محرك البحث جوجل، إلى فرض المحتوى المكتوب باللغة الإنجليزية، وتمكين الثقافة الأمريكية، لكافة شعوب العالم، بما يُتيح تغليب الإيديولوجية الأمريكية وفرض قواعد النظام العالمي الأحادي.
- يُشكّل موضوع الرقمنة، بالنسبة لوسطاء المعلومات في المدى البعيد، مصدر ربح هائل، ومؤشر للاستثمار الرقمي الناجح، فبحكم تحول الناس إلى تقبل واستهلاك المعلومة الرقمية، فإن الرقمنة، ستكون قاعدة لبناء الاقتصاد المستقبلي.

ثانيا: ملامح وسمات التجارب الغربية:

- اقتصار مشروعات الرقمنة والمكتبات الرقمية، علة تمويل الدولة أو الحكومات، بالنظر إلى المخاطرة الإستراتيجية لهذه الحركية، فهي تتطلب أموال واستثمارات باهظة، وبالتالي فإن القطاع الخاص لا يمكن الاعتماد عليه في بداية الأمر على إنشاء المكتبات الرقمية.

- المكتبات الرقمية لم تبدأ كتوجهات واختيارات عميقة، وإنما كانت عبارة عن عملية وحركية انتقائية لمجموعة من المجموعات ذات القيمة العلمية العالية، مما يعني أن الوصول إلى المكتبة الرقمية يمثل تراكم لجهد ممتد في الزمن.
- اقتصار المحاولات المشتهرة للمكتبات الرقمية، على المجموعات التي دخلت في الحق العام، والخالية من الحقوق، بالنظر إلى المخاطر المحتملة إذا ما تم رقمنة مجموعات لا تزال تحت طائلة الحقوق.
- كل المحاولات بدأت وانطلقت من المقاربات المحلية الثقافية والتاريخية والإيديولوجية المكوّنة لها، وهو ما يمكن أن يحيدها إلى أن تكون ردود أفعال خالية من التأثير والقيمة.
- يتبيّن من خلال التجارب الغربية، بأن بناء المكتبات الرقمية، ليس عملاً أو قراراً تتخذه إدارة المكتبة في مرحلة ما من حياتها، بل إن المكتبات الرقمية هي نتيجة مباشرة لتكتل وتجمع وتنظيم الكثير من المؤشرات العلمية والمنهجية، أوّلها الرغبة الجامحة لهذه المكتبات في التطور والتطوير وخدمة المستفيد، وثانيها ارتباط المكتبات بشكل عام بعلوم الحاسوب، والاسترجاع الميكانيكي للمعلومات الذي برز خاصّة في الولايات المتحدة الأمريكية، كما برزت المكتبات الرقمية من خلال حرص المؤسسات والهيئات المتصلة بالبحث عن المعلومات (NASA، NSF، DARPA..) بتطوير نظم وبرمجيات للتحكم في المعلومة العلمية والتقنية، لأجل توظيفها في البحوث الإستراتيجية والعسكرية السرية.
- الإشراف والتنظيم الوطني للمبادرة الوطنية للمكتبات الرقمية، ما يُفهم جلياً، بأن حضور الدولة من خلال مؤسساتها الرسمية في المبادرة الوطنية، يُعدّ من الأولويات الأساسية لنجاح مشروعات ومبادرات الرقمنة، والمكتبات الرقمية، كما يُفهم أيضاً بمفهوم المخالفة بأن المبادرات التي لا تكون الدولة المحرك الرئيسي فيها، من خلال مؤسساتها وهيئاتها المختلفة والمتخصصة، هي مخاطرة مآلها الفشل.

لذا فإن الحرص على العمل المؤسساتي ذات البعد الوطني في أبجديات مؤسسات التوثيق والمعلومات والأرشيف، من بين الآليات والميكانيزمات التي توفر الحماية والتغطية الرسمية لمبادرات ومشروعات الرقمنة والمكتبات الرقمية.

- بروز تأثير الجمعيات والمؤسسات والهيئات المتخصصة في مجال مرافق التوثيق والمعلومات، في نجاح مبادرات المكتبات الرقمية، فحمولة قطاع المكتبات في البلد الواحد، تستدعي أكثر من هيئة واحدة، بل إلى هيئات كثيرة، بالنظر إلى تنوعها وانتشارها في كامل أرجاء الوطن، هذا من جهة. إن وجود هذه الهيئات سيعزّز من فرص طغيان الجانب العلمي والمنهجي على مهنة مرافق التوثيق والمعلومات وعلى القرارات التي تتخذها فيما يتعلق بهذه المشروعات، وبالتالي فإن وجود

هذا الإطار التنظيمي سيقلل من احتمالات توظيف هذه المرافق والمبادرات والمشروعات الإستراتيجية في الفلكلور السياسي والثقافي...

- التنفيذ المرحلي المبني على منهجية شاملة، وواضحة، فكل التجارب الغربية بدأت بوضع الخطط الأولية والتمهيدية، التي استهدفت استكشاف المحيط المحلي والوطني من جانب توغل تكنولوجيا المعلومات في المجتمع من جهة، وفي مرافق التوثيق والمعلومات من جهة أخرى. وبالتالي فإنه لا يمكن أبداً الدخول في مبادرات للمكتبات الرقمية في ظل وجود فجوة تقنية عميقة، وفي ظل عدم جاهزية المستفيدين لمثل هذه الحلول والتقنيات التكنولوجية.

فأغلب المبادرات الغربية كانت في البداية لغرض إعداد القواعد الأساسية والأدلة الإرشادية، وتقديم أفضل الممارسات والتطبيقات المتعلقة بالرقمنة، وتنظيم المكتبات الرقمية.

- الاعتماد في المشروعات المبدئية للمكتبات الرقمية على مقاربة المستفيد (الخدمات)، وعلى التخصصات التقنية والتكنولوجيا، في بناء النماذج الحاسوبية المرتبطة بتفاعل الإنسان مع الآلة، باعتبار المكتبات الرقمية تحوّل نحو علاقة (الإنسان–آلة)، وهذا ما يوفر الجو المناسب لزيادة فرص نجاح هذه النماذج.
- بيّنت التجربة الغربية (وخاصة الأمريكية) أن "**النموذج الأكاديمي**" لا يمكن أن تكون أولوياته الحفظ.. وإنما من أجل تطوير خدمات المستفيدين، وتمكينه من المعلومات المناسبة لاحتياجاته، إضافة إلى أهداف تأسيس القدوة والنموذج بالنسبة للمرافق الأخرى، وإعداد أفضل التطبيقات والممارسات. وهذا بعكس "النموذج التراثي" القائم أساساً على مبادئ الحفظ، والحماية.
- يمكن استنتاج وجود ثلاث فئات أو نماذج من المبادرات العالمية للرقمنة، يتمثل النموذج الأول في المكتبات الرقمية التراثية التي تقودها المكتبات الوطنية، والنموذج الثاني في مبادرة المكتبات الأكاديمية التي تقودها الجامعات والمؤسسات التجارية، والنموذج الثالث في مبادرة المكتبات الرقمية المتخصصة والتي تديرها المنظمات والهيئات الدولية.
- بروز الدور الريادي والاستراتيجي والحضاري الذي تضطلع به المكتبات الوطنية، بحكم حجمها الوظيفي، ودورها في الضبط الببليوغرافي، وباعتبارها الناطقة باسم الإيديولوجية الثقافية والتراثية.
- إشراك القطاع الخاص في مشاريع الرقمنة ضروري، ويُحقق الكثير من المزايا الاقتصادية.
- بروز دور تخصص الإعلام الآلي والشبكات بوضوح في نجاح مشروعات الرقمنة، من خلال قدرته على تصميم الحلول والأدوات التكنولوجية المناسبة لهذه المشروعات.
- أهمية البحوث التطبيقية الموجهة في نجاح الرقمنة، والتي دعمتها الوكالات الحكومية، مما يعني وجوب توجيه البحوث الأكاديمية لنجاح المبادرة الجزائرية للرقمنة والمكتبات الرقمية.

- التركيز في البداية على المجموعات التراثية، والمجموعات الخالية من الحقوق، كإستراتيجية لتوفير "الصمت المهني" الذي ساعد في نمو هذه المشروعات، بعيداً عن ضجيج حقوق المؤلف.
- الهدف الأساسي للمبادرات الغربية، هي لدعم العملية التعليمية، وخلق ديناميكية جديدة في التكوين، مبنية على خصوصيات المرحلة التقنية المتطورة.

ثالثا: ملامح وسمات التجارب العربية:

1. ملامح التجربة الجزائرية.

من خلال نتائج بعض التجارب الوطنية (مكتبة جامعة الأمير عبد القادر، مبادرات المكتبة المركزية لجامعة الجزائر1، ومشروع المكتبة الافتراضية للعلوم الإنسانية والاجتماعية)، يمكن تلخيص أهم الأفكار والقضايا المرتبطة بالرقمنة في المكتبات الأكاديمية الجزائرية[1] النقاط الآتية:

- رقمنة الأطروحات.. الأكاديمية في الجزائر، هي عملية "مسح Scannage، ولا تعتبر في مجموعها مشروع رقمنة، كما لا تزال الكثير من الأطروحات.. الورقية مكدسة في المخازن، لغياب إستراتيجية واضحة.
- لا تعدّ هذه المحاولات بمثابة مكتبات رقمية، لأن عملية "رقمنة" هذه الوثائق ما هو إلا جزء يسير من مجموعة كبيرة من أجزاء المكتبة الرقمية.
- عدم استناد عملية الرقمنة إلى الاستراتيجيات والخطط المتبعة في الدول التي كوّنت تجارب رائدة في هذا المجال، بل إن رقمنة الأطروحات.. تم بمعزل عن كل المتطلبات والشروط المعمول بها في إنشاء المكتبات الرقمية على المستوى العالمي.
- التعبير عن تحول في منظومة المكتبات الأكاديمية الجزائرية، نحو استغلال الحلول التكنولوجية المتقدمة في خدمة المستفيد، بحيث سمحت التجربة بانتقال المؤسسات التوثيقية الأكاديمية من مرحلة البحث والتنقيب والتنظير لهذه الحلول التكنولوجية، إلى مرحلة الاستيعاب والتمكين، وهذا مؤشر إيجابي.
- تبيان الخلفية الحقيقية المحركة للمكتبات الجزائرية في الدخول في مرحلة استيعاب التكنولوجيات الحديثة، حيث بيّنت المبادرة مدى التأثير السياسي "الفلكلوري" في أجندة المكتبات الأكاديمية في

([1]) تمّ الاعتماد في هذا الشأن على نتائج الباحث عكنوش نبيل. **أنظر:**
- نبيل عكنوش. **مرجع سابق**. ص.625

ظل غياب الرؤية الإستراتيجية وفي ظل غياب خطة منهجية وعلمية تستوعب هذه الثغرات، فالتجربة كانت نتيجة لرد فعل سياسي يسعى إلى إضافة تحسينات لواقع غير مرتب من قبل، هدفه الأساسي جلب الأضواء.

- بينت التجربة هشاشة النظام التوثيقي الوطني في تسيير المؤسسات التوثيقية بشكل عام، والأكاديمية بشكل خاص، فالمبادرة جاءت في ظل غياب الأطر التنظيمية والهيكلية لهذه المرافق، كالمفتشية العامة للمكتبات، المجلس الأعلى للمكتبات، اللجنة الوطنية للمكتبات، اللجنة الوطنية للمكتبات الرقمية.. وغيرها من الأطر التنظيمية والمؤسسية التي يمكن أن يكون لها التدخل الإيجابي في ترشيد مثل هذه المبادرات والمشروعات.

- لا تزال المكتبات الأكاديمية الجزائرية، مع قريناتها من المكتبات الأخرى، تفتقر إلى نص تشريعي خاص ومستقل، يمنحها وزنها الحقيقي ضمن أهدافها الرسالية، ويؤطر نشاطاتها ولأعمالها بشكل واضح، وتحدد فيه المسؤوليات والواجبات، وكذلك الحقوق، لذلك فإن ضعف التغطية التشريعية سيُضعف من حركية وفاعلية هذه المرافق.

- بيّنت التجربة ضعف المخزون المهني والقيادي لدى المشرفين على المكتبات الأكاديمية الجزائرية بشكل عام، وضعف قدرتهم على ممارسة التأثير في القرارات السياسية الفلكلورية، فالمبادرة بالرغم من انحرافها منذ البداية عن أهدافها، فلم تبرز القدرة والكفاءة في ترشيد وتوجيه هذه المبادرة، والعمل على تحييدها عن الخطأ المنهجي الذي وقعت فيه، وبالتالي فإن التجربة تقتضي من المتخصصين "الصادقين" وضع حد لمثل هذه التصرفات في بيئة لا يعيش مشاكلها ولا يتحمل مسؤوليتها إلا المكتبيين من دون استثناء، ويدفعها ثمنها ومن دون مقابل المستفيد.

- أبانت التجربة عن ضرورة إعادة النظر في منظومة الإشراف على المؤسسات التوثيقية بصفة عامة والأكاديمية بشكل خاص، حيث لا تزال هناك فجوات من الناحية المهنية والقانونية التي لا تشجع المتخصصون في علم المكتبات والتوثيق على تولي الإشراف على هذه المؤسسات، فبسبب هذا الفراغ يفضّل المتخصصون ذو المستويات العليا (الماجستير أو الدكتوراه) في التوجه نحو التعليم (التدريس) بدل الإشراف على المكتبات الأكاديمية، لاعتبارات متعلقة بالحقوق وحجم المجهود الذي يقدم.

- كما أتاحت التجربة التأكيد على أن المكتبات الرقمية، تتطلب تفكيراً ونقاشاً حقيقياً بين المتخصصين والمهنيين والسلطات السياسية، فالمكتبات الرقمية ليست وثائق يتم تصويرها بالماسحات وانتهى الأمر، بل هي مسألة تحوّل جذري في منظومة العمل المكتبي، تتطلب تفكيراً في المستويات العليا وبدرجة من الاحترافية العلمية، ومن المتخصصين اللذين لهم الخبرة المهنية والكفاءة العلمية، وبعد النظر.

- كما بيّنت التجربة، ضرورة إتقان العمل المكتبي، من خلال تمتين التفكير والعمل الاستراتيجي، المبني على تحديد الأولويات بدقة، فلا يمكن أبداً الدخول في مشروعات للرقمنة في ظل غياب الأدوات القاعدية لهذه العملية، كالحوسبة أو التأليّة، الفهارس الآلية وشبكات المعلومات..

- لم يتلق فريق مشروع الرقمنة التدريب القاعدي من قبل، بل وتم الدخول بنفس كفاءة ومهارة البيئة التقليدية، وهذا يُؤشر على أن فلسفة المكتبات الرقمية ومبدأها لايزال متواضعاً وقاصراً من طرف القائمين على مرافق التوثيق والمعلومات، وهنا لابد من التأكيد على فكرة عدم "استسهال الصعب، وعدم استصعاب السهل"، وهي الفكرة التي تلزمنا بضرورة تأصيل التكوين والتدريب ذو القيمة المضافة.

- كما بيّنت التجربة بأن المكتبات الأكاديمية الجزائرية، ينبغي من خلال التشريعات المختلفة، ضرورة تفرّغ المشرف على هذه المرافق من كل المسؤوليات والوظائف الأخرى، فلا يمكن أن تنجح هذه المرافق في ظل إسناد مهمة قيادتها إلى مزدوجي الوظيفة، مما يؤثر سلباً على كلا الوظيفتين، ويزداد الأمر تعقيداً عندما تسند إرادة هذه المرافق إلى غير المتخصصين في علوم المكتبات، مما يشكّل بذلك فجوة منهجية وتنظيمية يجب ردمها بأحسن القرارات والإجراءات، فهذه الحقيقة تبيّن عن وجود أخطاء جسيمة في المنظومة الإدارية لهذه المرافق.

- بيّنت التجربة الغياب غير المبرر للجمعيات المهنية للمكتبيين، فلا يزال الصوت المهني الجريء والحقيقي للمكتبيين الجزائريين غائباً من دون مبرر، وبالتالي غياب الدور الايجابي للمكتبيين من خلال هذه الجمعيات في الدفاع عن هذه المرافق وحقوق القائمين عليها، وكذا دورها العلمي والجواري في التحسيس والتنظير للكثير من القضايا المتعلقة بهذه المرافق الحيوية.

- بيّنت التجربة ضعف في ممارسة الدور العلمي والمنهجي والأكاديمي والأخلاقي والحضاري لتخصص علم المكتبات والتوثيق، من خلال ضعف ممارسته للتأثير في القرار الإداري والسياسي والاقتصادي للمسؤولين السياسيين، فالمبادرة بيّنت أن تخصص علم المكتبات والتوثيق بمخزونه الهام من البرامج والمقاييس والأساتذة المؤطرون لا يملك آليات التأثير والمرافقة لهذه المرافق، إضافة الى عدم قدرته على إحتواء مشكلات هذه المرافق من خلال جودة الأعمال والبحوث العلمية التي يقوم بها الطلبة الباحثين في مرحلة الدراسات العليا، فكان "واجباً" من التخصص ألا يسكت عن الأخطاء المنهجية والعلمية التي تحدث في مرافق التوثيق والمعلومات، من خلال التقارير، والملتقيات والندوات..

- لم تطبق المكتبة المعايير العلمية والوظيفية لإنشاء المكتبة الرقمية، فنفس المعايير المتبعة في وصف المواد الورقية، تمّ توظيفها في البيئة الرقمية. بحيث تمّ توظيف مبادئ التقنين الدولي

المعياري للكتب (تدوب ك ISBD) للمكتبات التقليدية، في وصف الكيانات ومواد المكتبات الرقمية في الوقت الذي يجب تطبيق معيار دوبلن كور مثلاً.

- غياب خطة مدروسة لعملية الرقمنة في المكتبة الجامعية أحمد عروة، حيث انتقاء واختيار المجموعات لم يستند إلى سياسة واضحة ومحددة أو مكتوبة، وإنما تمّ بطرق عشوائية غير منظمة، فكل المجوعات التي خضعت للرقمنة لم تسقط عنها حقوق المؤلف، وحالتها المادية لا تستدعي القلق عليها.

- إمتلاك المؤسسات الأكاديمية الجزائرية لرصيد هام خالي من الحقوق، يمكن رقمنته وتحقيق عدة إيجابيات من ورائه، كالأدب الرمادي الجامعي (مذكرات، رسائل، أطروحات) بالإضافة إلى التقارير الإدارية المختلفة والتي تمكن هذه المرافق من تحقيق تراكم منهجي صحيح للخبرة في التعامل مع نوع محدد من الوثائق والمعلومات. كما يمكن للمكتبات الأكاديمية استغلال رصيد المجلات العلمية والمقالات التي تنشرها مجلة الجامعة لتشكيل مستدوع من المعلومات التقنية والعلمية بعيداً عن أضواح وقلاقل الملكية الفكرية.

دون أن ننسى الرصيد الهام من الأوعية السمعية البصرية الناتجة عن ملتقيات الفكر الإسلامي التي كانت تحتضنها وتنظمها الجامعة في الثمانينيات، إضافة إلى المخطوطات ورصيد الكتب القديمة التي تمتلكها المكتبة الأكاديمية، وهذا أكبر دليل على غياب الإستراتيجية والتنظيم في العمل المكتبي الوطني.

- أفرزت التجربة أن مفهوم المكتبة الرقمية في الجزائر، لم ينضج بعد بالمفهوم العلمي والمنهجي، فالمكتبة الرقمية ليست ملفات مخزنة في شكل معين (كالـــpdf) بعدما تم مسحها، ليتم استدعائها عند الحاجة، في حين أن المكتبات الرقمية عبارة عن التقاء وتجمع "المجموعات والخدمات والمستفيدين والمكتبيين"

- بيّنت التجربة بأن خاصية التعاون والتشارك والتكتلات في العمل المكتبي الوطني، لا يزال بعيداً عن الطموحات الحضارية لهذه المرافق، ففي الوقت الذي تحركت فيه مكتبة أحمد عروة في هذه المبادرة، لم يتم خلق آليات للتعاون والاستشارة والتثمين المشترك بين مختلف المكتبات الأكاديمية الوطنية الأخرى، إن لم نجازف بالقول بأن هذه المؤسسات أصبحت في تنافس عكسي فيما بينها.

- إن إنشاء المكتبات الرقمية لابد أن يقترن تقييمها بحسب الأهداف التي سطرتها وأعلنتها للمستفيدين، وهذا مالم يكن في هذا المشروع، فإنشاء المكتبة الرقمية لجامعة الأمير عبد القادر لم تراعي فئة المستفيدين من هذه المكتبة، مما يعني أنها محاولة "فلكلورية" لإثارة الألوان.

- بيّنت التجربة أن التعامل مع القطاع الخاص المتمثل في وسطاء المعلومات، (لابد) أن يكون حذراً ومدروساً([2])، وفي ظل القرارات التي تتفق عليها إدارة المكتبة لا غير، فالمبادرة بيّنت لا مبالاة المورد بما يترتب من سلبيات عن المشروع، بل وأثبتت التجربة حرص المورد على اقتناص المشروع لأجل توظيفه مستقبلاً على أساس أنه ذو خبرة في التعامل مع المكتبات الرقمية، وبينت حيثيات التجربة أن التعامل مع الموردين يتطلب من إدارة المكتبة قدرة على ممارسة القرار والتأثير فيه.

- ضعف التصور العلمي والمهني والاستراتيجي لمشروعات المكتبات الرقمية الجزائرية، لدى المشرفين على المكتبات الأكاديمية، فبمجرد أن الوسيط المعلوماتي (GIGAMEDIA) قام باقتراح المبادرة، حتى لقيت ترحيباً من طرف هيئة إدارة المكتبة من دون البحث عن حيثيات وخلفيات المبادرة. وهنا تبيّن التجربة سيطرة عالم الأشياء في القرار المكتبي، فمتطلبات الرقمنة المادية من العتاد والتجهيزات، ووجود مجموعة من البشر ومقدار من المال، لا يمكن بالضرورة أن يصنع فكرة ناجحة، لذا يجب الانتباه أكثر إلى هذه النقطة.

- كما ألفتت التجربة النظر، إلى أن التمويل العمومي –في الوقت الراهن– هو الاختيار الأكثر اعتماداً، بالنظر إلى عدم وجود سياسة أو خطة وطنية يمكن أن توضح الأطر والكيفيات التي يمكن من خلالها الاستفادة من مساهمات القطاع الخاص، دون التأثير سلبياً على مشروعات الرقمنة وأهدافها الرسالية في مرافق لتوثيق والمعلومات والأرشيف.

- كما بيّنت التجربة ضرورة إعداد مخطط مسبق للموارد المالية المناسبة للمشروع، وضمان تنفيذه واستمراريته، حتى لا يبقى المشروع رهينة لوجود المال من عدمه، وهنا يمكن توظيف "مقاربة الخدمات" في إيجاد بدائل للتمويل.

- ركزّت تجربة مكتبة الأمير –والحال ينطبق على كل التجارب الوطنية– على تحقيق النموذج التراثي، في الوقت الذي يجب العمل على تطوير النموذج الأكاديمي، المبني ليس فقط على إنشاء لملفات مرقمنة باعتبارها تحصيل حاصل، بل المُؤسس على تطوير "المنهجية" العلمية والفنية والتقنية للمكتبات الرقمية، بمعنى كان الأولى التركيز على تطوير أدوات وأساليب وإمكانيات المكتبات الرقمية، كما هو الحال في التجارب الغربية عموماً.

([2]) حيث يمكن المقارنة بين مفهوم المكتبة الرقمية الذي تتبناه مرافق التوثيق والمعلومات وبين المفهوم الذي تبناه المورد الخاص، فمن خلال وثيقة المشروع يتبين الفرق. **أنظر:**

Giga-media . **Université de Constantine : projet de gestion électronique des ouvrages et livres** . Alger : GIGA-MEDIA, 2002.

- لقد حققت التجربة الجزائرية فيما يتعلق بالرقمنة، مبدأ "الصواب الفوضوي" الذي لا يمكن الاستفادة منه في التخطيط للمستقبل، وإن إعادة تنظيم هذا الجهد وجعله في اطره المنهجية والعلمية، سيجعل من الخطأ إذ وقع "منهجياً" ويمكن التحقق منه وتصحيحه.

1-1- حدود الاستفادة من التجربة الجزائرية.

من خلال المبادرات السابقة، يمكن أن نرسم معالم الاستفادة الممكنة، في قيادة المشروعات الرقمية الوطنية، كما يلي:

- أصبح التوجه نحو المكتبات الرقمية في الجزائر، أمرا منهجياً وعلمياً اقتضته التحولات الدولية الكبرى، وبالتالي فإن المكتبات الأكاديمية الجزائرية يجب أن تفكر من الآن –إن لم يكن متأخراً– في هذه الحلول التكنولوجية وأن تستبق تسارع التغيرات والتحولات الجارية، حتى لا تجد نفسها مرة أخرى على هامش التأثير الحضاري.
- ضرورة تدخل الدولة من خلال آلياتها ومؤسساتها المتخصصة، في قيادة "المبادرة الجزائرية للمكتبات الرقمية" بشقيها "الأكاديمي والتراثي"، حتى يمكن استدراك الجهود المبذولة لحد الآن والعمل على هيكلتها ومرافقتها في مختلف المستويات والمراحل ، ومن أجل إتاحة الحظوظ أكثر، لنجاح المبادرات المستقبلية.
- غياب "مهمة التخطيط" في المكتبات الأكاديمية الجزائرية، وكون مشاريع توظيف تكنولوجية المعلومات مازال عبارة عن "فلكلور سياسي"، نتيجة افتقار المكتبات الأكاديمية الجزائرية لرؤية ورسالة وأهداف واضحة، ويمكن تقييمها باستخدام المؤشرات القياسية العالمية (مؤشرات SMART مثلاً).
- ضرورة توضيح مجال "التدخل" للسلطة السياسية في أجندة المكتبات الأكاديمية الجزائرية، خاصة إذا علمنا أن نجاح هذه المرافق مرتبط بشكل مباشر بمدى توفر الإرادة السياسية الصادقة بعيداً عن أية محاولات لاستغلالها في غير سياقها العلمي والحضاري الأصيل.
- ضرورة العمل على تطوير الهيكلة الإدارية والتنظيمية لهذه المرافق، من خلال العمل على استحداث الهيئات القانونية والمؤسسية، لضمان عدم ضياع الحقوق وتفريط في الواجبات، على غرار المفتشية العامة للمكتبات، المجلس الأعلى للمكتبات، اللجنة الوطنية للمكتبات الأكاديمية، اللجنة الوطنية للمكتبات الرقمية، اللجنة الوطنية لرقمنة المخطوطات ... فهذه الهيكلة هي التي ستسمح بضمان أداء الواجبات المهنية المنوطة بكل الشركاء، إضافة إلى تكريس العمل المنهجي المنظم في هذه المرافق.
- ضرورة التحول من نمط التسيير الإداري الكلاسيكي إلى نمط التسيير القيادي، فالتسيير الإداري الكلاسيكي خلال أربعة عقود قدم نماذج مكتبية هشة لا تستطيع الوقوف كمنافس حقيقي أمام

الطموحات والتحولات الكبرى لهذه المرافق في ترقية التعليم الأكاديمي والجامعي، فالتحول في طريقة تسيير هذه المرافق سيضمن احتواء واستيعاب بشكل ايجابي كل المشكلات الآنية التي تقف حاجزاً أمام تطوير هذه الوحدات التوثيقية.

- إعادة النظر في شروط القيادة والإشراف على هذه المؤسسات، فينبغي مراجعة المنظومة القانونية لمنصب "مدير المكتبة" حتى يمكن خلق نوع من التنافسية الإيجابية في تولى الإشراف على هذه المرافق، ووضع محفزات حقيقية للدفع نحو تحقيق الخاصية الإنجازية والتأثيرية لهذه المرافق. حيث لا تزال مهنة "المكتبيين" تعاني وتكابد تقاعس أهلها، ومجافاة المسؤولين السياسيين عنها، لأنها ليست مؤسسة اقتصادية يمكن أن تدر الأموال بشكل مباشر. فالمكتبيون –في نظر بعض المسؤولين– لا يمكنهم أن يقترحوا أفكاراً جادة وبناءة ومصيرية، ولا يمكن لهم اتخاذ قرارات كبيرة، ومؤثرة في حياة أفراد المجتمع.
- السعي إلى إعادة قيادة المكتبات الأكاديمية إلى المتخصصين في علوم المكتبات والتوثيق، دون غيرهم من بقية المتخصصين، لما ينطوي على ذلك من احتمالات اهزاز الولاء التنظيمي لهذه المرافق. وإعادة النظر في المشرفين الحقيقيين على المكتبات الجزائرية بصفة عامة، فالكثير من المكتبات الأكاديمية لازالت مسؤوليتها الأولى تسند إلى أشخاص ليس لهم علاقة بالمهنة، مما يحجمها في التقعيد المنهجي المنظم لأعمالها ومشاريعها وخططها.
- ضرورة وضع استراتيجية للتدريب والتأهيل، بالنسبة للمكتبيين العاملين، على أساسيات وأبجديات المكتبات الرقمية، نظراً لضعف التكوين بشكل عام، خاصّة من ناحية منظومة القدرات النقدية التي تستهدف ممارسة التأثير على الإدارة وعلى الكثير من مظاهر التخلف في منظومة العمل، مما جعل من المكتبيين لا يحسنون ممارسة "المعارضة العملية" تجاه الأخطار التي تستهدف مؤسساتهم.
- العمل في الوقت الحالي على رقمنة الأدب الجامعي، ومختلف المجلات العلمية التي تملكها الجامعة، إضافة إلى رقمنة التقارير الإدارية لتمكين الوصول إلى أكبر قدر من المعلومات المهمة التي تساعد في رسم السياسات واتخاذ القرارات المناسبة واختصار المجهودات، وتحقيق التراكمية البناءة في العمل الإداري.
- العمل تفعيل الأدوار العلمية والمهنية للعاملين بالمكتبات الأكاديمية من خلال تأسيس الجمعيات المهنية المتصلة بالمهنة، على غرار الجمعية الجزائرية لمحافظي المكتبات الأكاديمية، الجمعية الجزائرية للمكتبات الأكاديمية، وغيرها من الأطر الجمعوية الممكنة.
- الدعوة إلى إشراك الجامعة (أقسام التخصص، الأساتذة الجامعيين والمتخصصين) للسهر على ممارسة الدور العلمي للتخصص تجاه مرافق التوثيق والمعلومات، من خلال الحرص إعداد القدرات البشرية والأدوات المناسبة للنهوض بمستوى المكتبات ككل، والأكاديمية على وجه الخصوص، والتمكين للمشروعات التقنية بكل يسر وإتقان.

- السهر على تفعيل الدور العلمي والموضوعي لطلبة التخصص في علم المكتبات، من خلال معالجة مشكلات المكتبات الأكاديمية الحقيقية، والعمل على تجاوز الصعوبات والعراقيل التي تعيقها، كمسألة حقوق المؤلف، وتوظيف المعايير العالمية..
- العمل أكثر على توسيع مفهوم المشروعات الرقمية في المكتبات الأكاديمية، والسهر على ضمان التقعيد العلمي والمنهجي لهذه الحلول مع مراعاة الخصوصيات المحلية في ذلك.
- إشراك المستفيد في إستراتيجية الخدمة المكتبية، وضرورة اجراء دراسات دقيقة ومفصلة لمختلف العناصر المتحكمة في هذه الاحتياجات.
- على المكتبات بصفة عامة والمكتبات الأكاديمية بصفة خاصّة، أن تولي الاهتمام الكافي لعناصر المحيط، فيبدو من خلال التجربة أن المكتبة الأكاديمية "الأمير"، تعرضت إلى ضغط اجتماعي وسياسي لتنفيذ المشروع.. وتبيّن أن غياب المكتبيين الاستراتيجيين والإنجازيين أوقع المكتبة في تجربة متأرجحة بين الفشل والنجاح.
- يظهر أن القطاع الخاص في الجزائر، لم يظهر النوايا الحقيقية من إعلان مشاركته في صناعة المكتبات الرقمية الجزائرية، بل إن التجربة تبيّن وبشكل جلي الجانب التجاري الربحي والمصلحي للوسيط الخاص، مما ينبغي للمكتبيين الانتباه جيداً عند إشراك القطاع الخاص في مثل هذه المشاريع. وضرورة العمل بالموازاة على إيجاد أحسن النماذج والتطبيقات فيما يتعلق بإشراك القطاع الخاص في هذه المشروعات والمبادرات.
- غالباً ما يتناسى القائمون على إعداد الخطط الوطنية والاستراتيجيات المتعلقة بالمكتبات الرقمية، المحتوى الذي يكون صلب المكتبة الرقمية، ذلك مرده إلى اقتصار الاهتمام والتفكير على الهياكل والمعدات المادية دون غيرها، وهنا تبرز الشيئية على حساب الفكرة، في التخطيط الاستراتيجي في مرافق التوثيق والمعلومات، من حيث التركيز على مظاهر التطور التكنولوجي، وليس من على منطلقاته.

2- ملامح من التجارب العربية:

من خلال ما سبق، ومن خلال الواقع الفعلي لحركة الرقمنة في مرافق التوثق والمعلومات العربية المختلفة، نجد أن كل هذه المحاولات تشترك في كونها لا تزال في مرحلة المخاض والتجريب، وأن هذه التجارب والمشروعات لا تحكمها خطة مشتركة تقودها الدولة، وإنما هي إبداعات منفردة، ومبادرات فردية، قد تتشابه وتلتقي مع مبادرات ومشروعات أخرى، وكل مكتبة إنما تحاول أن تستثمر ما تجده من الإمكانيات والموارد التي بين أيديها.

وفي خلاصة هذه التجارب تبيّن بأن الرقمنة، تحتاج إلى أن تتحول فعلاً إلى مشروع مؤسساتي، ينطلق من القيم والمخزون الثقافي والاجتماعي والسياسي.. الوطني، ويستعين بالتوجه التكنولوجي العالمي المتقدم، وحتى يتحقق ذلك ينبغي المبادرة بتنفيذ الكثير من الواجبات الصغيرة، والتي تخلينا عنها لأسباب عديدة ومختلفة، ولكنها غير مقنعة.

ويمكن تلخيص أهم السمات التي تنفرد بها التجربة العربية، فيما يلي:

- هناك حراك عربي نحو تبني الرقمنة، كأسلوب جديد في منظومة المكتبات العربية الحديثة، ولكن يبقى جهد يسير بوتيرة بطيئة ويفتقر إلى مرافقة الدولة ومؤسساتها
- غياب الأدوات العلمية والمنهجية المساعدة، على التأسيس لمشروعات الرقمنة، كالأدلة الإرشادية القياسية.
- بقاء التجارب العربية رهينة للتطور التقني الغربي، وضعف الاستيعاب العربي فيما يتعلق بالحلول التقنية والبرمجيات وعتاد الإعلام الآلي.
- لا تزال الدولة على هامش الاهتمام بهذه الحلول، نظراً لضعف الوعي السياسي والوظيفي للمعلومات ودورها في التنمية.
- ضعف مستوى التأطير الأكاديمي المقارن، مما فوت فرصة الاستفادة من المشروعات العالمية الرائدة.
- لا تزال البنية التحتية ضعيفة في أغلب الدول العربية، وغير قادرة على استيعاب هذه الحركية، ضف إلى ذلك مستوى البنية الفوقية المرتبطة بهذه الحركية، فلا تزال عقول العربية متخوفة من المعلومة المخفية (الرقمية).
- توجه التجربة العربية نحو رقمنة الرسائل الأكاديمية والمخطوطات، وإصدارات الجامعة، باعتبارها مجموعات خالية من الحقوق، وبالتالي فهو اتجاه له تأثير ايجابي على هذه التجارب الفتية، ويُكسبها الحصانة العلمية والمنهجية، والمهارة العملية الميدانية.
- بروز دور مكتبة الملك فهد الوطنية في رعاية المخطوطات ورقمنتها، وتقديم الدعم المناسب للجامعات السعودية التي ترغب في إنشاء مشروعات لرقمنة المخطوطات.

خاتمة الفصل:

"**التجربة**" هي خلاصة تحمل الكثير من القيم النفسية، الاجتماعية والثقافية، الاقتصادية، السياسية [..] التي كوّنت هذه التجربة. فالتجارب التي نستعرضها في مقامنا العلمي –هذا– نجد في طياتها الخلفية الثقافية جلية ظاهرة من خلال الحرص على جعل الرقمنة وسيلة جديدة لصنع المنتوجات الثقافية التي بإمكانها ممارسة الفعل الثقافي على مجموع الأفراد محلياً وعالمياً، مما يتطلب التركيز في الخطة الجزائرية على الخصوصيات الثقافية المحلية، أو بما يسمى "بجزأرة" الخطة محل الدراسة.

وإذا نظرنا في التجارب البارزة في العالم، نجد بروز الإيديولوجية السياسية ودورها الرئيس في الدفع بآليات الثقافة إلى النضج والبناء، فالمساندة الرسمية "العاقلة" المباشرة للمسؤولين السياسيين من خلال المواقف الواضحة من هذه الحركة، قد جعل من الرقمنة إحدى اختيارات الدولة الإستراتيجية والمؤثرة في السياسة الداخلية، وفي منظومة السياسة الدولية الخارجية.

كما أن الرقمنة، من الأدوات التي بإمكانها إضافة عائد للاقتصاد الوطني، فالكثير من الوثائق والمعلومات العلمية والتقنية التي تُنتجها مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي، وغيرها، غير مُقدّرة وغير مثمّنة بالشكل العلمي والمنهجي المطلوب، حيث وصل الحدّ إلى أن اقتنت جامعات جزائرية معلومات علمية أنتجتها مصالحها كلياتها وأقسامها، أو جامعات جزائرية أخرى. فغيابنا واستغراقنا في سباتنا، وفي استهلاك مخزوناتنا المتنوعة، جعل الآخرين يبيعون لنا ما ننتجه بأموالنا، لذا فإن الرقمنة كحركة شاملة، ينبغي أن تكون من الروافد الممكنة لتفعيل الخاصية الاقتصادية لمؤسسات التعليم العالي، وتتحول الجامعات إلى عنصر مُنتج ضمن السياسة العامة للبلاد لمواجهة أزمة أسعار البترول.

إن استعراض هذه التجارب، هو من أجل معرفة ما أنجزه الآخرون في مجال الرقمنة، والعمل على استخلاص الدروس والعبر، وتجنّب مواطن الزلل والفشل، والعمل على تأصيل العمل "المحلي الجزائري" انطلاقاً من المخزون الثقافي والإيديولوجي [..] الذي يكوّن منظومتنا المتنوعة، شغفاً إلى إثبات وتخريج "تجربة جزائرية" يكون لها محل في التأثير على مجموع القيم العالمية، التي تشكّل منها الإنسان الحديث.

الفصل الخامس

الدراســـــة الميـدانـــية

مقدمة الفصل

أولاً: الإجراءات المنهجية:

1) حدود الدّراسة ومجالاتها.
2) منهج الدّراسة.
3) مجتمع الدّراسة.
4) عينة الدّراسة.
5) أدوات جمع البيانات.

ثانياً: تفريغ البيانات وتحليل الجداول.

ثالثاً: نتائج الدراسة الميدانية.

1) النتائج الجزئية.
2) النتائج العامة.
3) النتائج على ضوء الفرضيات.

رابعاً: الاقتراحات.

1) الاقتراحات العلمية والمنهجية
2) الاقتراحات الإجرائية

خاتمة الفصل

مقدمة الفصل:

"**الميدان**" هو المجال الخصب الذي بإمكانه أن يمنحنا بيانات خام، تتعلق بمدى جاهزية "الواقع" أو المحيط لاحتضان مثل هذه الحلول التكنولوجية والتقنية، والميدان باعتباره الهيئة التي تَمَثَّلَ فيها الفهم والتأصيل العلمي والمنهجي للمكتبيين، والمشرفين على هذه المرافق، فإنه يشكّل فرصة لنا كباحثين من أن نساهم في فهم السياق الواقعي والحقيقي لتوظيف تكنولوجيا المعلومات، إضافة إلى تمتين قاعدتنا المنهجية للتحكم في مثل هذه الحلول التكنولوجيا، وتمكين التنبؤ بآثارها، وأثرها خلال فترة معينة في المستقبل.

لذا فقد عملنا من خلال هذا الفصل على استقراء الميدان من وجهة نظر المشرفين القادة على هذه المرافق، فنظرنا في اتجاهاتهم العامة نحو الرقمنة باعتبارها أحد أوجه تطور التكنولوجيا، وتطور فلسفة المكتبة كنظام متكامل.

كما تطرقنا في طيات هذا الفصل إلى تفريغ البيانات المجمّعة بواسطة الإستبيان، ومن ثم قراءتها بما تيسّر من فهم وخلفية حول مختلف الأفكار المطروحة في الاستبيان، وبعد ذلك حاولنا استنتاج معظم النتائج الجزئية، ثم حاولنا تلخيصها في نتائج عامة، يمكن أن تكون كقوانين وبديهيات ومسلمات في التعامل المستقبلي مع الرقمنة في المكتبات الأكاديمة الوطنية.

كما أشرنا في هذا الفصل إلى بعض الاقتراحات الممكنة سواء ما تعلّق منها بالجانب المنهجي، أو ما تعلق منها بالجانب العلمي.

أولاً: الإجراءات المنهجية:

1- حدود الدراسة

1-1- **الموضوعية:** تتحدّد الحدود الموضوعية لموضوع الدراسة، في محاولة المساهمة في صياغة خطة وطنية لاستثمار مشاريع الرقمنة، التي بادرت بها مكتبات مؤسسات التعليم العالي في الجزائر، وذلك من زاوية المشرفين على هذه المرافق.

1-2- **الجغرافية:** تمّ حصر هذه الدراسة في مكتبات مؤسسات التعليم العالي الواقعة في الوسط الجزائري، والتي شاركت في مشروع الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية للوسط RIBU، وهي المكتبات المركزية، ومكتبات المدارس العليا. وقد تم إضافة المكتبات المركزية لجامعة قسنطينة، والمكتبات المركزية لجامعة وهران، قصد إضفاء البعد الوطني للموضوع محل الدّراسة.

1-3- **الزمنية:** تنقسم الحدود الزمنية، إلى شقين: الشق النظري الذي بدأ بمرحلة التفكير في الموضوع، خلال الفترة الممتدة من سبتمبر 2009 إلى غاية جوان 2014، اما الجانب التطبيقي والميداني فقد كانت البداية مع سبتمبر 2014 إلى غاية سبتمبر 2015، حيث تم في هذه المرحلة تحضير وإعداد مضمون الأداة الرئيسية للدّراسة، وتجريبها، ومن ثم توزيعها على عينة الدّراسة.

1-4- **البشرية:** تمّ استقاء بيانات الدراسة، ومعلوماتها، من المشرفين على مكتبات مؤسسات التعليم العالي للوسط، سواء كانوا بصفتهم "مدراء، محافظين، رؤساء مصالح.."، بحسب حالة كل مكتبة، ووضعيتها الإدارية أثناء توزيع الاستمارة.

2- منهج الدراسة:

الخطة الوطنية، هي جهد جماعي مشترك، يساهم في صياغتها الكثير من الأطراف، والدراسة التي بين أيدينا، تبحث في كيفية صياغة هذه الخطة من جانب المشرفين على هذه المرافق، دون البحث في توجهات السياسيين والإداريين والفنيين..، وبالتالي فلما كانت الدّراسة تبحث في "التوجهات، والرؤى، والأساليب.." التي يراها المشرفون على هذه الوحدات فيما يتعلق بصياغة خطة وطنية تؤطر مجهوداتهم فيما يتعلق بطريقة التعامل مع الرقمنة، وتثمينها ضمن المسار المهني، فإن المنهج الأكثر استجابة لهذه الحيثيات هو "**المنهج الوصفي**" باعتباره سيعمل على وصف هذه الاتجاهات والآراء، وتحويلها من مشاعر محسوسة، إلى بيانات ومعلومات ملموسة في قرارات وأحكام وتوجهات مرئية.

3- مجتمع الدّراسة:

إن رسم المعالم الكبرى، والخطوط العريضة، والأبعاد الإستراتيجية لمرافق التوثيق والمعلومات والأرشيف بشكل عام، والمكتبات الجامعية بشكل خاص، مرتبط ومقيد إلى الهيئات الرسمية للدولة، وعلى المشرفين على هذه المرافق سواء كانوا مدراء، أو محافظين متخصصين، وعلى هذه الأطراف أن تتحمّل مسؤولية اتخاذ القرار الاستراتيجي لهذه المرافق، وتحمّل تبعاته في الحاضر وفي المستقبل. والخطة الوطنية والعمل الجماعي الاستراتيجي، والسياسات الوطنية للمعلومات مرتبط بشكل مباشر، بمدى تدخل وحماسة الدولة من خلال مؤسساتها التنظيمية الرسمية (الوزارة، CERIST، اللجان..) ومرتبط بتركيبة القيادة الإدارية المشرفة على هذه المرافق، لذلك فإن موضوع محل الدّراسة، يتطلب استقصاء عناصر هذا المجتمع، حتى يتم الوصول إلى نتائج عملية وميدانية بما تقتضيه الإشكالية المطروحة.

فالمكتبات المركزية الوطنية يمكن أن تشارك جميعها في اقتراح مسودة هذه المنهجية (الخطة) لاشتراكها في نفس المنطلقات والأهداف، وبنفس الواقع الميداني المعاش، إلاّ في بعض التفصيلات المرتبطة بالقيم الثقافية والاجتماعية، لذا فإن مجتمع الدّراسة يشمل كل المكتبات المركزية المنتشرة على المستوى الوطن (حوالي 97 مكتبة مركزية) إضافة مكتبات المدارس والمعاهد العليا والوطنية.

وبالنظر إلى صعوبة الوصول إلى كل هذه المكتبات، بالنظر إلى انتشارها الوطني من جهة، وإلى ضعف شبكة الاتصالات لدى هذه المرافق (الهاتف الثابت، الفاكس، البريد الإلكتروني) وعدم توفرها في الكثير من المكتبات، ضف إلى ذلك ضعف "ثقافة" الاتصال في المحيط الجزائري بشكل عام، فالرد على رسالة البريد الإلكتروني لا يكون إلاّ بعد إيعاز ممل.

4- عينة الدّراسة:

والدراسة محل البحث، اقتصرت على فئة المشرفين على المكتبات الأكاديمية، باعتبارهم الحلقة الفاصلة بين الميدان والنوايا السياسية، وعليهم يقع الجانب الأكبر من المسؤولية، بما يتيحه القانون التوجيهي المنظم للجامعة، بحيث تشكّل المكتبات المركزية المتواجدة في الجامعات الوطنية محور مركزي بالنسبة لمكتبات الكليات. وحتى الدولة من خلال سياساتها المختلفة، تؤسس لهذا العمل من خلال ما يقترحه ويطرحه هؤلاء المشرفين من أفكار ومشاريع.

وبالتالي فإن الدّراسة ركّزت على فئة مدراء ومحافظي المكتبات الأكاديمية المركزية، من أجل استقصاء دورهم واتجاهاتهم نحو "مُهمة قاعدية إستراتيجية" بدأت ثمارها تظهر وتبرز في الغرب المتقدم، ويجب العمل على تأصيلها والتأسيس لها في بيئتنا العربية المحلية، بما يُحقق لنا ما نُنشده جميعاً، في تكوين مجتمع "للمعرفة" قائم على أسس علمية ومعرفية عالية، وعلى قاعدة منهجية صلبة.

وقد تم التركيز على المكتبات الجامعية المركزية المشاركة في مشروع الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية للوسط، لأسباب، نُجملها في كون هذه المكتبات قد دخلت في تجربة ميدانية قائمة على أساس تطويع التكنولوجيا وتوظيفها بما يخدم محيط المكتبات الجامعية الوطنية، أي أن المكتبات الجامعية المشكّلة لمشروع RIBU تعد من المكتبات التي لها نصيب وافر من حيث القاعدة المنهجية والعلمية في التعامل مع التكنولوجيات الحديثة في إطار العمل الجماعي والمشترك وباعتبار –أيضاً– أن هذه المرافق، بعد تأسيسها لفهارسها، والفهارس المشتركة، ستنتقل إلى بطريقة آلية ومنهجية إلى عمليات الرقمنة، وبذلك فإن اختيار هذه العينة يبدو –للباحث– بأنها ستمثل وستجيب عن إشكالية الدّراسة بشكل مقبول.

ونظراً لطبيعة الموضوع وحداثته، ونقص التجربة الجزائرية فيما يتعلق بالرقمنة والمكتبات الرقمية، فقد تم إضافة المكتبات الجامعية المركزية لجامعات ولاية قسنطينة، وولاية وهران، من أجل استغلال ما في هذه المحاولات من فوائد ومحاسن، ومن أجل إضفاء الطابع الوطني على هذه الدّراسة. والمكتبات الجامعية المركزية، التي شملتها عينة الدّراسة، موضحة في الجدول، أدناه:

الجدول يوضح أفراد عينة الدّراسة

	عينة الدراسة
1)	المكتبة المركزية لجامعة الجزائر (1)
2)	المكتبة المركزية لجامعة الجزائر (2)
3)	المكتبة المركزية لجامعة الجزائر (3)
4)	المكتبة المركزية لجامعة العلوم والتكنولوجيا هواري بومدين
5)	المكتبة المركزية لجامعة بومرداس امحمد بوقرة
6)	المكتبة المركزية لجامعة سعد دحلب البليدة
7)	المكتبة المركزية لجامعة مولود معمري تيزي وزو
8)	المكتبة المركزية لجامعة ترقة أوزمور بجاية
9)	المكتبة المركزية لجامعة جيجل
10)	مكتبة المدرسة الوطنية المتعددة التقنيات (الحراش)
11)	مكتبة المدرسة العليا للصحافة والإعلام (بن عكنون)
12)	مكتبة المدرسة العليا للعلوم السياسية (بن عكنون)
13)	مكتبة المدرسة الوطنية للإدارة (حيدرة)
14)	المكتبة المركزية لجامعة الإخوة منتوري قسنطينة (1)
15)	المكتبة المركزية لجامعة علي منجلي قسنطينة (2)
16)	المكتبة المركزية لجامعة الأمير عبد القادر قسنطينة
17)	المكتبة المركزية لجامعة العلوم وهران

5- أدوات جمع البيانات والمعلومات:

لا يمكن على الإطلاق أن تصل إلى الميدان من دون أدوات ووسائل تمكّنُك من جمع ما يجب أن يُجمع، وموضوع الدّراسة له الطابع الوصفي، الذي من آلياته أنه عبارة عن آراء واتجاهات، وأفكار، لا يمكن رؤيتها بالعين المجرّدة، وبالتالي ترجمتها في بيانات ومعلومات، يتم تحليلها وتركيبها، وتأصيلها في مبادئ وأساسيات منهجية وعلمية.

وموضوع الدّراسة، تم التعامل معه من خلال الاستبيان كأداة رئيسية تضمنت عدة محاور مرتبة وفق عناصر التحليل المفهومي (الإشكالية، التساؤلات والفرضيات)، تم توظيف المقابلة كأداة مساعدة، باعتبارها مرتبطة بالمشكلات التي لا يمكن ترجمتها من خلال الاستبيان والأدوات الأخرى، لأنها مرتبطة بمدى حاجة الباحث إلى فهم بعض العناصر المكونة للإشكالية، والمترتبة عن البيانات التي تم جمعها من خلال الاستبيان، ولا يمكن ترجمتها وفهمها، بالرغم من وجود بيانات مُجمعة.

الجدول يمثل الاستبيانات الموزعة على عينة الدّراسة، وعدد الاستبيانات المسترجعة منها:

		الاستبيانات الموزعة	الاستبيانات المسترجعة
1)	المكتبة المركزية لجامعة الجزائر (1)	☑	☑
2)	المكتبة المركزية لجامعة الجزائر (2)	☑	☑
3)	المكتبة المركزية لجامعة الجزائر (3)	☑	☑
4)	المكتبة المركزية لجامعة العلوم والتكنولوجيا هواري بومدين	☑	☑
5)	المكتبة المركزية لجامعة بومرداس امحمد بوقرة	☑	☑
6)	المكتبة المركزية لجامعة سعد دحلب البليدة	☑	☑
7)	المكتبة المركزية لجامعة مولود معمري تيزي وزو	☑	☑
8)	المكتبة المركزية لجامعة ترقة أوزمور بجاية	☑	☑
9)	المكتبة المركزية لجامعة جيجل	☑	☑
10)	مكتبة المدرسة الوطنية المتعددة التقنيات (الحراش)	☑	☑
11)	مكتبة المدرسة العليا للصحافة والإعلام (بن عكنون)	☑	☑
12)	مكتبة المدرسة العليا للعلوم السياسية (بن عكنون)	☑	☑
13)	مكتبة المدرسة الوطنية للإدارة (حيدرة)	☑	☑
14)	المكتبة المركزية لجامعة الإخوة منتوري قسنطينة (1)	☑	☑
15)	المكتبة المركزية لجامعة علي منجلي قسنطينة (2)	☑	☒
16)	المكتبة المركزية لجامعة الأمير عبد القادر قسنطينة	☑	☑
17)	المكتبة المركزية لجامعة العلوم والتكنولوجيا وهران	☑	☑

ثانياً: تفريغ البيانات وتحليل الجداول.

المحور الأول: البيانات السوسيومهنية

الجدول رقم (01)، السؤال رقم (01): جنس أفراد العينة

	التكرار	النسبة
ذكر	7	%43,75
أنثى	9	%56,25
المجموع	**16**	**%100**

نلاحظ من خلال الجدول أن تفوق جنس الإناث على جنس الذكور، من حيث الإشراف على المكتبات الأكاديمية الوطنية، وهذا مؤشر يُظهر اهتمام الجنسين بإدارة وإشراف المكتبات الأكاديمية الوطنية، وأن جنس الإناث هو الأكثر طموحاً تجاه هذه المرافق. لكن يبقى تنظيم وتسيير هذه المرافق مُيسّر لكلا الطرفين، وليس هناك عوائق أو حواجز متعلقة بالجنس، تجاه إدارة هذه المرافق، بل الأمر مرتبط بنسبة الجنسين في اختيار هذا التخصص، فمن خلال الملاحظة ندرك بأن غالبية الطلبة الذين يدرسون في أقسام علم المكتبات من الإناث، وبالتالي نسبة تمثيل الذكور قليلة، وهو ما يؤثر على نسبة التوظيف.

الجدول رقم (02)، السؤال رقم (02): منصب ووظيفة أفراد العينة المشرفين على المكتبات الأكاديمية الوطنية

	التكرار	النسبة
مدير المكتبة	9	%56,25
محافظ المكتبة	3	%18.75
رئيس مصلحة	4	%25
المجموع	**16**	**%100**

من خلال الجدول، نلاحظ تنوع في الدرجة العلمية والإدارية للمشرفين على المكتبات الأكاديمية الوطنية، فنجد بشكل كبير منصب "المدير" قد مثّل أكثر من نصف العينة (56,25%)، والمعلوم أن منصب المدير، ليس بالضرورة أن يكون متخصصاً في علم المكتبات، وهنا نشير إلى مسألة مهمة فيما يتعلق بهوية لقيادة الإدارية لهذه المرافق، بمعنى أن وجود مدراء يسيرون المكتبات الجامعية من غير تخصص علم المكتبات، راجع إلى مجموعة من الفرضيات:

- ضعف مستوى أقسام علم المكتبات في تكوين (تخريج) قيادة إدارية كفءة تجمع بين التخصص وعلم الإدارة.

- اعتبار منصب مدير المكتبة منصب سياسي.
- وجود مناخ غير مشجعة على تولي منصب مدير المكتبة من طرف المتخصصين في علم المكتبات، نظراً لوجود فجوة إدارية تنظيمية ومالية، فالمتخصص في علم المكتبات الذي يحوز على شهادة الماجستير، يختار التدريس الجامعي، على أن يسيّر المكتبة، نظراً لوجود امتيازات أكثر في التعليم، أكثر منه في إدارة المكتبة، لذا فإنه ينبغي في هذا الشأن من ضرورة التفكير في ترسيخ بعض الإجراءات التشريعية والتنظيمية والمالية، التي من شأنها أن تعيد المتخصصين ذوي الدرجات العالية في التخصص من تولي مسألة الإشراف على المكتبات، مما سيؤثر إيجاباً وبشكل سريع في رفع مستوى القيادة في هذه المرافق.

ومن جهة أخرى نرى بأن (18.75%) فقط من عينة الدّراسة من يتولى مسألة الإشراف على المكتبات الأكاديمية محافظين، بمعنى متحصلين على الماجستير في التخصص، أو شهادة ليسانس مع الخبرة، وهي نسبة ضعيفة بالنظر إلى الأعداد الكبيرة المتخرجة من أقسام علم المكتبات المنتشرة على المستوى الوطني، ويطرح قضية فاعلية التكوين على المحك، وضبابية قطاع المكتبات في الجزائر.

انطلاقاً مما سبق، وبالنظر إلى المشاكل والعوائق الكثيرة التي تقف في وجه تطور هذه المرافق، نجد أن (25%) من عينة الدّراسة الذين يشرفون على المكتبات الأكاديمية، رؤساء مصالح بسبب عدم وجود المدير أو المحافظ، على غرار المكتبة المركزية لجامعة مولود معمري بتيزي وزو المسيرة من طرف رئيس مصلحة، بسبب عدم وجود من يتولى منصب المدير أو المحافظ، وهو الأمر الذي سوف يؤثر بشكل سلبي وكبير على مستقبل هذه المرافق، في المدى البعيد والاستراتيجي.

الجدول رقم (03)، السؤال رقم (03): خبرة أفراد العينة

	التكرار	النسبة
09-05	2	%12.5
20-10	7	%43.75
30-21	5	%31.25
دون إجابة	2	%12.5
المجموع	**16**	**%100**

من خلال الجدول أعلاه، يتضح جلياً أن غالبية (43.75%) المشرفين على المكتبات الأكاديمية الوطنية متكئين على خبرة مهنية لا يستهان بها حيث قدّرت بين عشرة إلى عشرين سنة، وهي مدة كافية –على الأقل من حيث العدد أو الكم– لدفع المكتبات الأكاديمية الجزائرية إلى تبني آمال إستراتيجية تساهم وتؤثر بشكل جدّي في التنمية الشاملة للبلاد، خاصّة في ظل الظروف الاقتصادية الحرجة التي تعيشها البلاد،

ولابد من أن نبحث عن الطرق والمنهجيات التي تمكّن من استثمار وتثمين هذه الخبرة ليس فقط في قيادة هذه المرافق في المستقبل، بل من أجل تفعيل التكوين الجامعي المهني للمتخصصين في علم المكتبات، من خلال خلق شراكة بين المكتبيين وبين الأكاديميين (الأساتذة).

كما يظهر أيضاً توفر المكتبات الأكاديمية الوطنية على عينة (31.25%) لها من الخبرة تفوق عشرين (20) سنة، وهو مؤشر قوة، ومنيحة يجب أن نستفيد منها بالشكل المناسب، ومن جهة أخرى فإن هذا المخزون من الخبرة المهنية المكتبية الوطنية، لا يزال مخبئاً ولم يظهر بالشكل المطلوب، ولم يساهم في بروز خبرة موضوعاتيا مهيكلة، يمكن للمكتبات الفتية (الجديدة) أن تستفيد منها، أو بالأحرى أن هذه الخبرة غير مرئية بالنسبة للقيادة المكتبية الجديدة، ولا يوجد هناك تدوين ونشر علمي للأفكار المكتبية (سواء الناجحة، أو الفاشلة منها) والناجمة عن هذه الخبرة، وهو الأمر الذي أدى إلى بروز تجربة صماء، الفشل والنجاح لا يمكن تشخيصهما بسهولة.

ويبقى الجيل الجديد من المتكونين في علم المكتبات حديثاً، بعيدين عن الإشراف المباشر على هذه المرافق (12.5%)، وقد تعود الأسباب في ذلك إلى مستوى واجبات وحقوق الإشراف على المكتبات الأكاديمية التي يُقرّها التشريع الوطني، وإلى وجود فرص أخرى للمتخصصين في الدراسات العليا على مستوى الجامعات والمؤسسات البحثية والعلمية. وهي القضية التي يجب أن تفطن إليها قبل استهلاك مزيد من الزمن.

الجدول رقم (04)، السؤال رقم (04): معلومات عامة حول المكتبة

اسم المكتبة	تاريخ الإنشاء	المجموعات				عدد الموظفين			أجهزة الحاسوب
		الكتب	الدوريات	الرسائل والأطروحات	المقالات	علم المكتبات	الإعلام الآلي	الإدارة	
المكتبة المركزية لجامعة الجزائر (1) بن يوسف بن خدة	1875	400.000	5.400	200.000	5.000	99	08	57	130
المكتبة المركزية لجامعة الجزائر (2) أبو القاسم سعد الله	2002					18	01		40
المكتبة المركزية لجامعة الجزائر (3)		50.000	420	1.911			01	17	
المكتبة المركزية لجامعة العلوم والتكنولوجيا هواري بومدين	1986	18.533	23	6.571	327	06			06
المكتبة المركزية لجامعة بومرداس امحمد بوقرة	2003	20.999	502	8.360	1.576	28	07		90
المكتبة المركزية لجامعة سعد دحلب البليدة	1982	500.000		40.000		10	10		قديم
المكتبة المركزية لجامعة مولود معمري تيزي وزو	1977	26.841	675	4.259	1.867	17	04	06	170
المكتبة المركزية لجامعة ترقة أوزمور بجاية	1983	42.000				42	02	02	50
المكتبة المركزية لجامعة جيجل	2004	25.000	40	330		28	06	07	100
مكتبة المدرسة الوطنية المتعددة التقنيات (الحراش)		18.321	650	1.979	19.680	15	02	08	24
مكتبة المدرسة العليا للصحافة والإعلام (بن عكنون)	2009	15.000				07	02		25
مكتبة المدرسة العليا للعلوم السياسية (بن عكنون)	2010					05	01		50
مكتبة المدرسة الوطنية للإدارة (حيدرة)	1964	33.780	120	630	/	05	00	16	04
المكتبة المركزية لجامعة الإخوة منتوري قسنطينة (1)	1978					15	12		100
المكتبة المركزية لجامعة علي منجلي قسنطينة (2)	/					/	/	/	/
المكتبة المركزية لجامعة الأمير عبد القادر قسنطينة	1984					30	02		64
المكتبة المركزية لجامعة العلوم وهران	1979	42.479		3.110		05	01		10

المحور الثاني: هيكلة مشاريع الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية

الجدول رقم (05)، السؤال رقم (05): الرقمنة في بيئة المكتبات الجامعية الجزائرية

المتغيرات	التكرار	النسبة
لها مشروعات	10	%62.5
ليس لديها مشروعات	6	%37.5
المجموع	**16**	**%100**

من خلال الجدول يتبيّن بأن هناك تجاوب مع تكنولوجيا الرقمنة ضمن البيئة الجديدة للمكتبات الجامعية، فنجد غالبية (62.5%) المكتبات الجامعية الوطنية قد بادرت بمحاولات، أو مبادرات، أو مساهمات.. من أجل تمكين الرصيد الوثائقي الورقي (التناظري) للمستفيدين.

لكن، من جهة أخرى لا تزال نسبة من (37.5%) لابأس بها من المكتبات الجامعية الوطنية بعيدة عن هذه الحلول التكنولوجية، وفي منأى عن تحدّي مقاربة الأدوات في خدمة المستفيد، وهو ما يشير إلى وجود "واقع" غير محفّز لهذه المؤسسات في التأسيس لمشروعات رقمنة على مستواها، مما يتطلب –اليوم– التفكير في كيفية مرافقة هذه المرافق، نحو الإنجازية الجماعية لأهم مظهر من مظاهر المكتبات المعاصرة.

الجدول رقم (06)، السؤال (06): طبيعة مشروع الرقمنة

	التكرار	النسبة
1. مشروع لرقمنة الأدب الرمادي الجامعي	8	%27.58
2. مشروع الرقمنة لإعداد الفهرس المدعم	5	%17.24
3. مشروع لرقمنة الرصيد القديم	4	%13.79
4. مشروع لرقمنة الأعمال البيداغوجية للأساتذة والباحثين	3	%10.34
5. مشروع لرقمنة المخطوطات	2	%6.89
6. مشروع لرقمنة الكتب العلمية.	2	%6.89
7. مشروع لرقمنة الوثائق الإدارية	2	%6.89
8. مشروع انضمام إلى مكتبة رقمية.	2	%6.89
9. المجلة العلمية للجامعة	1	%3.44
المجموع	**29**	**%100**

يتضح من خلال الجدول أعلاه، أن رقمنة الأدب الرمادي (الأطروحات ورسائل الماجستير) من الأولويات الأولى في فلسفة مشروعات الرقمنة التي تبنتها المكتبات الجامعية الجزائرية، وهذا مؤشر إيجابي من حيث

قيمة هذه البحوث من جهة، وعلى بعدها عن مشكلات حقوق الملكية الفكرية، لذا فيمكن للمكتبات الجامعية الوطنية أن تؤسس وبشكل إيجابي وفعّال لتجربة وطنية مستقلة من حيث المضمون ومن حيث الشكل. فمن حيث الشكل يمكن أن تعبّر مكتباتنا الوطنية على مستوى الكفاءة والخبرة التي تقف عليهما، وعلى طريقة تعاملها مع هذه الحلول التكنولوجية، أما من حيث المضمون فهي تؤسس لعملية تثمين واستغلال المعلومة الوطنية الأولية، خاصّة في ظل الغزو الرهيب الذي تمارسه المعلومة الأجنبية.

كما يتبين من خلال الجدول أن الرقمنة استهدفت أيضاً تشكيل وتدعيم "الفهرس المدعم Catalogue enrichie" بنسبة 17.24%، كإحدى طرق تفعيل عملية الاسترجاع والبحث عن المعلومة المناسبة، فيتم رقمنة صفحات الواجهة للأوعية المعلومات، وكذا رقمنة قائمة المحتويات، إضافة إلى المستخلصات التجارية المرفقة بهذه الأوعية.

كما يتبيّن من خلال الجدول، أن هناك من المكتبات الجامعية الوطنية العريقة التي لها امتداد في الزمن، وبحكم هذه الخاصية التاريخية التراثية، فقد حرصت على رقمنة جزء هام من رصيدها القديم، وحمايته من كل الأخطار المختلفة، الطبيعية والبشرية على حد سواء. فقد بينت الدّراسة أن 13.79% من هذه المرافق استغلت إمكانيات الرقمنة لزيادة فرص وإمكانيات الحفاظ على الرصيد، والعمل على تمكينه للمستفيدين.

ويتبين أيضاً من خلال الجدول حرص المكتبات الجامعية من خلال الرقمنة، على إتاحة "خلاصات البحث العلمي" والأعمال البيداغوجية للأساتذة والباحثين بنسبة 10.34%، كخطوة لتمكين المعلومة العلمية والتقنية في المحيط الأكاديمي.

وبالنظر إلى امتلاك وحيازة بعض المكتبات الجامعية الوطنية على رصيد هام من المخطوطات (على غرار مكتبة جامعة الأمير، ومكتبة الإخوة منتوري)، بحكم تخصصها أو انتمائها الجغرافي، فقد عملت على تمكين هذا الرصيد والحفاظ عليه بحكم وضعيته المادية، التي تتطلب ذلك.

وبالرغم من التجربة الفتية للرقمنة على مستوى مكتباتنا الجامعية، فإنه من خلال الجدول 6.89%، يتبين بأن هناك من المكتبات الجامعية التي دخلت في عملية رقمنة الكتب العلمية (مكتبة جامعة الجزائر3، الإخوة منتوري بقسنطينة)، بما يفرضه هذا التوجه والاختيار من التبعات القانونية والمالية والإستراتيجية.

كما يتضح من الجدول توجه نسبة ضئيلة 3.44% من المكتبات الجامعية الوطنية نحو رقمنة المجلات العلمية التي تصدرها الجامعة، ويتعلق الأمر بمجلة المدرسة الوطنية للإدارة، وهو محور يمكن للمكتبات الوطنية أن تبرز من خلالها إمكانياتها في التعامل مع هذا الوعاء، إضافة إلى تمكينها لوعاء مهم للمعلومة العلمية التي تساهم في نقل الخبرات والتجربة العلمية للباحثين والأساتذة.

الجدول رقم (07)، السؤال (07): أهداف مشاريع الرقمنة في المكتبات الجامعية

	التكرار	النسبة
• لإنشاء مكتبة رقمية	8	%29.62
• لتسهيل الوصول إلى المعلومات	8	%29.62
• لحفظ المعلومات. (الحالة المادية)	6	%22.22
• لتقاسم أو تشارك المعلومات	5	%18.51
المجموع	**27**	**%100**

نلاحظ من خلال الجدول أن الأهداف الأساسية لمشروعات الرقمنة بالمكتبات الجامعية الوطنية، تتمحور في إنشاء مكتبة رقمية 29.62% ولتسهيل الوصول إلى المعلومات بنسبة 29.62%، ثم تأتي مسألة حفظ الوعاء التناظري للمعلومات من بين أهداف مشاريع الرقمنة بالمكتبات الجامعية الوطنية 22.22%، وهذا بالنظر إلى الخلفية التاريخية أو الطبيعية المؤثرة في سياسة الحفظ. ثم يأتي هدف تقاسم وتشارك المعلومات بنسبة 18.51%، ويظهر من ذلك تخوف بعض مرافق التوثيق والمعلومات الجامعية من تمكين رصيدها المرقمن من خلال شبكة الانترنيت، لاعتبارات مرتبطة بثقافة توظيف واستغلال التقنية والمعلومة العلمية.

إن المتتبع للمشروعات والمبادرات الغربية بوجه خاص، يجدها متفقة في هدف رئيسي وهو إنشاء المكتبة الرقمية الوطنية، ومن ثم تأتي مسألة تسهيل الوصول وتقاسم المعلومات من النتائج المباشرة للمكتبة الرقمية، فمن خلال معطيات الجدول، يتضح بأن خلفيات المكتبات الجامعية الوطنية فيما يتعلق بمشروعات الرقمنة تحتاج إلى نقاش علمي، وتأصيل منهجي للتفكير الإداري.

الجدول رقم (08)، السؤال (08): مصدر مشروع الرقمنة في المكتبات الجامعية

	التكرار	النسبة
• مدير المكتبة	6	%35.29
• محافظ المكتبة.	4	%23.52
• فريق المكتبيين العاملين بالمكتبة.	3	%17.64
• وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.	2	%11.76
• نتيجة مباشرة لمشروع ISTMAG	1	%5.88
• نتيجة مباشرة لمشروع RIBU	1	%5.88
المجموع	17	%100

من خلال الجدول يظهر بأن المؤثرين في اقتراح مشاريع الرقمنة على مستوى مرافق التوثيق والمعلومات الجامعية متعدد ومتنوع، فهناك مشاريع تم اقتراحها من طرف مدراء هذه المرافق، بنسبة 35.29%، ثم

المحافظين بنسبة 23.52%، في حين يبقى تأثير المكتبيين المباشر منحصر في نسبة 17.64%، وهي نسبة تعبّر عن ضعف المساهمة المباشرة للمكتبين في اتخاذ قرارات تبني مشروعات الرقمنة، وهو الأمر الذي قد يعرّض هذه المحاولات إلى ضعف المرافقة المهنية والعملية من طرف المكتبيين.

كما يتبين من خلال الجدول أن وزارة التعليم العالي والبحث العلمي لا تمارس السلطة المركزية في تبني هذه المشروعات، بالرغم من أن هذه المشروعات يجب أن يكون القرار الرسمي الممثل في الوصاية بارز فيها بشكل كبير، وإلاّ فإن هذه المشروعات قد تعترضها أبسط المشكلات الإدارية والمالية والقانونية ولا تجد هذه المرافق سبيل إلى تلافيها وتجاوزها، وبالتالي فإن مشروعات الرقمنة هي مشروعات متصلة بإنشاء المكتبات الرقمية، وهي القضية أو المسألة التي يجب أن تتبناها الدولة من خلال الهيئات المخولة لذلك.

ويظهر من خلال نتائج الجدول بأن ثمار مشروع الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية للوسط، لم يكن له التأثير الكبير والمباشر في تبني مشاريع الرقمنة، بالرغم من كون أن المشروع يهدف في مرحلته المقبلة إلى ضرورة توطين مشاريع لتحويل الرصيد التناظري، بحكم أن هذه المكتبات قد تمكنت من تألية فهارسها، في إطار مشروع RIBU، لكن يبدو بأن الحلقة لم تكتمل كما ينبغي، وبالتالي فإن تأخر عينة الدّراسة في تبني مشاريع الرقمنة، يفرض إشكاليات القيادة ودور الوصاية، ومستوى ثقافة العمل الجماعي، وثقافة العمل المتقن في مرافق التوثيق الجامعية، مما يفرض التفكير بجد في ضرورة تفعيل العمل الوطني الرسمي والقيادة العلمية المشتركة لهذه المرافق، بما يساهم في إبرازها كتجربة جزائرية رائدة.

الجدول رقم (09)، السؤال (09): فئات المستفيدين المستهدفة

	التكرار	النسبة
• المشتركين في المكتبة	10	%58.82
• مستخدمي المكتبة	7	%41.17
المجموع	**17**	**%100**

يتبين من خلال الجدول المشتركين في المكتبة هم الفئة الأكثر استهدافا من خلال مشروعات الرقمنة حيث جاءت النسبة بـــ58.82%، وهذا ما يبين بقاء المفهوم القديم "للمستفيد"، ومن جهة أخرى فإن نسبة 41.17% من المكتبات الجامعية التي لها مشروعات للرقمنة، تعمل على تمكين هذا الرصيد لكل مستخدمي المكتبة، سواء المشتركين فيها أو غير المشتركين فيها، وهنا تبرز المقاربة الواسعة لإتاحة المعلومة العلمية، باعتبار أن البحوث العلمية الجامعية لا يجب أن تتقيد بالمكان، وغنما يجب البحث عن خاصية الانتشار، وحماية المعلومة من كل الأخطار.

الجدول رقم (10)، السؤال (10، 11): مكان الرقمنة

	التكرار	النسبة
• داخل المكتبة.	9	%90
• خارج المكتبة	1	%10
المجموع	**10**	**%100**

نلاحظ من خلال معطيات الجدول أن أفضل طريقة للرقمنة هي التي تتم داخل فضاءات المكتبة بنسبة (90%)، لما في ذلك من أفضلية في التعامل مع الرصيد المستهدف بالرقمنة داخل المكتبة، فترحيل الرصيد إلى فضاءات خارجية له تبعاته المالية والمادية وحتى الفنية، لذا فإن المكتبات الجامعية الوطنية تفضل إجراء الرقمنة داخل المكتبة.

في حين هناك من المكتبات من تفضل الاستعانة بوسطاء المعلومات، ومقدمي الخدمات، بحكم تخصصهم في هذا الشأن، وامتلاكهم معدات وتقنيات ووسائل متخصصة في الرقمنة، إضافة إلى ضعف الخبرة أو انعدامها لدى الموارد البشرية العاملة بالمكتبة، وكذا صعوبة الحصول على وسائل عملية الرقمنة في ظل البيروقراطية الإدارية والمتاهات اللامتناهية للإجراءات الإدارية، وهذا الخيار تبنته مكتبة جامعة الأمير عبد القادر بقسنطينة، لكن السلبيات التي ذاقتها، أكثر من المحاسن التي كانت ترجوها، مما يعني أن الاستعانة بوسطاء المعلومات في الجزائر، يجب أن يكون من خلال صياغة إستراتيجية وطنية رسمية واضحة تبيّن الحدود والطرق التي يجب التعامل مع وسطاء المعلومات التجاريين.

الجدول رقم (11)، السؤال (12): نوع الوعاء المستهدف بالرقمنة

	التكرار	النسبة
• مذكرات، رسائل، أطروحات جامعية	10	%47.61
• المجموعات القيمة/النادرة التي تملكها المكتبة	3	%14.28
• الكتب القديمة	3	%14.28
• مقالات الدوريات	2	%9.52
• أعمال ملتقيات، مؤتمرات، أيام دراسية.	2	%9.52
• المخطوطات	1	%4.76
المجموع	**21**	**%100**

تُعد الأطروحات والرسائل الجامعية الوعاء الأكثر استهدافاً ضمن سياسة الرقمنة في المكتبات الجامعية الوطنية، بما ينطوي عليه هذا الوعاء من قيمة علمية وأكاديمية، تُعبر عن خلاصة وزبدة البحوث العلمية

الوطنية، وبالتالي فإن تمكينها في البيئة الوطنية ينبغي أن يحتل أولى الأولويات، ومن ثَمَ فإن عدم الاهتمام بهذا الوعاء هو تجاهل لسياسة البحث العلمي.

إن توجه المكتبات الجامعية نحو رقمنة وتمكين الأطروحات والرسائل الجامعية للمستفيدين "الأكاديميين" بوجه خاص، يُعد من النقاط الإيجابية في منظومة التفكير المكتبي والمهني، لما في ذلك من تجاوز لتحديات حقوق المؤلف والتبعات المالية المترتبة عن ذلك.

فيمكن لمرافق والتوثيق والمعلومات الوطنية أن تؤسس لمكتبة رقمية أكاديمية متخصصة في المعلومة الرمادية الأكاديمية، وهذه التجربة يمكن أن تمثل مرجعاً مهنياً للمتخصصين، ورافداً تجارياً لهذا المرافق، خاصّة في ظل التوجه نحو تفعيل القيمة الاقتصادية المباشرة لمرافق التوثيق والمعلومات، المرتبطة بانخفاض أسعار المحروقات، وبالنظر إلى استغلال المؤسسات العربية التجارية لهذه الأطروحات وإعادة بيعها للمكتبات الوطنية وبأسعار خيالية.

في تبقى الأوعية الأخرى كالكتب القديمة والمجموعات النادرة، ومقالات المجلات العلمية الجامعية، وأعمال الملتقيات ليست من الأولويات الملحة في سياسة المكتبات الجامعية فيما يتعلق بالرقمنة، وتبقى المحاولات التي بادرت بها بعض المرافق الجامعية مرتبط بخصوصيتها التاريخية على مكتبة جامعة الجزائر1، والتي تعرضت مجموعاتها للحرق والتدمير من طرف المنظمة السرية سنة 1956.

إضافة إلى مبادرة مكتبة جامعة الأمير بقسنطينة برقمنة المخطوطات التي تحتوي عليها المكتبة، والتي تشكل ذخيرة لا يستهان بها، من حيث تثمين التراث الوطني، والحفاظ عليه، وتمكين محتوياته للمستفيدين المتخصصين.

الجدول رقم (12)، السؤال (13): شكل الرقمنة الذي اختارته المكتبات الجامعية

	التكرار	النسبة
• رقمنة على شكل صورة	6	%50
• رقمنة على شكل نص	5	%41.66
• دون إجابة	1	%8.33
المجموع	**12**	**%100**

من خلال معطيات الجدول، يظهر صلاحية وإمكانية استعمال شكلي الرقمنة سواء على شكل نص أو على شكل صورة، حيث ينطوي كلا الاختيارين على إيجابيات وإمكانيات مختلفة بحسب طبيعة الرصيد المرقمن، والأهداف المرجو تحقيقها من وراء مشروع الرقمنة.

فالرقمنة على شكل نص، يمكن استخدامه بشكل واسع في مشاريع الرقمنة التي تستهدف رقمنة الوثائق والنصوص العالية الوضوح والدقة، كالأطروحات والرسائل الجامعية، والنصوص العلمية للمجلات والبحوث التي ينجزها الأساتذة والباحثين..، ومختلف الوثائق التي لا يشكّل تحويلها إلى نص أية إشكالات متعلقة بالأصول. والفائدة العملية من اختيار هذا النوع من أشكال الرقمنة، تكمن في تفعيل إمكانيات البحث بالنص الكامل، الذي من إمكانياته تحقيق الاستفادة القصوى من حيث استرجاع محتويات المكتبات الرقمية.

أما اختيار الرقمنة في شكل صورة، فهو مرتبط بشكل كبير بالمشروعات ذات البعد التراثي بشكل عام، وهي المشروعات المتعلقة برقمنة المخطوطات، الصور، الخرائط، الرسومات والمخططات.. بحيث طبيعتها وشكلها وحتى قيمتها العلمية تقتضي رقمنتها في شكل صورة. إضافة إلى إمكانيات هذا الاختيار من حيث حماية الأصول من التزوير والنسخ والسرقة.

لذا نلاحظ من خلال الجدول السابق، أن اختيارات المكتبات الجامعية الوطنية متوقفة على طبيعة رصيد هذه المرافق، وأهدافها التي تسعى إلى تحقيقها.

الجدول رقم (13)، السؤال (14): استجابة مشاريع الرقمنة للأهداف المسطرة

	التكرار	النسبة
• نعم	07	%70
• لا	02	%20
• دون إجابة	01	%10
المجموع	**10**	**%100**

يتبيّن من خلال الجدول السالف، أن الأهداف التي سطرتها وحددتها المكتبات الجامعية الوطنية من خلال مبادرات أو مشروعات الرقمنة، قد تحققت بشكل كبير، وذلك ما عبّرت عنه عينة الدّراسة بنسبة (70%)، وهو ما يعني أن غالبية مشروعات الرقمنة قد انتهت منذ مدة. وبالعودة إلى الجدول السابع من هذه الدّراسة، يتبين أن الهدف الأساسي والمشترك للمكتبات الجامعية الوطنية من خلال مشروعات الرقمنة هو "**إنشاء مكتبة رقمية**"، فمن الناحية المنهجية يبدو هدفاً موضوعياً ومنطقياً بالنظر إلى أن الرقمنة عنصر من عناصر تشكيل وتأسيس المكتبات الرقمية، من حيث مساهمتها في استكمال حلقة المعلومة الرقمية. لكن – ومن وجهة نظر الباحث– أن تحقيق هذا الهدف لا يكون بهذه السهولة المطلقة، من خلال رقمنة مجموعة من الوثائق وتنظيمها وتخزينها في تركيبة ما، ومن ثم إتاحتها على موقع الجامعة أو المدرسة على الانترنيت ..

فالمكتبة الرقمية، هي تراكم لنوايا سياسية، وتكاتف لمجهودات مهنية عالية الإتقان، وفي ظل وجود بيئة تقنية، ثقافية واجتماعية مساعدة ومحفزة، وهي الوجه الثاني للمكتبة التقليدية، لذا فإن الباحث يرى أن هناك جانباً من العاطفة من حيث تقييم محاولات ومشروعات الرقمنة في المكتبة الجامعية الجزائرية من وجهة نظر مدراء ومحافظي المكتبات الجامعية الوطنية، إضافة إلى أن التقييم لا يكون في اتجاه واحد والذي تجريه المكتبة، وإنما يكون من خلال "لجنة مختصة" أو من طرف الوصاية، وهذا تسليما لمبدأ "أن الإنسان، أو المؤسسة لا تقيم نفسها بنفسها".

ومن جهة أخرى فإن نسبة (20%) من عينة الدّراسة، وبحكم أن المشروع لم يستكمل بعد مراحله الكاملة، فإن تقييم هذه المشروعات سابق لأوانه، ويتعلق الأمر بمشروع رقمنة الأطروحات الذي بادرت به مكتبة المدرسة الوطنية المتعددة التقنيات بالحراش، ومشروع مكتبة جامعة الجزائر2 للعلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بدالي ابراهيم.

وللإشارة فإن المكتبة المركزية لجامعة سعد دحلب بالبليدة، لم تقدم إجابة على السؤال، في حين أن المكتبة وبحسب الاستمارة، بادرت بمشروع لرقمنة الأدب الرمادي الجامعي (الأطروحات).

الجدول رقم (14)، السؤال (15): تقييم أهداف مشروعات الرقمنة بالمكتبات الجامعية

	التكرار	النسبة
• تسهيل البحث عن المعلومات على الخط المباشر.	10	%21.27
• تشجيع البحث العلمي	9	%19.14
• مواكبة التطورات الجديدة	9	%19.14
• تثمين المعلومة العلمية والتقنية (التراث العلمي).	8	%17.02
• المحافظة على الرصيد من التلف والضياع.	7	%14.89
• توفير مساحات الحفظ	4	%8.51
المجموع	**47**	**%100**

الجدول، يوضح الأهداف الإجرائية لمشروعات الرقمنة (المكتبة الرقمية) التي بادرت بها المكتبات الجامعية الوطنية، وهي التي تسعى إلى تحقيق عدة مزايا، فمن خلال الجدول يتبيّن جلياً أن "**تسهيل البحث عن المعلومة وعلى الخط المباشر**" من أهم (21.27%) مقاصد الرقمنة أو المكتبات الرقمية، فبالمقابل لا يمكن أن ينتهي مشروع رقمنة ببقاء المجموعات التي تمت رقمنتها بين جدران المكتبة التقليدية، فالمكتبة الرقمية مبنية على مفهوم الإتاحة في صورتها البسيطة والواسعة لجميع المستفيدين.

كما أن من بين الأهداف الإجرائية للرقمنة (المكتبة الرقمية) هي تشجيع البحث العلمي الأكاديمي ومواكبة التكنولوجيات الحديثة في العملية التعليمية، وهو ما عبّرت عنه عينة الدّراسة بنسبة 19.14%، فالمكتبة الرقمية ليست هدفاً لحد ذاته، وإنما هي أداة مساعدة لتصميم المحتويات البيداغوجية والوسائل التعليمية الحديثة والمتطورة، والتي تعمل على تفعيل منظومة التعليم العالي الأكاديمي والبحث العلمي المُنتج. فإذا لم تساهم هذه المشاريع في تحسين وتطوير بيئة التعليم العالي من حيث الشكل ومن حيث المحتوى، فإن المسألة تبقى مجرد ديكور وفلكلور تكنولوجي يستهلك القدرات، ويزيد من المديونية العلمية والمهنية لمؤسسات التعليم العالي، ويُعمّق من الهوة بين مرافق التوثيق والمعلومات وبين القيمة العلمية المضافة للبحث والتعليم.

كما تُحقق ثمرة الرقمنة، توسيع فرص تثمين المعلومة العلمية (17.02%) التي تحوز عليها مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي، وبالتالي فهي تُفعّل متغيراً هاماً في معادلة "القيمة" التي تسعى إلى تحقيقها "مؤسسة الجامعة"، وهي التثمين (14.89%) la valorisation، وهي الميزة الغائبة في منظومتنا الفكرية والعلمية.. والتي تسعى "الرقمنة" إلى تفعيلها وإعادة الاعتبار إليها، ووضع المعلومة الوطنية في سياقها وموقعها الحقيقي إلى جنب المعلومة الأجنبية. وهذا ما يمكن كنتيجة آلية إلى المحافظة على المجموعات والوثائق وتحقيق العلاقة التكاملية بين ميزة الحفظ والصون، وبين ميزة البث والإتاحة وديمقراطية المعرفة.

المحور الثالث: مشكلات [..] مشروعات الرقمنة بالمكتبات الأكاديمية الجزائرية:

الجدول رقم (15)، السؤال (18.17.16): المشكلات التي رافقت المكتبات الجامعية في التأسيس لمشاريع الرقمنة، وكيفية تجاوزها

	التكرار	النسبة
• غياب الإطار القانوني الذي يؤطر لمشروعات الرقمنة	17	%26.98
• غياب إطار تنظيمي يرافق المكتبات الجامعية [كالمفتشية، الفيدراليات...]	6	%9.52
• عدم وجود إرادة سياسة واضحة.	5	%7.93
• ضعف الاهتمام الذي توليه الوصاية للمكتبات.	5	%7.93
• عدم وضوح رؤية، أهداف ورسالة المكتبات الجامعية.	5	%7.93
• ضعف التنظيم والتسيير الإداري للمكتبة.	5	%7.93
• غياب الجمعيات المهنية	4	%6.34
• التكاليف المالية العالية التي تتطلبها هذه المشروعات.	4	%6.34
• عدم وجود كفاءات مؤهلة على المستوى الوطني	4	%6.34
• كثافة الأنشطة اليومية للمكتبة.	4	%6.34
• تداخل صلاحيات المكتبات بالمؤسسات الأخرى [المكتبة الوطنية، le CERIST...]	2	%3.17
• الرقمنة ليس أولوية	2	%3.17
المجموع	**63**	**%100**

إن دخول المكتبات الجامعية الوطنية في الرقمنة، وحركة وفلسفة المكتبات الرقمية، باعتبارها إحدى المظاهر المؤثّرة في منظومة ديمقراطية المعلومة، قد سمح ببروز التجربة "الأكاديمية" الجزائرية فيما يتعلق بالرقمنة بشكل خاص، والمكتبات الرقمية بشكل عام، وسمح باستكشاف المشكلات، الصعوبات، العوائق والعقبات التي تقف دون اكتمال حلقة البدء.

فمن خلال الجدول تبرز الفجوة التشريعية (26.98%) المنظمة لهذه الحركة، ويظهر بشكل سلبي ضعف أو غياب الإطار القانوني المؤطر المسيّر لمرافق التوثيق والمعلومات، وظهر جلياً مقدار الحرية الذي تتمتع به القيادة الإدارية لهذه المرافق، وموقع الإنجاز والإبداع في منظومة هذه المؤسسات. فالنية الحسنة في ظل غياب البيئة التشريعية والتنظيمية ستصطدم في أول منعرج بالفشل المدمّر، وتجعل من التفكير والإبداع مناط مذلة، وتؤسس للرداءة المنظمة، والبيروقراطية المعقدة. ويبقى السبيل إلى تجاوز هذه المشكلة، في العمل على استدراك النقائص والثغرات التي يحملها قانون حماية حقوق المؤلف، من خلال سنّ نص تشريعي يستوعب مفاهيم وفلسفة المكتبة الرقمية، ويتطرق بوضوح إلى كل التفاصيل المرتبطة بالرقمنة،

سواء التراثية منها، أو الأكاديمية، وموقعها ضمن السياسة العامة للبلاد، إضافة إلى تبيان كل القضايا التنظيمية والإدارية المرتبطة بهذه الحركة.

كما بيّنت التجربة الجزائرية، من خلال الجدول السالف، وجود منظومة من المشاكل والصعوبات التي تحتاج إلى دراسة وبحث، كغياب الهيئة التنظيمية المرافقة لهذه المؤسسات (9.52%)، إضافة إلى غياب الإرادة السياسية الواضحة (7.93%) تجاه هذه المرافق بشكل عام، ومشروعات الرقمنة بشكل خاص، حيث تجلت هذه الإرادة الضعيفة في ضعف الاهتمام الذي توليه الوصاية للمكتبات(7.93%)، وإلى عدم وضوح رؤية، أهداف ورسالة المكتبات الجامعية(7.93%) في التنمية الشاملة للبلاد، إضافة إلى ضعف التنظيم والتسيير الإداري للمكتبة (7.93%) وغياب القيادة المؤثرة، التي تستثمر إمكانيات هذه المرافق وتحقيق النجاح، فمشروع المكتبة الافتراضية في العلوم الإنسانية والاجتماعية الذي أطلقته وزارة التعليم العالي في سنة 2005، لم يكتب لها النجاح، بسبب الارتجال وعدم وجود التخطيط، وارتباط الانجاز بالأشخاص وليس بالمؤسسات. ولتجاوز هذه المشكلات، يتطلب الأمر الواقع، القيام بما يلي:

- أن تبيّن السلطات السياسية العليا، موقع هذه المرافق ضمن سياسة التنمية الشاملة للبلاد، من خلال تنفيذ بعض الإجراءات المنهجية، كما يلي:
  - صياغة وكتابة الرؤية والأهداف التي تريد الدولة بلوغها من خلال قطاع المكتبات، والجامعية على وجه الخصوص.
  - صياغة وسن القانون التوجيهي الخاص والمنظم لقطاع المكتبات.
  - وضع هيئة وصاية عليا للمكتبات، تكون متعددة القطاعات.
- أن تسعى وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، من خلال مجموعة من الأطر التنظيمية والإدارية، على تشجيع الإبداع، وتثمين الخبرات، وتقدير مجهودات هذه المرافق في تحقيق الجودة، وأهداف مؤسسات التعليم العالي.

كما يظهر من خلال الجدول الفراغ والأثر السلبي الذي أحدثه غياب الجمعيات المهنية المتخصصة، التي تعد الناطق الرسمي باسم مرافق التوثيق والمعلومات، وتلعب دوراً هاماً في تفعيل حركية هذه المؤسسات وفي تنشيطها وإضفاء الجانب الراقي والإنساني والمجتمعي لهذه المرافق، ومما أثّر بشكل غير مباشر في عدم بروز كفاءات مكتبية على المستوى الوطني، بسبب غياب التشجيع والتحفيز. وحتى يتم تفعيل الجمعيات المهنية ينبغي التوجه نحو الجمعيات المهنية المتخصصة، كجمعية المحافظين الرئيسيين للمكتبات الجامعية، جمعية محافظي المكتبات المركزية، جمعية مكتبات التخصصات التقنية، الاجتماعية... جمعية المكتبيين المساعدين، جمعية مدراء المكتبات الجامعية، جمعية محافظي مكتبات المدارس العليا... والهدف من هذا التوجه هو لتقليص "التشويش التنظيمي والجماهيري"، وتحقيق التفاهم والتجانس السريع لهذه المحاولات، وتمكينها في الواقع المهني.

إضافة إلى ما سبق، وفي الوقت الذي كانت فيه الموارد المالية "عائق" بالنسبة للمشروعات الأجنبية، فإنه بعد أزمة انخفاض سعر البترول (مع بداية 2013)، أصبحت مسألة توفير الموارد المالية لمشروعات الرقمنة، من العوائق التي يمكن أن تقف في وجه نجاح هذه التجربة. بحيث يمكن تجاوز هذه المشكلة من خلال توظيف المقاربات الأكثر استجابة لأهداف مشروع الرقمنة، كتوظيف أسلوب "الخدمات" وتفعيل الخاصية التجارية لمحتوى المكتبة الرقمية، كما يمكن التفكير في اشراك القطاع الخاص، مع ضرورة التخطيط الحكومي للموارد المالية لمشاريع الرقمنة، فقبل البدء في المشروع، ينبغي أن ترصد خطة محكمة لضمان التمويل الكافي.

كما يتضح مكن خلال الجدول أن هناك من المكتبات الجامعية، التي لا تزال غير مقتنعة بجدوى مشروعات الرقمنة، بل وتعتبرها ليست من الأولويات الحالية للمكتبة الجامعية، بالنظر إلى البيئة التقليدية غير واضحة المعالم، وعدم وجود معالم قانونية وتنظيمية وإدارية.. كافية لحماية هذا التوجه. فالمكتبات التي لم تبادر بمحاولات ومشروعات لرقمنة ما تيسر لديها من رصيد، فعلى الوصاية من خلال الهيئات المخولة لذلك، أن تعمل على تحسيس المكتبات الجامعية بضرورة المبادرة بمثل هذه المشروعات، وتشجيعها على رسم خطط لهذا الغرض، والعمل على توفير المرافقة الكاملة لهذه المحاولات وتدعيمها.

المحور الرابع: الإطـــار المفاهيمي والمنهجي لمشـــروعات الرقمـــنة

أولاً: التخطيط لمشاريع الرقمنة بالمكتبات الجامعية

الجدول رقم (16)، السؤال (21.20.19): أهداف المكتبات الجامعية الحالية محددة في وثيقة

	التكرار	النسبة
• نعم	7	%43.75
• لا	8	%50
• دون إجابة	1	%6.25
المجموع	**16**	**%100**

لا يمكن الذهاب إلى المستقبل من دون دليل، وما دمنا في هذا المحور نحاول التخطيط لمشروعات الرقمنة، ضمن بعدها الوطني، فإنه من المنهجي النظر في الأهداف الحالية للمكتبات الجامعية، والتحقق من وجود دواعي لتبني مثل هذه الحلول من عدمها. فمن خلال الجدول يتبيّن بأن هناك اختلاف حول الأهداف الحالية للمكتبات الجامعية، فنسبة (50%) من عينة الدّراسة، تقرّ بأن أهدافها غير محددة في وثيقة رسمية واضحة، ومن جهة أخرى نجد نسبة (43.75%) تقرّ بأن أهداف المكتبات الجامعية محددة في نظامها الداخلي، وهي

أهداف قابلة للتحقيق والمراجعة، ومن غير المعقول أن تستمر هذه المرافق في تقديم خدماتها من دون أهداف محددة بشكل واضح.

إن بقاء قطاع المكتبات، يُسيّر من خلال التشريعات المشتركة، قد جعل وسيجعل من هذه المرافق تعيش حالة من "الاغتراب" التشريعي، الذي من نتائجه عدم وضوح دورها ككتلة وكأجزاء متفرعة، ثم أن هذا الفراغ قد أثّر في عدم تجانس نشاط هذه المرافق، حيث تجد منها من تحاول أن تصافح السماء، وبالمقابل تجد من لم تخرج من وحل أبسط المشكلات اليومية، وهذا الواقع سيؤخر وتيرة هذه المرافق في المساهمة الفعالة في التنمية الشاملة.

الجدول رقم (17)، السؤال (22): سلطة تحديد أهداف المكتبات الجامعية

	التكرار	النسبة
• محافظ المكتبة	8	%22.85
• المتخصصون في علم المكتبات	7	% 20
• الجامعة	6	%17.14
• الوصاية	6	%17.14
• المكتبيين العاملين بالمكتبة	6	%17.14
• المدير	2	%5.71
المجموع	**35**	**%100**

يتبين من خلال الجدول أعلاه، أن مهمة تحديد أهداف المكتبات الجامعية تقع على عاتق ومسؤولية محافظي المكتبات (22.85%) ورئيس محافظي المكتبات الجامعية، بالتنسيق مع مدراء الجامعات التي تنتمي إليها، ووزارة التعليم العالي (17.14%). وهذا ما يؤكده المرسوم التنفيذي رقم 10-133 المؤرخ في 5 ماي 2010 المتضمن القانون الأساسي الخاص بالموظفين المنتمين للأسلاك الخاصة بالتعليم العالي، حيث أشار صراحة إلى أن مهمة([1]) محافظي المكتبات ورئيس محافظي المكتبات هي:

- المساهمة في الإعلام العلمي والتقني عن طريق المتابعة والاستغلال الدائم للنشريات المتخصصة.
- تطوير البحوث والدراسات والتحقيقات المرتبطة بالقراءة والكتاب وتنظيم مرافق التوثيق والمعلومات.
- المساهمة في إنشاء شبكات الإعلام العلمي والتقني، وقواعد البيانات.
- العمل على صياغة سياسة تنمية المجموعات، بالتشاور مع مؤسسات التعليم العالي.

([1]) المرسوم التنفيذي رقم المتضمن القانون الأساسي 10-133 المؤرخ في 5 ماي 2010 الخاص بالموظفين المنتمين للأسلاك الخاصة بالتعليم العالي. في: الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. ع.31 (9 ماي 2010). ص.4-22

- **وضع محاور (أهداف) الوحدة التوثيقية.**
- المساهمة بأبحاثهم في معرفة الأرصدة والمجموعات الوثائقية.
- المساهمة في وضع تكتلات المكتبات الجامعية.
- المشاركة في تكوين المستخدمين وتحسين مستواهم.

فمن خلال الوظائف والمهام التي يُوجبها القانون على المحافظين والمحافظين الرئيسيين، يمكن أن نتعرف على أهداف هذه المؤسسات التوثيقية بطريقة غير مباشرة، وهذا في انتظار اعتماد قانون مستقل يمنح الذمة التنظيمية، الإدارية، المالية.. المستقلة للمكتبات الجامعية حتى يتم توصيف الواجبات والحقوق بشكل واضح، وممارسة التدقيق والتقييم وتفعيل الجودة والإتقان في العمل والانجاز.

فمن خلال بيانات الجدول يظهر التداخل بين توجهات محافظي المكتبات الجامعية، وبين الواقع، حيث يجب التفرقة بين الأهداف الإستراتيجية التي تحددها الوصاية من خلال التشريع، وبين الأهداف التشغيلية المرتبطة بخصوصية كل مكتبة والتي تكون بالتنسيق بين مسؤولي هذه المكتبات والجامعات التي ينتمون إليها.

لكن، إذا أردنا إعادة صياغة هذه الأهداف، ورسم الرؤية المستقبلية لهذه المرافق، خاصّة في ظل التحولات الاجتماعية، الثقافية، السياسية، الاقتصادية، التنظيمية... العميقة والسريعة، فإنه ينبغي إشراك مجموعة من المتخصصين والمهنيين والسياسيين في صياغة هذه الأهداف، فالمحافظين المشرفين على هذه المرافق يقع على عاتقهم الجانب الأكبر من المسؤولية (22.85%)، ثم المتخصصون في علم المكتبات والتوثيق (20 %) باعتبارهم الأدرى بالجوانب المختلفة التي يجب أن تحرص هذه المكتبات على تحقيقها، ثم تأتي الجامعة (17.14%) التي تنتمي إليها المكتبة باعتبار أن الجامعات هي مؤسسات تعمل على مرافقة وتحقيق التنمية المحلية بمراعاة خصوصيات المنطقة التي تتواجد فيها، حيث يتم الاعتماد على خبرة المكتبيين العاملين (17.14%) بهذه المكتبات بحكم احتكاكهم اليومي والمباشر بمختلف فئات المستفيدين من المكتبة، وفي هذه النقطة تستعين الجامعة بتعليمات وتوجيهات الوصاية والتشريعات السيادية للدولة، وتوجهها الاقتصادي والسياسي العام. في حين يبقى دور مدير (5.71%) المكتبة استشارياً بحسب أفراد العينة.

الجدول رقم (18)، السؤال (23):الخلفية النظرية لتوجه المكتبات الجامعية نحو مشروعات الرقمنة

	التكرار	النسبة
• لأنها صورة من صور التجاوب مع المستجدات التكنولوجية المتغيرة.	14	%45.16
• لأنها من الأشكال والوسائل الجديدة لخدمة المستفيدين.	12	%38.70
• لوجود كفاءات متخصصة في علم المكتبات قادرة على تسيير هذه المشروعات	3	%9.67
• لوجود تمويل كافي لمثل هذه المشروعات.	2	%6.45
المجموع	**31**	**%100**

نقرأ من خلال الجدول أن الخلفية الأساسية والمباشرة لتبني المكتبات الجامعية لمشروعات الرقمنة، هي باعتبارها أحد مظاهر التجاوب والتعامل مع التطورات والتكنولوجيات الحديثة (45.16%)، من حيث دورها في استكمال الحلقة الكاملة للمعلومة العلمية والتقنية. كما أن تبني مشروعات الرقمنة هو من أجل تعزيز مقاربة خدمة المستفيدين(38.70%)، التي تبقى الشغل الأول لهذه المرافق في غدوتها وروحتها.

وبالتالي، فمن منطلق أن مشروعات الرقمنة في المكتبات الجامعية الوطنية من ةأشكال التجاوب مع المستجدات التكنولوجية، وسعياً إلى خدم المستفيدين، فإن ذلك سيساهم في تعزيز مكانة هذه المرافق في المحيط العالمي، وسيساهم في تفعيل مكانتها ضمن عديد المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية.. ويجعلها تتفاعل وفق المعايير القياسية العالمية في خدمة المستفيد.

كما يظهر من خلال الجدول، أن وجود الكفاءات البشرية (9.67%) والموارد المالية (6.45%)، ليس مؤشراً ذات تأثير كبير في اختيارات المكتبات الجامعية نحو الرقمنة، باعتبار أن الرقمنة تحول في منظومة المكتبات، يستوجب البحث عن الكفاءة البشرية الكفءة من خلال التكوين والتدريب والتأهيل، كما أن وجود التمويل ليس سبباً دافعاً إلى تبني مشروعات الرقمنة، وهنا قضية مفصلية في التفكير العلمي والمهني للمكتبيين، باعتبار أن الرقمنة "حل تكنولوجي" مرحلي، وليس غاية في حد ذاته، فالأهداف والرؤى هي التي تحدد كيفية التعامل مع الوسائل وليس العكس.

ثانيـــاً: متطلـبات تكويـن فريـق مشـروع الرقمـنة

الجدول رقم (19)، السؤال (24): منهجية إعداد فريق قيادة مشروع الرقمنة

	التكرار	النسبة
• تنظيم دورة تدريبية لمجموعة من المكتبيين العاملين بالمكتبة.	12	%34.28
• عقد شراكة مع المكتبات الجامعية التي لها تجارب رائدة في مجال الرقمنة.	9	%25.71
• عقد شراكة مع مراكز وطنية أو دولية متخصصة في مجال مشروع الرقمنة.	7	%20
• عقد اتفاق مع وسطاء المعلومات المتخصصين في مجال الرقمنة.	5	%14.28
• عقد شراكة مع المؤسسات الأكاديمية الجامعية.	2	%5.71
المجموع	**35**	**%100**

يتوقف نجاح مشروع الرقمنة على الاحتياطات المنهجية المتبعة، في تشكيل فريق مشروع الرقمنة، فالرقمنة بمفهومها الواسع ليست لعبة سهلة التحكم فيها، وإنما هي عملية تظهر نتائجها وثمارها في المدى البعيد

بشكل واضح، لذا يستوجب النظر في أحسن الطرق والمنهجيات التي يمكن من خلالها تكوين فريق مشروع الرقمنة.

بحسب ما أقرّه أفراد عينة الدراسة، فإن طرق تكوين وتشكيل فريق مشروع الرقمنة متعددة، لكن، يبدو وبشكل واضح أن "تنظيم دورة تدريبية لمجموعة من المكتبيين" (34.28%) من أفضل الاختيارات المتاحة، باعتبار أن الرقمنة –في نهاية الأمر– هي محصّلة منهجية للتفكير المكتبي المتراكم، والذي رسخته التجربة، لذا فإن نجاح مشروع الرقمنة، يجب أن يقترن بتشكيل الفريق الذي يتولى القيادة من المكتبيين أنفسهم.

ثم تأتي إمكانية "عقد شراكة مع المكتبات الجامعية التي لها تجارب رائدة في الرقمنة" (25.71%) من الحلول والمنهجيات الممكنة في تشكيل فريق تسيير وقيادة مشاريع الرقمنة في مرافق التوثيق والمعلومات الجامعية. وهذا الاختيار ذو درجة كبيرة من حيث استكشاف الفرص والتهديدات التي يمكن أن تؤثر سلباً أو إيجاباً في فريق المشروع، وسعي المكتبات الجامعية نحو هذا الاختيار سيدعم من جهة أخرى أولوية تطوير وتفعيل آلية التعاون والتشارك، التي بدأت بمشروع "الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية للوسط" منذ سنة 2005، باعتبار أن العمل المؤسساتي المشترك ميزة التنظيم الإداري والمهني في الألفية الثالثة.

وفيما يتعلق بإمكانيات الشراكة والتعاون مع المؤسسات والشركات والهيئات الوطنية أو الدولية المتخصصة في الرقمنة، فإن المكتبات الجامعية الوطنية بحسب عينة الدراسة، تفضل التعامل مع المراكز المهنية المتخصصة (20%)، ووسطاء المعلومات التجاريين (14.28%)، على حساب المؤسسات الأكاديمية (5.71%) (الجامعية) ومعاهد التكوين العليا، التي يبقى نصيبها في تشكيل فريق المشروع ضعيفاً، وهو اختيار ينطوي على أن مؤسسات التكوين الجامعية لم توفق بشكل كبير في "تأهيل الكادر البشري الجامعي" الحالي، وأن ما تعانيه المكتبات من نقص، مرده إلى قصور في سياسة وفلسفة التكوين الجامعي، وافتقاده إلى شراكة واقعية حقيقية، وبالتالي فإن التوجه نحو المراكز المتخصصة التي لها تجارب ومشروعات مع مختلف مرافق التوثيق المعلومات بشكل عام، هي التي يمكن أن تحقّق القيمة المضافة المرجوة من خلال مشروعات الرقمنة.

الجدول رقم (20)، السؤال (25-26): رئيس فريق مشروع الرقمنة

	التكرار	النسبة
• متخصص في علم المكتبات.	9	%37.50
• متخصص في الإعلام الآلي والشبكات.	8	%33.33
• مكتبيين مكونون في الرقمنة	5	%20.83
• متخصص في علوم الإدارة والتسيير	2	%8.33
المجموع	**24**	**%100**

إن نجاح مشروع الرقمنة، مرتبط بإصابة الاختيارات المثلى، في تشكيل فريق الإدارة والقيادة –كما هو مبين في الجدول رقم (20)–، وحتى يكتمل هذا التوفيق المنهجي "الإجرائي" ينبغي أن يكون فريق مشروع الرقمنة متخصصاً في علم المكتبات (37.50%) وهو الذي تلقى تكويناً متخصصاً في هذا المجال، وبالتالي فهو قادر على رسم الأطر الرئيسة لفريق المشروع.

وإذا كان المتخصصون في علوم الإدارة والتسيير لم يحضوا بترحيب كبير من طرف عينة الدراسة (8.33%)، لاعتبارات إدارية وتنظيمية، فإن المتخصصون في الشبكات وعلوم الحاسوب (33.33%) من التخصصات التي يمكن أن تحقق أهداف فريق مشروع الرقمنة، بالنظر إلى ارتباط هذه المشاريع بالتقنية والتعقيدات التكنولوجية المختلفة والمتكررة، وبالتالي فإن مشرع الرقمنة يحتاج إلى "رئيس تقني" لإدارة شؤونه.

في حين ذهبت نسبة (20.83%) من عينة الدراسة إلى أن رئيس فريق مشروع الرقمنة يُستحسن أن يكون مكتبياً عاملاً من داخل المكتبة، يتم تدريبه وتأهيله بشكل كافي، على كل القضايا والمسائل التقنية والإدارية والفنية.. المرتبطة بفريق المشروع، وهو من بين الاختيارات الإستراتيجية المهمة، والتي سوف تمكّن من تثمين وتحفيز خبرات المكتبة البشرية، نحو الإنجاز، وتحمّل مسؤولياتها، وإعدادها للمستقبل، لكن ينبغي أن يكون هذا الخيار مدعماً بتوفر وإعداد أدلة وتقارير توفر السند التنظيمي والإداري والتشريعي لهذه الحركية.

الجدول رقم (21)، السؤال (27): المحاور التي سيركز عليها فريق مشروع الرقمنة

	التكرار	النسبة
• الجانب المتعلق بالمستفيدين	11	%35.48
• الجانب المتعلق بمعالجة الموجود	8	%25.80
• الجانب المتعلق بالحفظ والتخزين والإتاحة	7	%22.58
• الجانب المتعلق بتنظيم وتسيير المشروع	5	%16.12
المجموع	**31**	**%100**

يحمل فريق مشروع الرقمنة في أجندته، مجموعة من المحاور التي يجب التركيز عليها، بحكم خبرة أفراد عينة الدّراسة، وبحكم المشروعات التي بدأت في تبنيها مرافق التوثيق الجامعية الوطنية، حيث تُعدّ الجوانب المتعلقة بالمستفيدين واحتياجاتهم، والسلوكيات المرتبطة استغلال واستخدام المعلومة، وتحقيق الاستفادة منها من أكثر المحاور ذات الأولوية، وهو ما عبّرت عنه عينة الدّراسة بنسبة (35.48%).

ثم تأتي مسألة تشخيص الواقع (25.80%)، وتقييم الموجود، وتحديد نقاط القوة والضعف، والتمكن من فهم الفرص والتهديدات الآنية والمستقبلية، من النقاط التي يجب أن يكون لفريق مشروع الرقمنة النصيب الوافر فيها، وهي من المحاور التي تحدد نسبة نجاح مشروع الرقمنة منذ البداية، لأن الوصول إلى نهاية صحيحة وسليمة ومتقنة، تنطلق من سلامة البداية.

بحكم التطور التقني والتكنولوجي السريع، وارتباط الرقمنة بهذا التغيرات، فإن الجانب المتعلق بحفظ الكيانات الرقمية خاصّة في المدى الطويل، والشروط اللازمة لتخزين هذه المحتويات، وتمكين الاستفادة منها فيما بعد من الأولويات التي يجب أن يراعيها فريق مشروع الرقمنة، أثناء التخطيط لهذه المشروعات، وقد عبّرت عينة الدّراسة عن ذلك بنسبة (22.58%).

لا تشكل القضايا المتعلقة بالتنظيم والتسيير إشكالاً وتحدّياً معتبراً (16.12%) لفريق مشروع الرقمنة، فالقضايا الإدارية والتنظيمية، قبل أن تكون تحدياً يجب أن تكون تربية وخلق، إضافة إلى أن دخول المكتبات في تبني هذه المشروعات، هو نتيجة وثمرة للعمل الإداري المنظم.

الجدول رقم (22)، السؤال (29.28): تحديات فريق مشروع الرقمنة

	التكرار	النسبة
• توسيع نطاق الفريق ونقل الكفاءة لمكتبيين آخرين	10	%55.55
• تطوير نطاق الفريق وفق الاحتياجات المتجددة	5	%27.77
• توسيع اهتمامات الفريق كماً وكيفاً	3	%16.66
المجموع	**18**	**%100**

غالباً ما ينتهي الجهد، بانتهاء المهمّة، وتتوقف الكثير من الأعمال والأشغال بمجرد توقف أحد مكوناتها، فتتحجر بذلك الخبرة والتجربة، وتتحنط في مجموعة قليلة من البشر، لذا يجب أن نحرص –ونحن ننظر لنجاح مشروعات الرقمنة في الجزائر– على توسيع وتعميم مجالات الاستفادة من الخبرات والتجارب، ونعمل على نقل الكفاءة والمهارة للأجيال المقبلة، لأجل تحقيق الاستمرارية الإنجازية.

فمن خلال الجدول (55.55%) تبرز قضية "نقل الكفاءة المكتسبة في إطار مشروع الرقمنة إلى مكتبيين آخرين"، لأجل تمتين النجاح وعقله بأسس علمية ومنهجية، وتفعيل مبدأ التواصل والاستمرارية، وهو مؤشر ايجابي على مدى الوعي الاستراتيجي الذي تتوافر عليه الوحدة التوثيقية.

كما يبرز من خلال الجدول السابق ضرورة تطوير فريق المشروع (27.77%) بحيث يتمكن من تقييم الانجازات الحالية، وتكن له الاستطاعة والقدرة على تقدير الاحتياجات والتغيرات المستقبلية الممكنة، وتعزيز مبدأ التفكير الاستشرافي للمكتبات الجامعية من خلال هذه التكنولوجية.

كما يثبت الجدول (16.66%) ضرورة العمل على تحقيق التوازن بين الخصائص الكمية المكونة لمشروع الرقمنة، والخصائص الكيفية التي تضفي عليه صفة الإنجازية المضافة في الثمرة الكلية لهذه المجهودات.
حتى يمكن تثبيت فريق المشروع، بما يُحقّق الأهداف التي تسطرها المكتبات الجامعية، فقد اقترحت عينة الدراسة جملة من الشروط المتعلقة بفريق المشروع، والتي ينبغي الحرص على تنفيذها، وهي:

- تنمية الرغبة والاستعداد النفسي لدى أعضاء فريق المشروع.
- تنمية مبدأ روح الفريق المتكامل.
- التركيز على مشروعات تستند على العمل التشاركي.
- حرص فريق المشروع على التحسيس بأهمية هذه المشاريع.
- توسيع مجال المعرفة المرتبطة بالمستجدات التقنية.
- الحرص على توسيع مجال الاستفادة من مخرجات المشروع.
- الحرص على تفعيل التنسيق بين المكتبيين والمهندسين في علوم الحاسوب.

ثالثـــاً: التـــسيـــــير الإداري لمشـــــروع الرقمـــــنة

الجدول رقم (23)، السؤال (30): سبل الاستفادة من مشروعات الرقمنة الجارية

	التكرار	النسبة
• دراسة مشكلات التجارب السابقة والجارية ويعمل على تفاديها.	11	%33.33
• تقاسم تطبيقات التجارب السابقة والناجحة.	9	%27.27
• صياغة نموذج أكثر متانة من خلال التعاون مع المشاريع الأخرى	7	%21.21
• التكتل وفق خطة مشتركة.	6	%18.18
المجموع	**33**	**%100**

كثير هي المكتبات بمختلف أنواعها خاصّة في الغرب المتقدم، التي بادرت بمشروعات للرقمنة بمختلف أوجهها وأشكالها وأهدافها، ونتائجها، فحتى يمكن الاستفادة منها في ظل محاولة التأسيس لتجربة جزائرية صلبة بالمخزون الثقافي والاجتماعي والاقتصادي والإيديولوجي الوطني، لابد من النظر في أحسن المنهجيات ذات الفاعلية لاستثمار هذه التجارب.

من خلال معطيات الجدول الذي بين أيدينا، نستنتج أن دراسة مشكلات التجارب الجارية (33.33%) من الأولويات الأولى لفريق مشروع الرقمنة، فلا يمكن أن نلدغ من الجحر مرتين (كتجربة إنسانية)، فاستعراض المشكلات، العراقيل، الصعوبات، العقبات، العراقيل.. التي واجهات المشاريع السابقة والجارية يعدّ مكسبا تنظيميا وإدارياً في تثمين الموارد والجهود والوقت، وفرصة لتحقيق التقدم المثمر والبنّاء.

بعد التعرف على نقاط الضعف والتهديدات المختلفة التي سجلتها المشاريع السابقة والجارية، تأتي مرحلة وخطوة البحث عن نقاط القوة والفرص المختلفة التي يمكن تلخيصها من تلك التجارب (27.27%)، والعمل على تقاسمها واعتمادها كمبادئ أولية تُبنى عليها مشاريع مكتباتنا الوطنية.

عندما تتعرف على نقاط ضعف، ونقاط القوة في مشاريع المكتبات الجامعية السابقة والجارية، خاصّة الوطنية منها، فإن الخطوة الموالية، هي محاولة "صياغة أنموذج أكثر متانة" (21.21%) من خلال توطيد علاقات التعاون والتشارك، وإنجاز التكتلات المكتبية والدعوة إليها، باعتبارها الإطار التنظيمي والقانوني الذي يسهر على توفير آليات وميكانيزمات التعاون.

أما التكتل والتنسيق وفق "خطة مشتركة" فقد عبّرت عينة الدّراسة عن ضرورة وجوده بنسبة (18.18%)، وهو من بين الخيارات الإستراتيجية المتاحة في المدى البعيد، خاصّة عندما ترتبط الرقمنة بخطة وطنية

مبنية على مشاركة وإشراك الجميع في بنائها، حينها لابد أن تكون الممارسات والتطبيقات مهيكلة بشكل جيّد، حتى تتحقق هذه الغاية الكبرى.

كما أن التكتل لتبني مشروعات رقمنة جديدة، والاستفادة من المشروعات السابقة، من البدائل الأكثر آماناً، بالنظر إلى إمكانية تقاسم التهديدات بين مختلف المكتبات المشاركة في التكتل، وتوفير نوع من المواجهة الجماعية المؤسساتية لمختلف المشكلات والصعوبات التي يمكن أن تواجه هذه المشروعات، بالنظر إلى أن الواقع الجديد، يمكن أن يفرز مشكلات وصعوبات لم تحدث في المشروعات السابقة، ولا يمكن مواجهتها بصفة منفردة.

الجدول رقم (24)، السؤال (31): ترتيب عناصر السلسلة التوثيقية لمشروع الرقمنة

	التكرار	النسبة
1- طبيعة الرصيد المراد رقمنته	13	%16.04
2- حقوق المؤلف	12	%14.81
3- طريقة الرقمنة	11	%13.58
4- عتاد وبرمجيات الرقمنة	11	%13.58
5- أشكال الحفظ والتخزين	11	%13.58
6- تنظيم المجموعات الرقمية	9	%11.11
7- أشكال البث والإتاحة	5	% 6.17
8- مراقبة الجودة	5	% 6.17
9- تقييم المشروع	4	% 4.93
المجموع	**81**	**%100**

يتضح من خلال الجدول، الترتيب الذي يراه المشرفون على المكتبات الجامعية، والذي يشكل السلسلة التوثيقية للمشروع، والتي يجب أن تبدأ بمسألة التعرف على الأرصدة الوثائقية المستهدفة بالرقمنة، ثم دراسة الجوانب المتعلقة بالحقوق، والتعرف على ما إذا كانت ضمن الإطار العام، أو ضمن الحقوق المحفوظة، وهذه المقاربة –هو اختيار المكتبة الوطنية الفرنسية– تعتمد على الرقمنة الكاملة لرصيد معين، وهو اختيار مبني على ضرورة وجود تمويل كافي لمواجهة مستحقات الحقوق، أما إذا كانت المكتبة لا تملك الموارد المالية الكافية، فإن المقاربة الممكنة في هذا الصدد يجب أن تعتمد قبل اختيار الرصيد على دراسة مسألة الحقوق.

بعد تحديد الحقوق، تأتي مرحلة اختيار طريقة الرقمنة، سواء على شكل صورة أو على شكل نص، والفيصل في الاختيار مقيد بالهدف المحدد من وراء عملية الرقمنة، فإذا كان الهدف هو الحفظ، فإن الطريقة

أو الشكل الملائم هو الرقمنة على شكل نص، أما إذا كان الهدف من الرقمنة لإتاحتها للمستفيدين وإنشاء خدمات جديدة، فإن المقاربة سوف تعتمد على الرقمنة في شكل نص من أجل ضمان استرجاع بالنص الكامل، وهذا الاختيار مرتبط بمدى توغل وتطور تكنولوجيات التعرّف على الحروف باللغة العربية بشكل كبير، وبالحروف اللاتينية بشكل ضعيف.

بعد اختيار الطريقة المثلى، تأتي مرحلة البحث عن العتاد والبرمجيات التي تحقّق هذه المهمة، فالمكتبة سوف تقوم بالبحث عن البرمجيات المتواجدة في السوق، ولا سبيل لها إلى تصميم برمجيات وأدوات جديدة، عكس التجارب الأجنبية (الغربية) التي كان الهدف من بعض المشروعات تصميم أدوات وبرمجيات متخصصة في الرقمنة، وقابلة للتطوير والتحديث. والمطلوب في التجربة المحلية، هو اليقظة باستمرار على كل المستجدات والتحديثات التي تعرفها هذه البرمجيات والمعدات.

ثم تأتي مرحلة البحث عن أشكال واستراتيجيات الحفظ والتخزين، وهذه المرحلة قد تجعل المكتبات تراجع استراتيجيتها، فإن كانت قد توجهت إلى الرقمنة من أجل أهداف الحفظ والحماية، فإن الكيانات الرقمية تتطلب حماية أخرى أكثر حساسية من الأولى، وبالتالي فإن قضية الحفظ والتخزين ضمن سلسلة عمل المكتبة الرقمية، يتطلب إمكانات مادية وتقنية، وفنية عالية.

ثم تأتي مرحلة "تنظيم المجموعات المرقمنة"، خاصّة أن المجموعات الرقمية ستفرض وبإلحاح منطق تنويع الخدمات والوسائل التكنولوجية لعرض محتويات المكتبة الرقمية، لأن الوصول إلى المجموعات الرقمية، لا يتم بنفس طريقة الوصول إلى المجموعات التقليدية، فالمعلومات الرقمية "رمادية" بالنسبة للمستفيد، وبيضاء بالنسبة للمكتبي، وعليه بذلك ضمان اللون الأبيض للمستفيد أيضاً.

فيما يتعلق بأشكال البث وإتاحة المجوعات المرقمنة، فهو مرتبط بإستراتيجية المكتبة، ونوعية المقاربة المتبعة، فإن كانت الرقمنة لأغراض الحفظ، فإن الإتاحة تكون محدودة، وفي نطاق ضيق، وأما إن كانت لأغراض الاتصال العلمي فإن الإتاحة تتطلب تنويع الاختيارات بالنسبة للمستفيد مراعاة لمختلف الفئات والمستويات.

وفي الأخير تأتي مرحلة مراقبة الجودة ومرحلة تقييم مشروع الرقمنة، وتعد هاتين المرحلتين بمثابة مدخلات جديدة بالنسبة للعملية ككل، وتكون هذه العملية بعد مضي مدة من الزمن (حوالي سنتين) يتم فيها قياس الأثر l'effet والتأثير l'impact.

الجدول رقم (25)، السؤال (32): الوسائل التي ستوظف في مشروع الرقمنة.

	التكرار	النسبة
• يعتمد فريق المشروع على الوسائل الموجودة في السوق، ويبقى الفريق في حالة يقظة لكل جديد.	11	%61.11
• فريق المشروع سيجري تعديلات على وسائل موجودة في السوق.	4	%22.22
• فريق المشروع سيطوّر محلياً الوسائل التكنولوجية المناسبة.	3	%16.66
المجموع	**18**	**%100**

يتجلى من خلال الجدول، أن نجاح اختيار الأدوات والوسائل والتقنيات التي ستوظف في مشروع الرقمنة، يعتمد بشكل كبير (61.11%) على الأدوات المتداولة في السوق، والاكتفاء بمستوى الكفاءة المتاحة في الوقت الراهن، بحكم أن أغلب المشروعات تعتمد على التقنيات والوسائل الأكثر استجابة لخصوصيات المشروع، إضافة إلى أن مثل هذه المشروعات تشترك في الكثير من الخصائص، ومجال الخصوصية فيها ضيّق جداً. وبالنظر –أيضاً– إلى أن هذه الأدوات التكنولوجية مصممة على إمكانية التعديل فيها إمكانية التغيير فيها، وحتى تعويضها بأخرى.

وبالرغم من ذلك، فإن (22.22%) من عينة الدّراسة ترى ضرورة ممارسة بعض التعديلات والتغييرات على الوسائل التكنولوجية المستعملة في مشاريع الرقمنة، وفق الخصوصيات والشروط المحلية لهذه المشروعات، ووفق أهداف هذه المشاريع في المكتبات الجامعية الوطنية، ويتعزز هذا الموقف بالنظر إلى اعتماد هذه برمجة هذه الوسائل التكنولوجية على خاصية "النظام المفتوح"، الذي يمنح حرية إضافة "اللمسة" المحلية والشخصية.

وعلى النقيض، مما سبق، فإن (16.66%) من عينة الدّراسة، ترى بأن نجاح مشاريع الرقمنة، يعتمد على قدرة المكتبات الجامعية الوطنية على تصميم وتطوير الأدوات المناسبة لتسيير كل حلقات سلسلة المشروع، وهذا الاختيار يرتكز ويقوم على ضرورة إشراك وتشجيع الكفاءة الجامعية الجزائرية المتخصصة سواء في الشبكات، أو علوم الحاسوب، ومختلف التخصصات التقنية والرياضية والتكنولوجية المتوفرة، وهو ما يسمح بإعطاء الثقة للخبرة الوطنية، وتثمينها في إطار السعي إلى تطوير وبناء المكتبات الرقمية الوطنية.

إن التركيز على تطوير الأدوات التكنولوجية التي ستستعمل في تسيير سلسلة مشروع الرقمنة، محلياً بشكل كامل سيرهق هذه المبادرة في بدايتها، فلا يمكن إعادة اختراع الحاسوب من جديد، بل يجب التركيز على بناء صناعة تكنولوجية محلية تعمل على توفير الدعم المادي لهذه المشروعات، مما سيمنح للجامعة الجزائرية مجالاً ميدانيا وعملياً خصباً في تمحيص وتمتين الكفاءة والقدرات العلمية الوطنية، وينبغي في

مثل هذه المواقف، أن يكون وفق سياسة أو خطة وطنية واضحة المعالم، حتى لا تستهلك المزيد من المال، الجهد والوقت، دون قيمة مضافة.

رابـــعـــاً : تـــــسيـــــير المحـــــتوى الرقمـــــي لمشـــــروع الرقمـــــنة

الجدول رقم (26)، السؤال (33): أهمية تقييد مشاريع الرقمنة بمعايير

	التكرار	النسبة
• نعم	16	%100
• لا	00	%00
المجموع	**16**	**%100**

أجمعت عينة الدراسة –من خلال الجدول– بنسبة (100%) على أن توظيف المعايير القياسية العالمية، السبيل العلمي والمنهجي المناسب، لحماية هذه المشاريع من عدم توقفها وفشلها، إضافة إلى أن توظيف المعايير العالمية، سيمنح هذه المشاريع الصفة العالمية، من حيث إمكانية إدماجها ودخولها في المشروعات العالمية، وتثمين المنتوج العلمي والتقني الوطني في ظل التجارب الدولية، كما أن توظيف المعايير سيمكن من حجز التجربة الوطنية مكانها ضمن مبادرات المكتبات الرقمية العالمية والإنسانية.

الجدول رقم (27)، السؤال (34): الشخص المؤهل لاختيار هذه المعايير.

	التكرار	النسبة
• متخصص في الإعلام الآلي والشبكات.	9	%45
• متخصص في علم المكتبات.	11	%55
المجموع	**20**	**%100**

إن تحديد المسؤوليات بشكل دقيق وواضح، من الإجراءات التنظيمية والإدارية المؤثرة في نجاح أي عمل أو مشروع، وفي تحديد هذه المسؤوليات جانبين مهمين، مسؤولية اختيار هذه المعايير، ومسؤولية اتخاذ قرار اختيار هذه المعايير. فالمعايير لا يمكن التمييز بين رديئها وحسنها إلاّ المتخصص، لكن المراد في هذا الإطار، مسؤولية اتخاذ قرار الاختيار، فعينة الدّراسة ترى بأن المكتبي (55%) هو الذي يجب أن يتخذ قرار اختيار المعايير التي تم انتقائها من طرف متخصصين ذو كفاءة، وهذه خطوة تعكس مستوى القيمية والقيادة الفعالة والمؤثرة لمرافق التوثيق والمعلومات، في تأسيس تجربة رائدة يقودها مكتبيين جزائريين، يمكن أن يكونوا محل قدوة وخبرة لدى المكتبيين الآخرين.

في حين أن (45%) من عينة الدّراسة ترى بان مسؤولية اختيار المعايير، ومسؤولية اتخاذ قرار هذا الاختيار يعود إلى المتخصصين في الإعلام الآلي والشبكات، بما ينطوون على قدرة علمية تمكّنهم من فهم والتفريق بين النظم الآلية الكفءة التي تستجيب لمتطلبات مشروع الرقمنة. ويُبَرَر هذا الموقف، بحكم أن المشروعات الأكثر "شهرة" في العالم، تم تصميم الأدوات المناسبة من طرف متخصصين في الإعلام الآلي، بل وجعلت مشروعات محددة من أجل تصميم وتطوير هذه الأدوات وفق أهداف محددة. لكن، يجب النظر أيضاً إلى أن التطور التقني والتكنولوجي في دول الغرب، وصل إلى ذروته القصوى، وأن المكتبات الرقمية كفكرة ومشروع، هي نتيجة لهذه الخلفية التقنية الغربية.

الجدول رقم (28)، السؤال (35): المعايير المثلى لمشروعات الرقمنة

	التكرار	النسبة
• معايير قياسية عالمية	10	%47.61
• معايير تمّ اختيارها وتوظيفها في مشاريع أخرى مشابهة محلية أو عالمية.	5	%23.80
• فريق مشروع الرقمنة يصمم المعايير الملائمة بناء على نقائص المعايير السابقة.	5	%23.80
• معايير قياسية إقليمية.	1	%4.76
المجموع	**21**	**%100**

فيما يتعلّق بطريقة توظيف المعايير، وكيفية اختيارها في ظل المبادرة الوطنية لتأطير مشروعات الرقمنة، والتي سوف تنتهي بتأسيس المكتبة الرقمية الجزائرية، تتجه نسبة معتبرة من اقتراحات عينة الدّراسة إلى ضرورة التقييد بالمعايير العالمية حيث جاءت نسبة اختيارات أفراد العينة بـــ(47.61%)، دون المحلية أو الإقليمية المعبرة عنها بنسبة (4.76%).

وبغض النظر عن المعايير العالمية، هناك اختيارات لعينة الدراسة (23.80%) توصي بإمكانية اختيار معايير مشروعات الرقمنة، انطلاقا على ما تمّ توظيفه في مشاريع أخرى مشابهة سواء كانت عالمية أو إقليمية، فهذا الاختيار مبني على اختصار جهد البحث عن هذه المعايير، وهي دعوة للاستفادة من مجهودات المشاريع الأخرى، فالمعايير إذا كانت قياسية عالمية وتم توظيفها في مشروعات مماثلة، ويمكن توظيفها في المشروعات الجارية، فهذا يبدو للمنطق صحيحاً إلى مستوى كبير.

وانطلاقاً من الاختيار السابق، ولتجاوز الإشكالات التي يمكن أن يفرضها "توظيف المعايير المطبقة في مشروعات سابقة، ترى نسبة (23.80%) أن أفضل طريقة هي تصميم معايير مناسبة لمشروعات الرقمنة في المكتبات الوطنية، انطلاقاً من النقائص التي سجلتها المشاريع السابقة، وهذا الاختيار يتوقف على حجم الكفاءة لتي تنطوي عليها كفاءات الجامعات الجزائرية.

وخلاصة المقام، أن اختيار المعايير بغض النظر عن طريقة اختيارها، لابد أن يعتمد على وجود جهاز يقظة فعّال سواء قبل أو بعد الاختيار، ويستوجب عدم المغامرة، في تفضيل بعض الاختيارات التي تكون بدفع من اتجاهات سياسية ظرفية غير مدروسة، بل يجب العمل في هذا الشأن على تفضيل وتغليب الاختيارات العلمية، المستندة لخطة وطنية واضحة المعالم والأهداف.

خامساً : حقوق الملكية الفكرية ضمن مشاريع الرقمنة

الجدول رقم (29)، السؤال (36): طرق دراسة حقوق الملكية

	التكرار	النسبة
• من خلال التشريع الوطني.	13	%81.25
• من خلال النماذج المطبقة في مشاريع سابقة.	1	%6.25
• دون إجابة	2	%12.5
المجموع	**16**	**%100**

يظهر جلياً –من خلال معطيات الجدول أعلاه– أن مشاريع الرقمنة، يجب أن تتقيد بالإجراءات التي تضمنها التشريع الوطني الجزائري، حيث عبّرت عن هذا التوجه عينة الدّراسة بنسبة (81.25%)، ويكتسي هذا الخيار أهمية عندما يتعلق الأمر بالمعلومة أو الوثيقة الوطنية، مما يتطلب الأمر العمل على سد الثغرات التي يمكن أن يحملها التشريع الحالي، من خلال العمل على احتواء وتضمين التفاصيل الجديدة التي حملتها هذه المتغيرات والتحولات الجديدة، فالرقمنة كمفهوم جديد ينبغي أن يتضمنها التشريع بالمصطلحات الصريحة التي تُعرف بها، ثم إن تحديث هذه النصوص التشريعية بما يستوعب هذه البيئة الجديدة، سيمنح القوة القانونية لمثل هذه المبادرات ويوفر لها الحماية التشريعية المطلوبة، وبالتالي حماية المبادرة والإبداع والتميز.

من جهة أخرى، ترى نسبة (6.25%) بأن أفضل طريقة وأفضلها فيما يتعلق بدراسة ومواجهة مشكلات حقوق المؤلف، ترتكز على استكشاف النماذج الجارية، والعمل على معرفة الإطار التشريعي المطبق فيها. في حين لم يُعرف رأي (12.5%) من عينة الدّراسة، فيما يتعلق بطريقة وكيفية دراسة مسألة حقوق المؤلف، وقد يعود هذا الموقف إلى التجربة الفتية للمبادرة الجزائرية للرقمنة، وعدم جاهزية هذه العينة للدخول في التفكير المنظم لتأطير هذه المشاريع، واعتبار الرقمنة خارج أولويات المكتبات الجامعية في الوقت الراهن.

الجدول رقم (30)، السؤال (37): سبل تجاوز إشكالية حقوق المؤلف

	التكرار	النسبة
• الاقتصار على الرصيد خارج الحقوق.	6	%27.27
• الاعتماد على الرصيد الذي تعود ملكية الحقوق للجامعة.	12	%54.54
• عقد شراكة مع الناشرين.	4	%18.18
المجموع	**22**	**%100**

يمثل الاعتماد على الأرصدة الوثائقية التناظرية التي تعود ملكيتها أو حقوق ملكيتها للجامعة أو لمؤسسة التعليم العالي، من أفضل الخيارات المتاحة في الوقت الراهن، وهذا ما عبّرت عنه عينة الدّراسة بنسبة (54.54%)، فتركيز مرافق التوثيق والمعلومات الجامعية في إطار الرقمنة، على الرصيد الذي تحوزه الجامعة ولها الحرية في التصرف فيه، إحدى الاتجاهات المهمة –كمرحلة بداية– لهذه المرافق لتأسيس وتكوين خبرة محلية جزائرية، من حيث التعامل مع الرقمنة كعملية، ومن حيث تنمية وتطوير التفكير المتعلق بتأسيس المكتبة الجزائرية الرقمية.

في حين تذهب (27.27%) من عينة الدّراسة أن أفضل طريقة وأيسرها هي التوجه المباشر نحو رقمنة الأرصدة الخالية من الحقوق، وهذا الاختيار سيوفر "الاستقرار" التنظيمي لهذه المشاريع، ويحميها من المساءلة والمتابعة القانونية، التي –ربما– لا تستطيع المكتبات الجامعية مواجهة تبعاتها المالية، عكس المؤسسات التجارية العملاقة كشركة "جوجل".

ومن الاتجاهات الحديثة، التي يمكن أن تستثمر فيها المكتبات الجامعية، بحكم حجم المعلومات العلمية التي تتوفر عليها، وبالنظر إلى اعتمادها –في الأصل– على المعلومة الأولية المتخصصة والمنشورة في أرجاء العالم. التوجه نحو الناشرين (18.18%) والعمل على صياغة بروتوكولات قانونية وتنظيمية لرقمنة بعض المحتويات ذات الأهمية العلمية، من الخيارات المستقبلية المتاحة والتي تفرض نفسها بشدة، إضافة إلى توجه الناشرين المستقبلية نحو إنتاج المعلومة الرقمية مباشرة، مما يُمهد ويُسهل على هذه المرافق التأسيس لمرحلة جديدة من سياسة بناء المجموعات، تنتهي بصياغة تشريعات خاصّة بهذه العملية.

سادســـــاً : تســـــــيـــــــير المـــــــوارد المالـــــــية لمشـــــــروع الرقمـــــــنة

الجدول رقم (31)، السؤال (38): الموارد المالية لمشروع الرقمنة

	التكرار	النسبة
• الجهات الوصية تقدم التكلفة الكاملة للمشروع.	11	%68.75
• يحدد فريق المشروع التكلفة التقديرية بدون تحديد مصدرها.	3	%18.75
• يحدد فريق المشروع مساهمات شركاء المشروع.	2	%12.5
المجموع	**15**	**%100**

المال عصب الحياة، وهو محرّك استراتيجي، وعامل من عوامل الاستمرار. لذا فإن مسألة تحديد حجم الموارد المالية، ومصدرها، وأشكالها من القضايا المهمة في سياسة مشروع الرقمنة، لأن القضية ليست بالسهولة التي يراها البحث لقصر في التفكير، فعندما نتحدث عن وجوب تحديد المصادر المالية لمشروع الرقمنة، فهو حديث بالضرورة عن المكتبة الرقمية، التي هي الوجه الثاني للمكتبة التقليدية، وما تتطلبه من أموال لتنظيمها وتسييرها، وضمان عدم توقفها.

وانطلاقاً من هذا الطرح، فإن (68.75%) من عينة الدّراسة، تصرّ على ضرورة أن توفر وزارة التعليم العالي والبحث العلمي التقديرات المالية الكاملة لمشروعات الرقمنة، من حيث مصدرها، وطرق الحصول عليها، وكيفية صرفها.. لما ينطوي هذا الاتجاه من ضمانات لعدم توقف هذه المشروعات وتشتتها وتفرقها بين دهاليز الفشل.

في حين ترى نسبة (18.75%) من عينة الدّراسة، أن مهمة تحديد الموارد المالية الكاملة لمشروع الرقمنة هي مهمة فريق المشروع، ويبقى تحديد مصدرها غير محدد، وهذا سيُعزّز ويساهم على تطوير التفكير الاستراتيجي المبني على التخطيط والاستشراف، وتنمية القدرة لدى المكتبيين على حرية التحرّك والتصرف، وتطوير المقاربات الممكنة للحفاظ على حياة المشروع. لكن، بالرغم من كون هذا الخيار ذو أبعاد إستراتيجية مهمة، فإنه يستوجب بالمقابل أن يكون هناك مناخ وطني واضح، يُشجع على تنمية هذا الاتجاه، دون السقوط في العراقيل البيروقراطية والفلكلور السياسي المناسباتي.

وبحكم التوجه نحو تفعيل القيمة والتوجه الاقتصادي لمرافق التوثيق والمعلومات، بالنظر إلى التغيرات الاقتصادية والسياسية الدولية، فإن (12.5%) من عينة الدّراسة تصرّ على ضرورة تفعيل مقاربة الشراكة أو التراث، والتي من خلالها يتم تقاسم تكاليف هذه المشروعات، بين مختلف الشركاء المساهمين، بحيث يستفيد الجميع من مخرجات هذه المشاريع، ويتقاسمونها وفق خطة متفق عليها مسبقا.

الجدول رقم (32)، السؤال (39): التمويل العمومي والخاص لمشروعات الرقمنة

		التكرار	النسبة
التمويل العمومي:	▪ جزء من ميزانية الوزارة.	4	% 20
	▪ ميزانية خاصة بالمشروع.	13	% 65
التمويل الخاص:	▪ مداخيل الخدمات التجارية للمشروع	2	% 10
	▪ مداخيل حقوق التأليف.	1	% 5
المجموع		**20**	**%100**

سبق في الجدول رقم (38) السابق أن نجاح مشروعات الرقمنة مرتبط بتوفير الجهات الوصية للتكلفة المالية الكاملة للمشروع، والجدول التالي (39) يوضح ويُبيّن بأن هذه التكلفة يجب أن تكون محددة وموجهة خصيصاً للمشروع مباشرة، وقد عبّرت عنه عينة الدّراسة بنسبة (65 %)، وهذا الاتجاه هو اختيار أغلب مشروعات الرقمنة المشهورة في العالم، فالدولة تقدر التكاليف المالية الكاملة لكل مرحلة، من مراحل تنفيذ المشروع، من خلال لجنة تقييم مختصة، ولكن بالرغم منذ ذلك فهي تعمل على تحفيز القطاع الخاص، ولكن لا تعتمد عليه في تنفيذ المشروع، لاعتبارات كون القطاع الخاص يحرص فقط على ما سيربحه من هذه المشاريع، وهو اختيار منطقي، لكن التخوف الذي أبدته عينة الدّراسة يتمثل في عدم نضج النموذج التجاري للخواص في الجزائر، فتجربة مكتبة الأمير عبد القادر توضح فضاضة نوايا القطاع الخاص ووسطاء المعلومات، وهو ما يستدعي التفكير، وتعميق التفكير في كيفية إدماج القطاع الخاص في تنفيذ مشروعات الرقمنة، وتمثل تجربة المكتبة الوطنية الفرنسية إحدى الفصول التي ينبغي علينا قراءتها بتمعن واهتمام في هذا الشأن.

من جهة أخرى ترى نسبة (20 %) من عينة الدّراسة، بأنه يكفي تخصيص جزء من ميزانية الوزارة، للقيام بمشروع رقمنة، باعتبار أن هذه المشاريع الوزارة الوصية هي التي ستوافق عليها، وتؤشر لها، وبالتالي فإن مسألة تمويل هذه المشروعات ليس بالقضية المعقدة.

تبقى النظرة التجارية لمشروعات الرقمنة ضعيفة في الوقت الراهن (10 %)، لكون أغلب المشروعات الجارية هي لأهداف الحفظ، وتيسير سبل الوصول إلى المعلومة من طرف الطلبة والباحثين، وليس في أجندة المكتبات الأكاديمية الوطنية، الجانب الاقتصادي لهذه المشروعات، لكون القانون الحالي التوجيهي للجامعات لا يسمح بمثل هذه المقاربات.

الجدول رقم (33)، السؤال (40): طرق تقدير الموارد المالية للمشروع

	التكرار	النسبة
• فريق المشروع يحدد التكلفة الكاملة لمشروع الرقمنة.	8	%50
• إجراء تقييم مقارن لمشروعات سابقة أو جارية.	6	%37.5
• دون إجابة	2	%12.5
المجموع	**16**	**%100**

تقع مهمة تقدير الموارد المالية، لمشروع الرقمنة في صلب اهتمامات فريق المشروع (50%)، حيث يسعى من خلال الأدوات التي يحوز عليها، إجراءا دراسات وبحوث معمّقة لوضع مؤشرات علمية دقيقة لاستشراف التقديرات المناسبة والكاملة للمشروع، فهذه العملية ستمكن من توفير حماية منهجية لهذه المشروعات، ومن جهة أخرى تؤصّل وتؤسس لخبرة وكفاءة جزائرية في هذا المجال، مما يؤهلها أن تكون مرجعاً منهجيا وتنظيمياً، ودليلاً عملياً لبقية المشروعات المماثلة، وللمشروعات المستقبلية، من حيث اختصار الجهد والوقت والمال، وبالتالي تفعيل القيمة الإنجازية المؤثرة في التنمية الشاملة للبلاد.

إن جود العديد من مشاريع الرقمنة المنتشرة حول العالم، وتنوعها وتعددها، واختلاف أهدافها ومنطلقاتها الإستراتيجية والتشغيلية، يُشكّل خلفية لا يمكن تجاهلها من حيث محاولة الاستفادة منها في تأصيل التجارب الفتية، خاصّة في بيئة العالم الثالث، حيث انخفاض معدلات التوغل التكنولوجي، وضعف مقاربات الاستفادة من اتاحات الطبيعة والبشر، ومن هذا المنطلق فقد دعت (37.5%) من عينة الدّراسة إلى استلازمية "إجراء تقييم مقارن لمشروعات سابقة أو جارية" لغرض استخلاص الثوابت والمتغيرات في تقدير الموارد المالية الكفيلة لمشروع الرقمنة.

سابعـــاً : ســـــبل التعـــــاون في إطـــــار مشـــــروع الرقمـــــنة

الجدول رقم (34)، السؤال (41): المشروعات الجارية بالمكتبات الجامعية

	التكرار	النسبة
• الفهرس العربي الموحد	8	%44.44
• مشروع RIBU	9	% 50
• شبكة المعلومات العلمية والتقنية المغاربية ISTMAG	1	% 5.55
المجموع	**18**	**%100**

جزء (50%) من المكتبات الجامعية المشكلة لعينة الدّراسة عضوة في مشروع "الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية للوسط RIBU"([2])، وهو المشروع "القاعدي" الذي أدخل المكتبات الجامعية الوطنية في تجربة العمل المنظم والمشترك، وهو –اليوم– بمثابة مرجع نظري ومنهجي وعملي لمدى القابلية والجاهزية الفعلية لمكتباتنا في الانتقال من بيئة تقليدية إلى بيئة تكنولوجية متطورة، فالمشروع صُمم لأجل تمكين المكتبات الجامعية للوسط الجزائري، من إعداد فهارس المشتركة، بحيث ستمكن هذه المرحلة من الانتقال إلى مرحلة "رقمنة الأرصدة" لتنتهي في مرحلة ثالثة بتشكيل المكتبة الرقمية العلمية الجزائرية.

ومع انتهاء برنامج المشروع، توقف نشاطه، وقعد عن تحوله إلى عنصر مؤثر في مواصلة قيادة مشاريع المكتبات الجامعية الأخرى، ففي الوقت الذي كان يجب أن يتحول "فاعل" تحوّل إلى "مفعول به"، وحتى لا تذهب ثمرته سدى، تم إحتوائه من طرف مركز CERIST، فيما سُميَّ بالفهرس الوطني الجزائري المشترك CCDZ.

كما نسجّل نسبة (44.44%) من عينة الدّراسة، قد انضمت إلى مشروع الفهرس العربي الموحد ACU([3])، وهو مشروع مدعم من الناحية المنهجية لمشروع RIBU، حيث يسعى إلى إعداد الفهارس العربية، وتمكينها ضمن الفهارس العالمية، وتقديم المساعدة الفنية والعملية لتحقيق ذلك، فبالنظر إلى أهميته فالمكتبات الجامعية الوطنية تسعى إلى الاستفادة من خدمات هذا المشروع، وتعزيز خبرتها عربياً (إقليميا).

([2]) المكتبات الجامعية الجزائرية المشاركة في مشروع RIBU، هي:

1- جامعة الجزائر، والتي تفرعت فيما بعد إلى ثلاثة جامعات، جامعة الجزائر1، 2، 3.
2- المكتبة المركزية لجامعة العلوم والتكنولوجيا هواري بومدين
3- المكتبة المركزية لجامعة بومرداس امحمد بوقرة
4- المكتبة المركزية لجامعة سعد دحلب البليدة
5- المكتبة المركزية لجامعة مولود معمري تيزي وزو
6- المكتبة المركزية لجامعة ترقة أوزمور بجاية
7- المكتبة المركزية لجامعة جيجل
8- مكتبة المدرسة الوطنية المتعددة التقنيات (الحراش)
9- مكتبة المدرسة الوطنية للإدارة (حيدرة)

([3]) المكتبات الجامعية التي انضمت إلى الفهرس العربي الموحد، هي: [2014]

1- المكتبة المركزية لجامعة الجزائر (1) بن يوسف بن خدة
2- المكتبة المركزية لجامعة الجزائر (2) أبو القاسم سعد الله
3- المكتبة المركزية لجامعة بومرداس امحمد بوقرة
4- المكتبة المركزية لجامعة مولود معمري تيزي وزو
5- المكتبة المركزية لجامعة جيجل
6- مكتبة المدرسة العليا للصحافة والإعلام (بن عكنون)
7- مكتبة المدرسة العليا للعلوم السياسية (بن عكنون)
8- المكتبة المركزية لجامعة الأمير عبد القادر قسنطينة

كما تبيّن من خلال الجدول، أن مكتبة واحدة فقط، تكون قد اشتركت في مشروع الشبكة المغاربية للمعلومات العلمية ISTMAG الممثلة في المكتبة الجامعية المركزية لجامعة محمد بوقرة بومرداس، والمشروع في حقيقة الأمر امتداد لمشروع RIBU، والذي يهدف إلى توسيع نطاق الإستفادة من المعلومة العلمية الوطنية إلى النطاق المغاربي.

الجدول رقم (35)، السؤال (42): استعداد المكتبات الجامعية للتعاون في إطار الرقمنة

	التكرار	النسبة
• نعم	13	% 81.25
• لا	2	%12.5
• دون إجابة	1	% 6.25
المجموع	**16**	**%100**

يظهر من خلال الجدول أن نسبة (81.25 %) من عينة الدّراسة لها الاستعداد الكامل للتعاون في إطار مشاريع الرقمنة، إيماناً منها بصعوبة تنفيذ وتحقيق المهمة بمعزل عن التشارك والتعاون والتبادل. ووجود الرغبة في التعاون لدى المكتبات الجامعية، من المسائل المهمة قبل الدخول الميداني في التعاون، لأن هذا الخيار يترتب عليه التخلي عن بعض الخصوصيات ونقاط القوة لدى المكتبة، لصالح مكتبات أخرى، ثم أن التعاون والمشكلات التي تقف من خلفه، لا سبيل إلى إزالتها من منظومة العمل المكتبي الوطني إلاّ من خلال وجود جهاز تنسيق طني رسمي يقف فوق كل هذه المرافق، ومن دون ذلك فإن المكتبة كمؤسسة سوف تتحول إلى فرد متعنت يسيء الخلق.

من جهة نجد نسبة (12.5%) من عينة الدّراسة لا ترى من التعاون والتشارك، أولوية في إطار تنفيذ مشروعات الرقمنة، ويعود سبب هذا الاتجاه، إلى عدم انسجام أهداف المكتبات الجامعية الوطنية، إضافة إلى كون بعض المكتبات الجامعية حديثة النشأة، وليس من أولوياتها الحالية مثل هذه التوجهات.

الجدول رقم (36)، السؤال (43): أولويات التعاون

	التكرار	النسبة
• مكتبات جامعية لها مشاريع رقمنة.	13	%59.09
• مكتبات جامعية لها أقدميه من حيث التأسيس.	5	%22.72
• مؤسسات وشركات تجارية متخصصة في تكنولوجيا الإعلام.	3	%13.63
• مكتبات جامعية ليست لديها مشاريع رقمنة.	1	% 4.54
المجموع	**22**	**%100**

أقرّت المكتبات الجامعية من خلال ما بينته نسبة (59.09%) من عينة الدراسة، أن التعاون في إطار الرقمنة، يكون مع المكتبات الجامعية التي لها مشاريع للرقمنة، وأصل هذا الخيار، لتحقق ميزة "رابح–رابح" في هذا التعاون، ووجود هذا الاختيار يعدّ بمثابة آلية محفزة ومشجعة على إمكانية نجاح تكتل المكتبات الجامعية لتأسيس المكتبة الرقمية العلمية الجزائرية.

كما فضلت (22.72%) من عينة الدّراسة التعاون مع المكتبات الجامعية العريقة، بغض النظر عن امتلاكها لمشروعات للرقمنة من عدمه، باعتبار أن تجربة هذه المكتبات ورصيدها التاريخي كفيل بالقدوة والإتباع.
في حين تفضل (13.63%) من عينة الدّراسة التعاون مع المؤسسات والشركات التجارية المتخصصة في تكنولوجيا المعلومات، وهو اختيار مبني على الطابع التقني والفني الذي تتميز به مشروعات الرقمنة، وبالتالي فإن التعامل مع هذا النوع من المؤسسات، يعدّ اختيار صائباً ومنطقيا، دون استهلاك الجهد والوقت مع المكتبات الجامعية الأخرى التي ليس لها تجربة في مجال الرقمنة. وهذا اختيار صائب من جهة "التقنية"، وغير صائب من جهة توحيد الجهد الوطني، بل وجعل كل مكتبة تعزف نغمتها، خاصّة في ظل الفراغ التشريعي والتنظيمي المعروف.

الجدول رقم (37)، السؤال (44): مشاركة القطاع الخاص في مشاريع الرقمنة

	التكرار	النسبة
• فتح المجال للتمويل الخاص مع ضوابط محددة.	7	%43.75
• فتح المجال للتمويل الخاص في إطار إستراتيجية معدة مسبقا.	9	%56.25
• فتح المجال للتمويل الخاص دون ضوابط.	0	% 00
المجموع	**16**	**%100**

التعاون سلوك يمنح ويُتيح المجال لإشراك كافة المعنيين، والذين بإمكانهم التأثير بشكل إيجابي في تحقيق الرؤية الواضحة، ضمن أهداف إستراتيجية وتشغيلية محددة بدقة، ولضمان ممارسة كل طرف لدوره المنوط به، ترى (56.25%) من عينة الدّراسة أن الطريقة المثلى في هذا الصدد، هي إعداد إستراتيجية محكمة، تُخضع مشاركة القطاع الخاص لضوابط محددة، لضمان عدم طغيان الطابع التجاري البحث لهذه المشروعات، وعدم انحرافها عن مقاصدها العلمية المباشرة.

في حين ترى نسبة (43.75%) من عينة الدّراسة أن يتم هيكلة مشاركة القطاع الخاص في هذه المشاريع، من خلال ضوابط رئيسية، دون الحاجة إلى سياسة أو خطة إستراتيجية لهذا الشأن، بحكم أن مشاركة القطاع الخاص، ليست قضية تحتاج إلى وضع سياسة أو خطة.

الجدول رقم (38)، السؤال (45): طبيعة المؤسسات المفضلة في التعاون

	التكرار	النسبة
• وطنية ذات طابع مجاني (مساعدات)	8	%42.10
• دولية ذات طابع مجاني (مساعدات)	7	%36.84
• وطنية تجارية (ربحية)	2	%10.52
• دولية تجارية (ربحية)	1	% 5.26
• دون إجابة	1	% 5.26
المجموع	**19**	**%100**

من خلال الجدول يظهر ميل رأي المكتبات الجامعية الوطنية نحو تفضيل المؤسسات والهيئات الوطنية (44.44%) التي تقدم مساعدة دون مقابل، إضافة إلى المؤسسات والهيئات الدولية المجانية (38.88%). والسبب في تفضيل مرافق التوثيق والمعلومات الوطنية التعاون مع المؤسسات والهيئات الوطنية والدولية ذات الطابع المجاني، لاعتبارات قانونية وأخلاقية، فالتشريع الوطني يمنع كل أشكال التعامل التجاري والاقتصادي، لهذه المرافق، وأن الدولة هي وحدها التي تمنح المساعدات والمنح المالية، في ظل هذا المناخ لا يمكن للمكتبات الجامعية الوطنية أن تقبل بالتعاون مع المؤسسات والهيئات الوطنية والدولية الربحية أو التجارية، إلاّ بنسبة ضعيفة (15.78%)، والسبب في ذلك جودة التعاون مع هذه الهيئات الربحية، وضعف مضمون التعاون مع الهيئات غير الربحية.

باعتبار المكتبات الجامعية، تقع تحت إشراف ومسؤولية وزارة التعليم العالي، فينبغي أن يكون التعاون مقيداً بالوصاية، ولا تمضي هذه المرافق في اختيار طبيعة هذه المؤسسات إلاّ بموافقة الوصاية، خاصّة في ظل عدم وجود تشريع خاص بهذه الحركية، وبطريقة التعامل مع هذه الحلول التكنولوجية.

الجدول رقم (39)، السؤال (46): طبيعة التعاون وشكله.

	التكرار	النسبة
• استشارة واستعلام عند الحاجة.	8	%50
• مرافقة كاملة (أي من البداية إلى النهاية).	5	%25
• مرافقة جزئية (أي في بعض الخطوات والمراحل).	5	%25
المجموع	**18**	**%100**

في هذا الجدول، يتضح طبيعة التعاون مع هذه المؤسسات والهيئات، فنسبة (50%) من عينة الدّراسة تحدد مستوى التعاون من خلال طلب الاستشارة والاستعلام عندما تواجه هذه المرافق مشكلات في سير مشروع الرقمنة، وهذا الاختيار ينطوي على منح الصفة المستقلة للتجربة، وتقييد التعاون في القضايا الاستشارية.

وعلى النقيض، ترى (25%) من عينة الدّراسة أن التعاون مع هذه المؤسسات يكون في شكل مرافقة كاملة من بداية الفكرة، إلى نهايتها، وبالرغم من الحماية التي يوفرها هذا النموذج للتجربة الفتية، إلاّ أنه في المدى المتوسط والبعيد، لا يشكّل اختياراً قوياً، تستند عليه التجربة الجزائرية، بل ويجعلها تعيش دائماً في حالة من المديونية، والاستدانة العلمية والمنهجية، وهي الفكرة التي جاءت مشاريع المكتبات الرقمية العالمية لتنفيها وتقضي عليها.

وكمحاولة للوسطية بين الاختيار الأول المتحفظ، لإجراءات وشروط التعاون، والاختيار الثاني المرتمي بين أحضان الاغتراب الإداري، فضلت نسبة (25%) من عينة الدّراسة أسلوب التعاون الجزئي المبني على تحديد الفرص والتهديدات، فتعمل المكتبة بنفسها في المحاور التي تمتلك فيها قاعدة أساسية فيها، وتلجأ إلى المساعدة في المحاور التي تعرف فيها نقصاً سواء كان بشرياً أو تقنياً أو فنياً...

الجدول رقم (40)، السؤال (47): المحاور ذات الأولوية بالتعاون في إطار مشروع الرقمنة

	التكرار	النسبة
• وسائل ومعدات الرقمنة	12	% 23.07
• التقنيات والبرمجيات.	12	% 23.07
• الخبرة المهنية والكفاءات المتخصصة	7	% 13.46
• التنظيم	5	% 9.61
• صياغة دفتر الشروط للمشروع.	5	% 9.61
• الحفظ	5	% 9.61
• الإتاحة	5	% 9.61
• مصادر التمويل.	1	% 1.92
المجموع	52	% 100

المكتبات الجامعية الوطنية، مستعدة للتعاون فيما بينها، في الجوانب المرتبطة بوسائل ومعدات الرقمنة إضافة إلى التقنيات والبرمجيات المرتبطة بها (56.14 %)، بالنظر إلى التكاليف العالية لهذه المعدات، إضافة إلى أنه من غير المعقول شراء نفس المعدات من طرف المكتبات الجامعية، في حين يمكن إنشاء

مركز وطني [متنقل] يتكلف بمهمة التحويل (le Scannage)، ويوضع تحت تصرف جهاز التنسيق المكلف بالرقمنة "كاللجنة الوطنية للرقمنة" التي تم طرح فكرتها في الفصل الخير من هذه الدّراسة.

كما تفضل المكتبات الجامعية الوطنية التعاون فيما بينها، في إطار الرقمنة حول الاستفادة من الخبرة والكفاءة (13.46 %) المتوفرة في بعض المكتبات الجامعية، بحكم تجربتها الطويلة في الزمن، أو بحكم احتكاكها بالخبرة الأجنبية في إطار المشروعات التعاونية [...].

في حين لم تكن مسائل التنظيم، صياغة دفتر الشروط، الحفظ، والإتاحة، من الأولويات الكبيرة (9.61%) للمكتبات الجامعية الوطنية للتعاون مع بعضها البعض، وقد يعود ذلك إلى المستوى المتقارب لمجموع المكتبات الوطنية فيما يتعلق بالرقمنة، وهنا يجب أن تكون مهمة جهاز التنسيق محورية في تقديم الدعم الفني والتقني لمشروعات المكتبات الجامعية، في إطار تكتلات جهوية.

أما مسألة التمويل، فهي ليست من الاهتمامات البالغة الأهمية للتعاون بين المكتبات الجامعية، بالنظر إلى أن هذه المرافق ليست مؤسسات ذات طابع اقتصادي، وإنما هي مؤسسات اجتماعية تتكفل الدولة باحتياجاتها المالية، ومادامت الدولة هي التي تتكفل بميزانية هذه المشروعات، فإن التعاون من حيث تحديد وتوفير مصادر التمويل غي مجدي تماما.

الجدول رقم (41)، السؤال (48): جهاز تنسيق التعاون

	التكرار	النسبة
• وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.	5	% 31.25
• مركز الإعلام العلمي والتقني CERIST	4	%25
• هيئة رسمية جديدة.	6	%37.5
المجموع	**16**	**%100**

التعاون مفهوم بنَاء في فلسفة الطموحات المشتركة، يستلزم ابتداءً وجود جهاز للتنسيق والمتابعة، ويحرص على تحقيق التجانس بين مختلف الأطراف المشاركة في هذا التعاون، والمكتبات الجامعية تفضل (37.5%) استحداث هيئة رسمية جديدة، تتكفل بوضع مشروع "المبادرة الجزائرية للرقمنة" حيز التنفيذ، وتتولى متابعتها، من الخيارات المتاحة والإستراتيجية، على غرار ما توجهت إليه الدول الغربية كفرنسا وكندا، حيث "اللجنة الوطنية للمكتبات الرقمية" في فرنسا، و"الاتحاد الفيدرالي للمكتبات الرقمية" في كندا، وهو جهاز رسمي يعكس مدى الاهتمام الرسمي المتخصص والدقيق لمثل هذه المشروعات.

في حين ترى نسبة (25%) من أفراد العينة أن الجهاز الذي يتولى مهمة تنسيق التعاون لتثمين وتوجيه مشروعات الرقمنة، يتمثل في مركز الإعلام العلمي والتقني، باعتباره الجهاز الإداري الرسمي المكلف

بترقية الإعلام العلمي والتقني في الجزائر، وهو الجهاز الذي سبق له الإشراف على مجموعة لا يستهان بها من المشروعات الوطنية.

من جهة أخرى ترى (31.25%) من عينة الدّراسة أن تولي وزارة التعليم العالي مهمة التنسيق بين المكتبات الجامعية الوطنية، باعتبار الطابع الوطني لهذه المشاريع فإن الوصاية تكون الهيئة التي تتوافر على الميكانيزمات المختلفة والملائمة لتنفيذ هذا التعاون في إطار مشروعات الرقمنة.

ثامنـــاً : الجـــــودة وتقـــــيـــــيم مشـــــروع الرقمـــــنة

الجدول رقم (42)، السؤال (49): دورة تقييم المشروع

	التكرار	النسبة
• أثناء تنفيذ المشروع.	7	% 43.75
• وفق خطة مسبقة	5	%31.25
• في نهاية المشروع	4	%25
المجموع	**16**	**%100**

فيما يتعلق بتقييم مشروع الرقمنة، فإن الطريقة التي غلب عليها الاختيار من طرف أفراد العينة هي أثناء تنفيذ مشروع الرقمنة بنسبة (43.75%)، أي أن تقييم المشروع ومراقبته يكون بالتوازي مع تنفيذه وسيره، وهذا النموذج يسمح بالتعامل الفوري مع المشكلات التي تعترض المشروع، والعمل على إيجاد مناط الخلل والسعي إلى تقويمها.

فيما ترى نسبة (31.25%) من عينة الدّراسة أن يتم تقييم مشروع الرقمنة، وفق خطة معدة مسبقاً، وهو العمل الذي يحدد المسائل والقضايا التي يجب الوقوف عليها بالتقييم منذ البداية، وأثناء السير، وبعد التنفيذ، ويفيد وجود خطة للتقييم، قيام فريق المشروع بعمل استراتيجي ضخم، فيه تفصيلات دقيقة ومعمقة بمختلف جوانب ومحاور المشروع.

في حين تُسلّم نسبة (25%) من عينة الدّراسة على أن تقييم المشروع يكون في نهاية المشروع، وبعد تنفيذه، ثم التعرف على نقاط قوته ونقاط ضعفه، وتحرص الهيئة المشرفة على هذا المشروع، على استدراك النقائص، بتصحيحها وتعديها، وإدماجها في النظام المتكامل للمشروع.

الجدول رقم (43)، السؤال (50): القائم بالتقييم

	التكرار	النسبة
• فريق المشروع.	8	%42.10
• مجموعة من الخبراء والمتخصصين	6	%31.57
• المستفيدون	3	%15.78
• الهيئة الوصية (الوزارة).	2	%10.52
المجموع	**19**	**%100**

أما فيما يتعلق بمن يتحمل مسؤولية العملية التقييمية، فقد جاء ترتيب عينة الدّراسة، في المرتبة الأولى فريق المشروع بنسبة (42.10%) ثم مجموعة من الخبراء بتقدير (31.57%)، ثم المستفيدين (15.78%) وأخيراً الوصاية بنسبة (10.52%).

إذا كان فريق المشروع الأدرى بحيثيات المشروع ومختلف التفاصيل المترتبة عنه، فإنه من جهة اقتصار التقييم على الفريق، يُعرّض نتائج المشروع لبعض جوانب العاطفة، من باب المبدأ "أن الإنسان لا يقيّم نفسه"، مما يستفاد من أن التقييم لابد أن يتعدى فريق المشروع، إلى إشراك الخبراء والمتخصصين في علوم المكتبات، الشبكات..، وممثلين عن المستفيدين، ومقرر من طرف الوصاية. وهذا التوجه سيمنح الثقة في النتائج المعلنة، ويعزز إمكانية المواصلة والاستمرار.

الجدول رقم (44)، السؤال (51): الآلية التنظيمية لمتابعة مشروع الرقمنة

	التكرار	النسبة
• لجنة قيادة المشروع.	7	%43.75
• مخطط عمل (مرحلي) يتم تعديله كلما استدعت الضرورة وبشكل منتظم.	5	%31.25
• مخطط عمل نهائي يصاغ في بداية المشروع.	4	% 25
المجموع	**16**	**%100**

ولضمان تنفيذ عملية التقييم بشكل منهجي ومنضبط، يستوجب –وعلى خلفية الجدول السالف– تشكيل لجنة يتم تشكيلها بمشاركة فريق المشروع، والخبراء والمتخصصين، والمستفيدين والوصاية، وهذه اللجنة هي الآلية التنظيمية الكفيلة بمتابعة مشروع الرقمنة، وقد عبرت عن ذلك عينة الدّراسة بنسبة (43.75%).

في حين عبرت نسبة (31.25%) من عينة الدّراسة بأن الآلية التنظيمية المناسبة لمتابعة المشروع وتقييمه، وضمان تدفق المعلومات بشكل صحيح، هي صياغة مخطط عمل مرحلي، يتم تعديله كلما استدعت الضرورة إلى ذلك، حيث يتم تحويل النتائج المرحلية إلى مدخلات جديدة للمشروع، وعلى ذلك يتم تحديد التحديات والخطوات الموالية بالتقييم.

كما تقترح (25 %) من العينة، أن يتم صياغة مخطط عمل تقييم نهائي، يشمل المراحل والعناصر التي يجب تقييمها، على أن يتم تنفيذها في نهاية المشروع، أي عندما يتم تشغيل المشروع كنظام.

الجدول رقم (45)، السؤال (52): آلية عرض نتائج مشروع الرقمنة

	التكرار	النسبة
• بعد انتهاء كل مرحلة.	8	% 50
• نشر معلومات المشروع بشكل دوري.	7	%43.75
• من خلال نشر التقرير النهائي.	1	%6.25
المجموع	**16**	**%100**

إذا كانت "لجنة تقييم المشروع" هي الآلية التنظيمية الكفيلة بمتابعة المشروع بشكل منهجي، فإنه يستوجب على هذه اللجنة أن تحرص على نشر نتائج كل مرحلة على حدة –حسب ما أفادت به عينة الدّراسة بنسبة (50 %)– وقبل الانتقال إلى المرحلة الموالية، ينبغي أن يتم استكشاف مواطن النقص والقوة، في المرحلة السابقة، وأن إتباع هذه الطريقة، سيجبر لجنة التقييم على تقديم التبريرات العلمية والمنهجية... التي تفرض اتخاذ القرار بتبني خيارات معينة في الخطوات المقبلة.

أما (43.75%) من عينة الدّراسة، ترى بأن التقييم الفعال هو الذي يستند إلى برنامج دوري مقيد بفترات زمنية قارّة، دون الالتفات إلى لزوم انتهاء كل مرحلة، وهذا الاختيار يسعى إلى تفعيل وتثمين عامل الزمن والوقت، في الإنجاز، ففي كل فترة يتطلب تقييم العمل والانجاز، فإذا كان وتيرة العمل منضبطة، فهذا سيساعد على تقديم المشروع ككل في آجاله المحددة.

في حين لا ترى نسبة (6.25%) ما سبق من اقتراحات، بل تقترح أن يتم نشر تقرير نهائي يتضمن كافة المعلومات المتعلقة بالمشروع، من حيث مصدره، وتطوره، وبلوغه ثمرته المنشودة، ويكون هذا التقرير مقدماً لكل الأطراف المشاركة، وغير المشاركة في التقييم.

الجدول رقم (46)، السؤال (53): آلية تثمين بيانات مشروع الرقمنة

	التكرار	النسبة
• من خلال موقع الكتروني خاص بالمشروع.	8	%33.33
• من خلال زاوية الإعلانات بالمكتبة.	4	%16.66
• من خلال إعداد دليل شامل بكل بيانات ومعلومات المشروع.	8	%33.33
• من خلال نشرية خاصة.	4	%16.66
المجموع	**24**	**%100**

تُشكّل مسألة "استغلال" مخرجات مشاريع الرقمنة من القضايا الهامة، في دورة تقوية ونجاح الانتقال إلى المكتبات الرقمية، فغالباً ما تكون البيانات أو المعلومات التي يأتي بها مشروع معيّن، رهين الاجتهاد الفردي، والطموحات الشخصية، وحتى تبقى مشروعات الرقمنة من المشروعات الحية، والمؤثرة في منظومتنا التنظيمية والإدارية.. فإن الواجب هو الحرص على أن لا تموت هذه المشاريع بانتهائها، لأن موتها سيحولها إلى مشاريع قاتلة، للجهد والمثابرة والإبداع والإتقان

لهذا الغرض، فإن عينة الدراسة (33.33%) ترى بأن نشر بيانات المشروع يتم عبر الموقع الالكتروني للمشروع، فيأخذ الموقع اسم هذا المشروع ويعمل على ضمان تدفق كل المعلومات والبيانات المساهمة في متابعة المشروع، وتقييمه، فوجود الموقع الالكتروني من الآليات المهمة لتثمين واستغلال بيانات ومخرجات المشروع، ويجعل منه قاعدة بيانات للمشروعات الأخرى، وتكون كفيلاً ومعيناً في مرافقة المشروعات الجارية، وتسعدها في استكشاف الكثير من المسائل المرتبطة بتنظيم وقيادة وتقييم هذه المشروعات.

من جهة أخرى ترى (33.33%) من عينة الدراسة، أن الآلية المثلى لاستغلال مشروعات الرقمنة هو إعداد دليل كامل وشامل بمختلف المسائل والقضايا، والإجراءات، والخطوات المنهجية والتنظيمية المرتبطة بتجربة المشروع، فيكون هذا الدليل بمثابة مَعِين للمكتبات أو المشروعات الأخرى، هذا الاختيار وهذه الآلية بالرغم من أهميتها وفائدتها، إلاّ أنها لا تكون أفضل من الموقع الإلكتروني بالنظر إلى إمكانية تحول هذا الموقع إلى أرضية لنقاش "افتراضي" مهني، حيث يتم الإجابة على كل الأسئلة التي يمكن أن يطرحها الكثير من المهتمين بالرقمنة والمكتبات الرقمية.

كما يمكن أن تكون "لوحة الإعلانات" ((16.66%)) داخل المكتبة، والنشريات الخاصة ((16.66%)) التي تعدها المكتبة، من الآليات التي تراها بعض المكتبات مناسبة لتثمين مشروعات الرقمنة. وهذا الاختيار مُترتب على حدود بعض المشروعات وأهدافها.

الجدول رقم (47)، السؤال (54): النتائج التي يمكن أن يُحققها مشروع الرقمنة

	التكرار	النسبة
• تحسين طرق الوصول إلى المعلومة.	13	%16.25
• تطوير البحث العلمي.	12	% 15
• تكثيف تواجد الإنتاج العلمي والأكاديمي للمكتبات الجامعية على الشبكة العنكبوتية.	11	%13.75
• التأسيس لإنشاء المكتبة الرقمية الجزائرية.	11	%13.75
• تكوين خزّان متنوع ومتخصص من المهارات المتعلقة برقمنة مختلف أوعية المعلومات.	10	%12.50
• التحكم الأمثل في تسيير المحتوى العلمي والتراثي.	9	%11.25
• تشكل تجربة مشاريع الرقمنة مصدر مهم للخبرة النظرية والميدانية للمتخصصين والمهتمين.	8	%10
• توفير مناصب شغل مؤقتة	3	% 3.75
• استحداث مناصب شغل دائمة.	3	% 3.75
المجموع	**80**	**%100**

يظهر من خلال بيانات الجدول أن النتائج التي يمكن أن يحققها مشروع الرقمنة، هي مرتبة كما يلي:

- **تحسين طرق الوصول إلى المعلومة: [16.25%]**

بغض النظر عن كون مشروعات الرقمنة، جاءت استجابة للتطورات التكنولوجية، وكونها من الأدوات المتاحة في الفترة الحالية، فإن الغاية الأخيرة من هذا الزخم، هو إضافة تحسين إلى الطرق المستعملة في الوصول إلى المعلومة، وبالتالي تبقى الرقمنة مرحلة حاسمة ومهمة في حياة مرافق التوثيق والمعلومات، وليست غاية في حدّ ذاتها، وإنما هي مرحلة ينبغي الوقوف عليها.

- **تطوير البحث العلمي: [15 %]**

إن من بين التوقعات الهامة، التي يُنتظر أن تقدمها الرقمنة، هو تطوير البحث العلمي، والقائم على حجم تدفق المعلومات العلمية والتقنية، وسبل الوصول إليها، فتوفر المعلومة المناسبة، هو دفع إلى الإنجاز المتقن الذي من مميزاته الدقة والشمولية، لذا فإن المكتبة الرقمية كمحصّلة متكاملة، من الآليات الإستراتيجية والاستشرافية القوية التي بها يتم إضافة القيمة المؤثرة في منظومة البحث العلمي الوطني، وبها يمكن دحرجة فلسفة البحث العلمي، من منطق الأشياء إلى منطق الأفكار الإبداعية، التي تسهم في تحقيق التنمية المستدامة للبلاد.

- **تكثيف تواجد الإنتاج العلمي والأكاديمي للمكتبات الجامعية على الشبكة العنكبوتية: [13.75%]**

إن رقمنة الأرصدة الوثائقية العلمية، سيعزّز من دور "المعلومة الوطنية" التي تبدو في هذه المرحلة، مهمشة بشكل لافت، وهناك العديد من المظاهر الدالة على ذلك، وأولها غياب البعد الاستراتيجي الوطني الذي يؤطر ويحدد المجالات ذات الأولوية بالبحث المعمق من طرف الباحثين سواء في مرحلة الماجستير أو الدكتوراه، بل لا يزال اختيار هذه البحوث مرتبط بتوجهات الباحث الشخصية، أو بتحريض من الأستاذ المشرف فقط، وهو ما يخلق فسيفساء من البحوث في كل المجالات، لكن لا تشكّل أساساً متكاملاً، بل تجعله دائما عبارة عن حلقات متفرقة وغير مجتمعة.

فرقمنة الإنتاج العلمي للباحثين ، سيؤسس لتراكم معرفي يحمل الصبغة الوطنية، ويمهد لتحكيم دولي لمستوى الخبرة والكفاءة العلمية الوطنية، كما ستساعد الرقمنة، في تقييم للإشكاليات المنهجية المطروحة ضمن مرحلة البحث العلمي في الجزائر خلال السنوات الماضية، وبالتالي إمكانية قياسها مقارنة بالمجهود الدولي.

- **التأسيس لإنشاء المكتبة الرقمية الجزائرية: [13.75%]**

تختلف المنطلقات الكبرى لمشروعات الرقمنة، كما سبق وأن رأينا في الجدول رقم (7)، إلاّ أن مبدأ إنشاء المكتبة الرقمية الجزائرية، يفرض حتميته مع الوقت، بالنظر إلى أن الانتشار السريع لهذه المشروعات، وحميميتها التي تتمتع بها سينتج عنها نوعاً من التراكم والزخم، والذي بدوره سيبحث كمحصّلة عن الأنساق التي بها يتم هيكلة هذا الجهد، بما يحقق الفائدة العامة.

- **تكوين خزّان متنوع ومتخصص من المهارات المتعلقة برقمنة مختلف أوعية المعلومات [12.50%]**

الإنسان يتعلم من أفعاله، وأفعاله مرآة لتفكيره وأفكاره، لذا فإن الحراك الذي تبديه المكتبات الجامعية الجزائرية فيما يتعلق بالرقمنة، سيؤدي إذا ما تم التخطيط المسبق لها، إلى بروز كفاءات مكتبية قادرة على صناعة التأثير والفرق، فيما يتعلق بالمنهجيات الملائمة للتعامل مع الرقمنة ومختلف الأطر النظرية المرتبطة بها، وسيؤدي كذلك إلى تحسين مستوى المهارة وطرق التعامل مع أحدث الحلول والوسائل التكنولوجية، مما سيؤدي إلى تكوين مرجعية "هجينة"، من خلال تأسيسها لخزّان من الخبرة العلمية النظرية، والتنزيل الميداني المشبّع بالخصوصية الوطنية، المتكأة على قيم ومبادئ، لا يمكن أن نجدها في بيئة جغرافية واجتماعية أخرى.

- **التحكم الأمثل في تسيير المحتوى العلمي والتراثي [11.25%]**

تمثل الرقمنة، إحدى "المنشطات" المرحلية للمحتوى العلمي، والتراثي التناظري، وهي الطريقة التي بها تنتقل المكتبات من بيئة تتسم بطغيان المقاربة "المرئية" المحسوسة، إلى بيئة لا يمكن حصرها في حيز مادي محدد، فالرقمنة تساهم وبشكل فعّال في نشر وتسيير المحتوى العلمي الوطني على شبكة الأنترنيت، إضافة إلى مساهمتها في تثمين التراث العلمي والثقافي والاجتماعي... وجعله ضمن أدوات العصر الجديدة في إثبات الذات الوطنية.

- **تشكل تجربة مشاريع الرقمنة مصدر مهم للخبرة النظرية والميدانية للمتخصصين والمهتمين [10%]**

إن وجود مشاريع الرقمنة، والمبادرة بها، يشكّل مصدراً مهماً للأساتذة المتخصصين في علوم المكتبات، من حيث كون هذه المشروعات مصدرا لتحكيم التوجهات النظرية والنظريات العلمية للمعلومات، ومن خلالها يمكن للأساتذة المتخصصين البحث عن المقاربات المنهجية الأكثر ملائمة لتقعيد حركة الرقمنة، والعمل على كيفية تأطيرها وقيادتها لتأسيس المبادرة الجزائرية للمكتبة العلمية الرقمية.

كما تكون هذه المشاريع ميداناً واسعاً بالنسبة للطلبة، والطلبة الباحثين لعقد المقارنة بين ما يتلقونه في المدرجات، وبين ما يتم بين جدران المكتبات، فمجال المكتبات يحتاج إلى التطبيقات الميدانية أكثر، من النقاش النظري الجاف، وقد تكون وضعية المكتبات الوطنية بشكل عام نتيجة لضعف العلاقة بين النظري والميداني.

- **توفير مناصب شغل مؤقتة ودائمة [7.5%]**

تحتاج الرقمنة إلى كفاءات بشرية ملائمة من حيث الكم والكيف، وهي بالتالي من المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية المساهمة في التنمية، وفي توفير مناصب العمل الدائمة والمؤقتة.

الجدول رقم (48)، السؤال (55): طرق تحديد خدمات المستفيدين من مشروع الرقمنة

	التكرار	النسبة
• بعد فترة تجريبية، يتم تحديد الخدمات	7	%38.88
• دراسة مسبقة يعدها فريق المشروع	7	%38.88
• تحديد الخدمات، بمقارنة للمشروعات المشابهة	4	%22.22
المجموع	**18**	**%100**

كما أسلفنا، أسلمنا بأن مشروعات الرقمنة ما هي إلاّ شكل من أشكال مرحلة برزت فيها التقنية والتكنولوجية بشكل رهيب، ولتثمين هذه المشروعات التي تستهدف تيسير الوصول المستفيدين إلى المعلومة العلمية المناسبة، ينبغي تحديد وتصميم مجموعة من الخدمات تمكّن من الاستغلال الأمثل لمخرجات هذه المشاريع.

فيتبيّن من خلال الجدول أن عينة الدّراسة (38.88%) ترى بأن طريقة تحديد الخدمات المناسبة، لأي مشروع رقمنة يكون بعد فترة تجريبية من سير المشروع، وبعدها يتم تصميم واختيار الخدمات المناسبة الممكنة لاستغلال نتائج المشروع.

وعلى النقيض من ذلك ترى نسبة النسبة (38.88%) بأن الطريقة المثلى لاختيار خدمات مشاريع الرقمنة، يكون مسبقاً، باعتبار أن الأهداف والرؤية واضحة من المشروع، والنتائج المرجوة منها محددة بشكل دقيق، لأن هذا الأصل من ثوابت نجاح هذه المشاريع في الأصل. هذا الاختيار هو امتداد لإستراتيجية التخطيط والعمل المنظّم.

وخروجا من الخلاف، تقترح نسبة من عينة الدّراسة، أن إجراء مقارنة للمشروعات الجارية والسابقة، والنظر في الخدمات التي تم تصميمها واعتمادها في هذه المشروعات، ومن ثم اختيارها واعتمادها في المشروع الجاري للمكتبة. هذا الاختيار يقوم على كفاءة ومهارة ومعرفة بالخلفيات المختلفة لهذه المشروعات، حتى لا تكون عبارة عن نقل وتقليد دون ضوابط.

الجدول رقم (49)، السؤال (56): المسؤول عن تحرير دفتر شروط مشروع الرقمنة

	التكرار	النسبة
• محافظ المكتبة	10	%34.48
• فريق مشروع الرقمنة.	8	%27.58
• المتخصصون في علوم المكتبات.	4	%13.79
• الخبراء في مشروعات سابقة.	4	%13.79
• الهيئة الوصية (الوزارة)	3	%10.34
المجموع	**29**	**%100**

كل الأعمال الإستراتيجية ذات الأهداف المحددة، تتطلب وجود دفتر للشروط يحدد الأطر العامة للمشروع، ويضمن تنفيذه بالشكل المتفق عليه، وفق الأهداف، للأهمية التي يكتسيها دفتر الشروط في إضافة البعد التنظيمي والاستراتيجي للمشروع، فإن المسؤول المباشر عنه، بحسب عينة الدّراسة (34.48%) هو محافظ

المكتبة، باعتباره المسؤول المتخصص المباشر على المكتبة، وهو الأعلم بشكل كبير بكل تفاصيل المكتبة، والرؤية التي تريد بلوغها خلال مسيرتها الممتدة في الزمن.

في حين ترى نسبة معتبرة (27.58%) من عينة الدّراسة أن صياغة وتحديد عناصر دفتر الشروط، يكون على عاتق "فريق المشروع" باعتباره يضم كل الأطراف المؤثرة في تنفيذ المشروع، وعلى مسؤوليتهم يقع تقييم المشروع، لأنه من غير الحكمة، أن يتم تكليفك بمهمة لا تستطيع إنجازها، أو لا تفهم أبعادها ومستوياتها، لذلك فإن فريق المشروع، يكون الأجدر بصياغة دفتر الشروط، والحرص على تنفيذه.

ويبقى المتخصصون في علم المكتبات (13.79%) والخبراء في مشروعات سابقة(13.79%)، وتدخل الوزارة (10.34%) متكأً على نسب ضعيفة ومتفاوتة، وتعد مشاركتهم في "صياغة دفتر الشروط" من منطلقات تحقيق الإصابة العلمية والعملية، وهو بمثابة حماية من كل الجوانب، فالمتخصصون بنظرتهم العلمية الثاقبة، والخبراء بخلاصة حكمتهم من خلال مشاركاتهم الميدانية في مشاريع عدّة، والوزارة باعتبارها الراعية لكل هذه الجهود، وباعتبارها المراقبة لها، والمشرفة على تقييمها وتقويمها، فإن تجميع وإشراك هؤلاء جميعاً، سيعزّو من فرص الإصابة والنجاح، ويبعدها عن مواطن التفرّد والزلل.

المحور الخامس : الآفاق المستقبلية لمشـــاريـــع الرقمـــنة بالمكتـــبات الجامعـــــية

الجدول رقم (50)، السؤال (57): الآفاق المستقبلية لمشاريع الرقمنة في المكتبات الجامعية

	التكرار	النسبة
1. التحديات المتعلقة بحقوق الملكية.	13	% 14.13
2. التحديات المتعلقة بأمن المعلومات الرقمية	12	% 13.04
3. التحديات المتعلقة بالتقنية.	12	% 13.04
4. التحديات المتعلقة بالتمويل.	12	% 13.04
5. التحديات المتعلقة بمتابعة المشروع.	11	% 11.95
6. التحديات المتعلقة بالكفاءات البشرية.	9	% 9.78
7. التحديات المتعلقة بالإدارة والتسيير.	9	% 9.78
8. التحديات المتعلقة بالخطة الوطنية	8	% 8.69
9. التحديات المتعلقة بحل مشكلات المشروع.	3	% 3.26
10. التحديات المتعلقة بإتاحة المواد المرقمنة.	3	% 3.26
المجموع	**92**	**% 100**

من خلال الجدول، يظهر بشكل واضح أن مسألة حقوق المؤلف (14.13 %) لا تزال تشكل عائقاً كبيراً، بالرغم من الحلول التي تم اقتراحها من طرف المتخصصين، والظاهر أن مسألة حقوق المؤلف ليست مشكلة في حد ذاتها، وإنما التحدي يتمثل في المقابل المالي الذي يجب تقديمه كتعويض لأصحاب الحقوق، خاصّة وان مشاريع الرقمنة الجارية التراثية والأكاديمية على حد سواء، عائدها التجاري بطيء، وتسمى باستثمارات المستقبل، أي أن فائدتها وعائدها يظهر في المدى البعيد، على حياة الناس، وحركة البحث العلمي، وجودة العملية التعليمية، والحفاظ على الهوية الثقافية [...].

أما مسألة حقوق المؤلف في البيئة الأكاديمية، فهي لا تشكّل في الوقت الحالي عائقاً أمام عملية الرقمنة، بالنظر إلى شرطين:

- أن الوثائق المستهدفة بالرقمنة بشكل مباشر واستعجالي (كالأطروحات الجامعية والدوريات العلمية التي تصدرها الجامعة، الأرشيف الإداري، والإنتاج العلمي للأساتذة، ونتائج بحوث مخابر البحث) تعدّ الجامعة طرفا مباشرا وأساسياً في عملية ترتيب الحقوق، وبالتالي فهي لا تشكّل عائقا كبيراً.
- أن مسألة حقوق المؤلف، تم الفصل في الكثير من القضايا والإشكاليات، ويبقى القلق مرتبط بالمخلفات المالية المترتبة عن عملية رقمنة أوعية، تعود ملكيتها للمؤلفين وأصولهم، وهو أمر قد تكون حدّته خفيفة في الجامعات.

وجاءت التحديات المرتبطة بأمن المعلومات، وتلك المتعلقة بالتقنية، والتمويل بنفس درجة الاهتمام

(13.04%) من طرف عينة الدّراسة، فيظهر أن هناك تخوف من فقدان التحكم على المجموعات الرقمية، بالنظر إلى مستوى "القرصنة" الكبير، وبالنظر إلى شروط الخصوصية والحقوق، كما أبدت عينة الدّراسة قلقاً بشأن مستوى الخبرة والكفاءة فيما يتعلق بالجانب التقني للرقمنة كالمعدات والبرمجيات، فبحكم ضعف الصناعة الإلكترونية وعدم توغلها بشكل كبير في سياستنا، فإن مشروعات الرقمنة ستبقى رهينة في أيدي الخبرة الأجنبية.

كما أن التمويل أصبح تحدياً، ليس لأن المكتبات الجامعية هي من تتولى تقدير الاحتياجات المالية، وإنما في كون أن هذه المهمة ترعاها الدولة، والجزائر في السنوات الأخيرة –كبقية الدول المتخلفة [المصدرة للنفط]– تعيش أزمة اقتصادية حرجة جرّاء انخفاض سعر البترول، مما يعني أن مسألة التمويل أصبحت عبئا على المكتبات التي لها طموحات تحققها من خلال الرقمنة، أما بالنسبة لغيرها، فلا حدث.

في حين تشكّل القضايا المتعلقة بالمتابعة (11.95 %)، والكفاءة البشرية (9.78 %)، الإدارة والتسيير(9.78 %)، المسائل المتعلقة بوجود خطة وطنية من عدمها (8.69 %) من المحاور المهمة والجديرة بالمتابعة، بحيث عبّرت عنها عينة الدّراسة بنسب متقاربة. فمتابعة المشروع يشكّل تحدياً بالنظر إلى البيروقراطية

الإدارية، ومستوى الإجراءات الإدارية المعقدة، التي سادت في النموذج الإداري الجزائري، فقد تجد نفسك في ظل هذا المناخ، تحاول أن تحلّ مشكلات الآخرين، من أجل انجاز مشروعك الخاص.

وفي الأخير جاءت مسألة إيجاد حلول لمشكلات المشروع، والقضايا المتعلقة بالإتاحة، في آخر سلم التحديات، وذلك بالنظر إلى قدرة المشرفين على المكتبات الجامعية ومن خلال خبرتهم الطويلة في تسيير هذه المرافق، على إيجاد الحلول للمشكلات. أما مسألة الإتاحة فهي يسيرة مقارنة بالمحاور السابقة، وبحكم توفر المكتبات الجامعية الوطنية على الأرضية الأولية لعرض المجموعات الرقمية، كمواقع الجامعة على الويب، إضافة إلى المنتوجات التي صممها مركز CERIST كبوابة المكتبات الجامعية، ونظام التوثيق الالكتروني SNDL [..].

الجدول رقم (51)، السؤال (58): علاقة الخطة الوطنية بنجاح مشاريع الرقمنة

	التكرار	النسبة
نعم	12	%75
لا	04	%25
المجموع	**16**	**%100**

من خلال الجدول يتبيّن بوضوح، أن نجاح مشاريع الرقمنة في المكتبات بشكل عام، والمكتبات الجامعية بشكل خاصّ، مرتبط بشكل كبير (75%) بوجود خطة واضحة الخطوط والمعالم، تجمع شتات الجهد والإمكانيات على المستوى الوطني، لأن المشروعات التي تنفذها المكتبات الجامعية على مستواها "الضيق"، بالرغم من تحقيق أهدافها التي سطرت لها، إلاّ أنّها في بعدها الوطني الشامل ستتحول إلى "ركام تكنولوجي" إذا لم نهيئ لها القنوات السياسية والتنظيمية والقانونية.. التي تمكنها من أن تؤسس لـــ"**المبادرة الجزائرية للمكتبة الرقمية**" على غرار المبادرات الغربية، التي وسعت الأفق، وشغلت شبكة الويب.

ومن جهة أخرى، وعلى النقيض من ذلك، ترى نسبة (25%) من عينة الدّراسة أن نجاح مشروعات الرقمنة، غير مرتبط بوجود الخطة الوطنية، إذا ما تم التعامل مع هذه المشروعات باعتبارها وحدات مستقلة بذاتها، فالمكتبات الجامعية الجزائرية قامت وتقوم بمشروعات لرقمنة بعض المجموعات والأرصدة، ولم تواجه مشكلات أو عراقيل. فعدم حاجة هذه المشروعات إلى خطة وطنية، مرتبط بوجود وسيطرة التفكير الضيق والمحدود، وغياب النظرة الشاملة والمتكاملة الممتدة في الزمن، والمتجسدة في النظرة الإستراتيجية الاستشرافية بعيدة المدى.

الجدول رقم (52)، السؤال (59): طبيعة هذه الخطة الوطنية

	التكرار	النسبة
• قصيرة المدى. (1–5 سنوات)	05	%31.25
• متوسطة المدى(5–15) سنة	07	%43.75
• طويلة المدى. (15 سنة فأكثر)	02	%12.5
• دون إجابة	02	%12.5
المجموع	**16**	**%100**

الزمن جزء من النجاح، لذا فإنه من الواجب الحرص على أن لا تكون هذه الخطة عبئاً آخر، على العمل المكتبي الوطني، فأغلبية (43.75%) عينة الدّراسة تتجه إلى ضرورة تقييد الخطة الوطنية المتعلقة بتسيير وتنظيم المبادرة الجزائرية للمكتبة الرقمية، بإستراتيجية تمتد من خمسة إلى خمسة عشر سنة، بالنظر – ربما– إلى ضعف الجاهزية المشتركة، تجاه هذه المشاريع، أو بالنظر إلى طبيعة البيئة الثقافية والتنظيمية والمهنية المكوّنة لمحيط مرافق التوثيق والمعلومات، فلا تزال بيئة العمل تعجّ بالكثير من المكونات غير المشجعة على الإبداع والإتقان، وتدفع إلى الغثائية والإنجاز الفلكلوري، الذي تتحكم فيه المناسبة الظرفية.

في حين ترى (31.25%) من عينة الدّراسة أن مدة الخطة الوطنية، تقيّد بخمس سنوات، بالنظر إلى التجارب العالمية البارزة، ويجب عدم استهلاك مزيد من الوقت، في تأسيس المبادرة الجزائرية للمكتبة الرقمية، وينبغي تأسيس التجربة الوطنية وفق المعايير العالمية.

وعلى النقيض تقترح نسبة (12.5%) من عينة الدّراسة مدة خمسة عشر سنة كاملة، تستغرقها الخطة الوطنية المؤطرة للمبادرة الجزائرية للمكتبة الرقمية، هذا ضمان لتنفيذ هذه الخطة، وإشراك جميع العناصر والمؤثرين فيها.

الجدول رقم (53)، السؤال (60): الهيئة الرسمية المناسبة لقيادة الخطة الوطنية

	التكرار	النسبة
• المفتشية العامة للمكتبات.	00	%00
• المجلس الأعلى للمكتبات.	01	% 6.25
• اللجنة الوطنية للمكتبات الجامعية.	03	%18.75
• اللجنة الوطنية للمكتبات الرقمية.	10	% 62.5
• السيريست	01	% 6.25
• دون إجابة	01	% 6.25
المجموع	**16**	**%100**

بحسب (62.5%) من عينة الدّراسة، فإن "اللجنة الوطنية للمكتبات الرقمية la Commission Nationale des bibliothèques numérique" هي الهيئة المناسبة للتنسيق والإشراف على الخطة الوطنية للمبادرة الجزائرية للمكتبة الرقمية الأكاديمية، لأن فيها توافق الواقع والمسمى، فالمشروعات العالمية أخذت معظم هيئات هذا التنسيق هذه التسمية، زد على ذلك توافق هذه التسمية مع مضمون هذه المبادرة، وخلاصة هذه المشروعات.

كما تقترح (18.75%) من عينة الدّراسة أن تتولى "اللجنة الوطنية للمكتبات الجامعية la Commission nationale des bibliothèques universitaires" مهمة قيادة، ليس فقط مشروعات الرقمنة فحسب، بل قيادة وتنسيق مهمات المكتبات الجامعية الوطنية ككل، خاصّة إذا اعتبرنا الأهمية الكبرى لهذه المرافق من حيث نوعيتها، ومن حيث حجمها (97 مؤسسة جامعية) زد على ذلك مكتبات الكليات والأقسام.

والملفت للنظر في بيانات هذا الجدول، أن المركز الوطني للإعلام العلمي والتقني يعد هيئة مناسبة لقيادة هذه المشروعات والمبادرة الوطنية للمكتبة الرقمية الأكاديمية بنسبة (6.25 %) فقط، بالرغم من كونه الهيئة الرسمية المباشرة المشرفة على المعلومة العلمية والتقنية، وبالرغم من المجهودات التي بادر بها وحققها. وقد يعود هذا الأمر إلى رغبة المكتبات الجامعية في أن يكون لها هيئة رسمية مباشرة، تشرف ليس فقط على نتائجها، بل يجب أن تمتد أيضاً إلى التنظيم، والمراقبة، والتخطيط، والمراقبة، والتقييم... فلا يمكن أن ننتظر فقط مواسم الحصاد فقط، بل يجب أن يكون النظر إلى هذه المرافق ككل متكامل.

الجدول رقم (54)، السؤال (61): طريقة تثمين مخرجات الخطة الوطنية

	التكرار	النسبة
• إنشاء بوابة الكترونية لتثمين الخبرة المرتبطة بالمشروعات الرقمية.	6	% 30
• إنشاء تكتل لمبادرات المشروعات الرقمية على المستوى الوطني.	13	% 65
• تشجيع مبدأ لامركزية التسيير.	1	% 5
المجموع	**20**	**%100**

تنتهي الخطة الوطنية، بإنشاء تكتل لمبادرة المشروعات الرقمية على المستوى الوطني، وهو تؤكده عينة الدّراسة بنسبة (65%)، وهو بحسب العينة استمرار لتجربة تكتل شبكة RIBU، وباعتبار أن مكتباتنا قد كسبت نوعاً من التجربة والكفاءة في التعامل مع الأهداف المشتركة، والتعرف على الكثير من التفاصيل الصغيرة والدقيقة التي يمكن أن تعرقل مشروعات التنمية المؤثرة في السياسة الشاملة للبلاد، ومن دون هذا التكتل فلا يمكن أن تنجح هذه المشروعات في سياقها التجميعي.

ومن جهة أخرى فإن (30 %) من اقتراحات عينة الدّراسة لتثمين مخرجات الخطة الوطنية، هي إنشاء بوابة ويب، تكون أرضية لتثمين الخبرة، الكفاءة، والمهارة المرتبطة بالرقمنة، وبالتالي فتح الباب واسعاً أمام المكتبات الأخرى الراغبة في الدخول بمشروعات، والمساهمة في تشكيل المبادرة الوطنية.

لا تزال إدارة المكتبات الجامعية الوطنية، معقّلة بالمؤسسات الجامعية التي تنتمي إليها، ولا يزال مجال تحرّكها مقيداً في بعض الإجراءات الروتينية فقط، فالتخطيط والتوظيف والتقييم، لا ينبع منها، بل يخضع لضوابط تمليها الوصاية، مما يساهم هذا الواقع في تقليص حجم المثابرة والإبداع وممارسة الفعل المكتبي الحقيقي، بل هذا الواقع جعل من المكتبات الجامعية مؤسسة حكومية، يتقاضى العاملون فيها على أجورهم الشهرية، دون المساءلة على النتائج، لأن الأهداف في الأصل غير واضحة، فبالرغم من ذلك، لا يشكّل مبدأ أو نظام لا مركزية التسيير، مؤشراً مهماً بحسب عينة الدّراسة (5 %) لتأطير حركة فعل الرقمنة، وتشكيل المبادرة الوطنية للمكتبة الرقمية الأكاديمية.

الجدول رقم (55)، السؤال (62): اقتراحات

	التكرار	النسبة
• حماية الخطة	4	%44.44
• تشجيع الكفاءات وتحفيزها	3	% 33.33
• تنمية العمل المخطط.	2	% 22.22
المجموع	**9**	**%100**

أما فيما يتعلق باقتراحات عينة الدّراسة، حول الخطة ككل، فإن (44.44%) من عينة الدّراسة تصرّ على ضرورة العمل على حماية الخطة من المشكلات والعراقيل المختلفة التي يمكن أن تقف دون بلوغ هدفها الاستراتيجي، فبحسب التجربة، هناك الكثير من الأعمال التي تبدأ ولكن لا تنتهي، أو قد تنتهي بغير ما أريد منها من فوائد ونتائج، فالجانب المهم في هذه الخطة، هو التفكير الجدّي في إنشاء نظام معلومات محكم يعمل على استباق التهديدات المحتملة للخطة، والعمل على معالجتها وتحيدها عنها.

كما اقترحت عينة الدّراسة (33.33 %) مسألة جوهرية ومهمة في العمل الإداري، والمكتبي وهي مسألة تحفيز وتشجيع الكفاءات المكتبية البارزة، والعمل على تثمينها واستغلالها فيما يخدم هذه المرافق، والعمل على إيجاد نظام وقاعدة بيانات وطنية بالكفاءات المكتبية القادرة على توجيه مختلف حلقات السلسلة التوثيقية، ومختلف عمليات الحلقة الإدارية داخل المكتبات.

كما حرصت اقتراحات عينة الدّراسة (22.22 %) على ضرورة تشجيع العمل الاستراتيجي المبني على التخطيط لكل الأعمال والأنشطة، والمشاريع التي تقوم بها مرافق التوثيق والمعلومات الجامعية، لأنه السبيل الأوفر حظاً، خاصّة في ظل تناقص الموارد المالية والمادية للبلاد.

ثالثاً: نتائج الدراسة الميدانية.

1- النتائج الجزئية:

نتائج المحور الأول: الخصائص السوسيومهنية:

1- يتولى إدارة المكتبات الجامعية الوطنية الجنسين.

2- يتولى إدارة المكتبة مدراء ومحافظين، وحتى رؤساء مصالح: بحيث، لا تزال مسؤولية إدارة المكتبات الجامعية، منقسمة بين وظيفة المدير، ووظيفة المحافظ. فمنصب المدير يفتح المجال لجعل مسؤولية المكتبة قراراً سياسياً أكثر منه وظيفياً، ويشكل في الواقع صراعاً افتراضياً مع المحافظ، ولتفادي السير خارج السرب –كما يقال– ينبغي العمل على إفراد هذه المرافق بنص تشريعي (قانون) مستقل يضمن وضوح الواجبات والمسؤوليات، ومختلف القضايا المرتبطة بها.

3- كما يظهر أن هناك من المكتبات الجامعية التي تعاني من فراغ من حيث الإشراف، ويتولى إدارتها رؤساء مصالح معينة، وهذا من تبعات غياب الإطار القانوني المنظم لهذه المرافق.

4- تتكأ المكتبات الجامعية الوطنية، على خزّان معتبر من الكفاءة التي لها من الخبرة، ما يؤهلها من أن تنطلق من جديد، وجعل هذه المؤسسات التوثيقية والمعلوماتية، عنصر من عناصر تنمية المجتمع، وليس عبئاً عليه.

5- تنوع خريطة المكتبات الجامعية الوطنية، وإنتشارها في الزمن، حيث هناك مكتبات ذات الطابع التاريخي، ووجودها يعد لوحة من التاريخ، وفي طياتها تراكمات وخطوات إنسان عاش كل الظروف. وبالمقابل هناك مكتبات حديثة النشأة كمظهر من مظاهر التطور والانتشار الأفقي لحركة المكتبات بشكل عام.

6- هناك تفاوت بين المكتبات الجامعية –محل الدّراسة– من حيث القدرات البشرية والمادية.. بحيث يمكن لهذا "الاختلال" أن يساهم في تكوين فروقات "سلبية" تؤثر على دافعية العمل المكتبي، وبخاصة في ظل استبداد وطغيان العلاقات الشخصية في الحصول على هذه الإمكانيات، على حساب التقديرات المبنية على نتائج العملية التقيمية، والمعايير الكمية والكيفية يحدث هذا، خاصّة في ظل عدم وجود هيئة وطنية رسمية تشرف على هذه المرافق.

المحور الثاني: مستوى تعامل المكتبات الأكاديمية الوطنية مع تكنولوجية الرقمنة:

7- هناك قطاع عريض من المكتبات الجامعية الوطنية، التي بادرت بمشروعات أو محاولات لرقمنة بعض الأرصدة، أو وعاء محدد منها. هذا الواقع أوجدته العلاقات الشخصية "المحدودة" بين بعض مدراء المكتبات الجامعية ومدراء المؤسسات الجامعية، إضافة إلى وجود إرادة من

بعض المحافظين نحو هذه التكنولوجية، بالنظر إلى "الراحة" المرحلية التي تتيحها هذه التكنولوجيات، كما ساهم ضجيج هذه الحلول التكنولوجية، وتبني المؤسسات التوثيقية العالمية والعربية لها، على فرض ضغط على المشرفين على المكتبات الجامعية الوطنية لهذه التطبيقات الحديثة، زد على ذلك، فإن تبني الرقمنة كعملية تكنولوجية على مجموعات معينة من الرصيد، يعتبر من النتائج المباشرة لمشروع RIBU. وبالتالي فإن هذه الحماسة المهنية بواقعها البسيط، هي التي أدّت إلى تنمية التفكير الإداري والاستراتيجي لتبني هذه الحلول.

8- لا تزال هناك مجموعة من المكتبات الجامعية الوطنية في منأى عن نتائج التحولات التكنولوجية، وحلول الرقمنة، كوسيلة حديثة لخدمة الوثيقة والمعلومة والمستفيد. ثم إن بقاء مجموعة من المكتبات في منأى عن تبني تكنولوجية الرقمنة، يعدّ بمقياس الخدمة، نقيصة في مسيرة هذه المرافق، فالبقاء على الهامش ليس بالحل السليم، وحجتهم في ذلك ضعف الحماية التي يتمتع بها المشرفون على هذه المرافق، من حيث تحمل نتائج وتبعات قراراتهم، وعدم وجود رؤية وطنية مشتركة، تدفع بالجميع نحو تبني الأدوات الأكثر ملائمة، وضعف المرافقة المنهجية والعلمية المؤطرة لتبني هذه الحلول، بشكل يُحيّدها عن الزلات والفشل.

9- يُعدّ وعاء "الأطروحات والرسائل الأكاديمية" الأكثر استهدافاً بالرقمنة، بما ينطوي عليه من استقلالية كبيرة من حيث حقوق الملكية الفكرية، ويعدّ هذا مظهراً إيجابياً في التفكير المكتبي الجزائري.

10- يمثل التوجه نحو رقمنة الأدب الأكاديمي الرمادي، توجهاً "وطنياً" يؤسس لاستغلال نتائج العقل الأكاديمي الجزائري المفكّر، وتمكين البحوث الوطنية، ضمن منظومة البحث العالمية.

11- تمثل الرقمنة أداة مدعمة لعملية الاسترجاع الفعّال للمعلومة والوثيقة على السواء، من خلال إتاحة النصوص الكاملة للمعلومة، أو تدعيم الانتقال إلى جيل فهارس الويب.

12- برز من خلال المشروعات الجارية، وجود الرقمنة الأكاديمية التراثية، لدى المكتبات الجامعية المتأصلة في الزمن، والهادفة إلى زيادة فرص التوأمة بين إشكالية الوصول إلى المعلومة، وإشكالية الحماية.

13- تمثل الرقمنة سنداً تكنولوجياً، لتدعيم النشر العلمي الإلكتروني للأساتذة الجامعيين والطلبة الباحثين.

14- تحظى المخطوطات كوعاء تقليدي يتحسس من التكنولوجية، من حظه من إتاحات الرقمنة، وهي تجربة رائدة عالمياً، وخطوة وطنية تبحث عن التدعيم.

15- بيّنت الدّراسة، تنامي التوجه نحو الرقمنة العلمية، أو رقمنة الكتب العلمية، وتوطيد العلاقات التجارية مع الناشرين الإلكترونيين.

16- هناك ضعف من حيث التعامل مع رقمنة المجلات العلمية والأكاديمية التي تصدره الجامعات الوطنية، وهو محور يمكن للمكتبات الوطنية أن تؤسس لقاعدة بيانات بالإنتاج العلمي الأكاديمي الوطني، والعمل على تسويقه وتمكينه عربيا وعالمياً، وتفعيل الخاصية الإقتصادية لمرافق التوثيق والمعلومات الأكاديمية الجزائرية.

17- تسعى المكتبات الجامعية الوطنية، من خلال مشاريع الرقمنة التي جسدتها إلى إنشاء وتأسيس المكتبة الرقمية الجزائرية، وهو هدف من الناحية الشكلية صحيح إلى حدّ بعيد، ولكن من الناحية المنهجية يعدّ هدفاً تشغيلياً وليس استراتيجياً، فالتجارب العالمية، بدأت بتخطيط مسبق وإعداد حكومي رسمي واضح المعالم، وكل التحركات التي تُبذل يجب أن تلتحم بإنشاء هذه المكتبة الرقمية.

18- كما يعد الوصول إلى المعلومة من الأهداف الرئيسية لمشروعات الرقمنة، وهو مطلب وهدف كبير، يجب أن لا تغفل هذه المرافق على التبعات "الإلكترونية والرقمية" التي يجب بذلها لتيسير هذا الهدف، بحيث تتجنب أن تكون هذه العملية حملاً وعبئاً إضافياً على عاتق هذه الوحدات.

19- كما يترتب عن مشروعات الرقمنة في المكتبات الجامعية الوطنية، تشارك هذه النصوص المرقمنة، ما بين جميع مرافق التوثيق والمعلومات، والمساهمة في تقاسم الأعباء والمهام، وتوسيع نطاق الكفاءة والمهارة على كل أرجاء الوطن، بحيث لا تبقى هذه الحلول منحصرة في بيئة معينة.

20- يتضح بأن خلفيات المكتبات الجامعية الوطنية فيما يتعلق بمشروعات الرقمنة، أنها تحتاج إلى نقاش علمي، وتأصيل منهجي للتفكير الإداري.

21- يعكس اقتراح مشاريع الرقمنة في المكتبات الجامعية الوطنية بمدى التأثير القيادي الذي يتمتع به مجتمع المكتبة (من مدراء، ومحافظين، وملحقين..)

22- لا يزال دور الوصاية ضعيفاً، ويحتاج إلى تفعيل وتقوية، لتحفيز مرافق التوثيق والمعلومات الجامعية على التأسيس لهذه الحلول التكنولوجية.

23- تحتاج مشاريع الرقمنة، إلى رؤية واضحة من طرف الدولة، ويتجلى ذلك في القيادة الرسمية لهذه المرافق، من حيث تفضيل التأطير المؤسساتي، على التأطير الفردي.

24- تعدّ الرقمنة، المرحلة الثانية لنتائج مشروع RIBU، مما يطرح أسئلة على نوعية الإشراف والقيادة المتبعة في هذه المشاريع.

25- الفئة المستهدفة بمشروعات الرقمنة، هم المشتركون في المكتبة بدرجة أولى، وإن كان هذا الهدف واقعي، إلاّ أن هذا يُظهر عدم التجانس بين هذا الهدف، وهدف تمكين المعلومة العلمية

الوطنية، وتسهيل الوصول إليها. فالرقمنة يجب أن تمكّن الباحثين الأكاديميين من دون استثناء، من الوصول إلى المعلومة العلمية والتقنية وعن بعد.

26- تعد فضاءات المكتبة (les locaux) المكان الأفضل لممارسة التحويل (الرقمنة) على الرصيد.

27- هناك تنوع موضوعي، وفرص هامة، للمكتبات الجامعية الوطنية، في تأسيس مشروعات مختلفة، كرقمنة المجلات العلمية الأكاديمية الوطنية، المخطوطات، المنشورات العلمية للأساتذة والباحثين، والأطروحات والرسائل الجامعية..

28- طبيعة الرصيد، والأهداف المرجو تحقيقها، هي التي تتحكم في نوع الرقمنة المناسب، سواء في شكل نص أو صورة.

29- هناك إجماع على أن مشروعات الرقمنة الحالية، قد حققت أهدافها، وهذه النتيجة تحتاج إلى تحكيم علمي ورسمي، وتحتاج إلى تقييم موضوعي، متجرّد من العاطفة المتفائلة. لأن المكتبة الرقمية ليست أعمال وأشغال بسيطة نقوم بها، وإنما هي نتيجة للتوجه السياسي للدولة، وخلاصة تراكمية لتجربة مهنية حصيفة، واستعداد منقطع النضير من طرف المستفيدين.

30- تمكّن الرقمنة، من إضافة مزية مهمّة إلى منظومة البحث العلمي الأكاديمي، من خلال تمكين الباحثين من فرصة تدعيم آلية العملية التعليمية والبيداغوجية، وتمتين المحتوى العلمي الرقمي، وتيسيره للاستغلال ضمن مبدأ المعلومة المتكاملة والمنتجة.

31- إن رقمنة نطاق واسع من الوثائق، أو من أوعية المعلومات التقليدية، هو عملية تثمين وتمكين مهمة للمعلومة "الأولية المحلية" الجزائرية، ويجعل هذه المعلومة تبحث عن دور لها ضمن السياق الأكاديمي العالمي.

المحور الثالث: مشكلات المكتبات الأكاديمية الوطنية من حيث التأسيس لحركة الرقمنة:

32- تمثل مسألة حقوق المؤلف، من المسائل والقضايا التي يجب استدراكها –في الحين العاجل–، لأن في ذلك تمكّين لحرية الإبداع والمبادرة، ونشجّع على العمل المتواصل، وحماية للمنجزات من المخاطر الآنية والمستقبلية.

33- تواجه المكتبات الجامعية الوطنية مجوعة من المشكلات والصعوبات، والتي تؤثر بشكل سلبي على مردودها العام، وسمعتها الوطنية والدولية، منها:

- افتقارها إلى إطار تنظيمي مؤسساتي، يؤطر ويوجه ويخطط ويراقب ويقيم حركية هذه المرافق، ضمن الأهداف الإستراتيجية التي تحددها، ثم إن غياب هذه المرافقة، يكون

قدّ أثّر فيها بشكل سلبي، وسيؤثر كذلك في المستقبل بمفعول مضاعف، باعتبار عامل الزمن.

- عدم وجود قانون ينظم عمل هذه المرافق، خاصّة بالنظر إلى حجمها (97 مكتبة مركزية) إضافة إلى مكتبات الكليات والمعاهد..
- ضعف التوجه الرسمي تجاه هذه المرافق، والذي يظهر في غياب عناصر العمل الاستراتيجي كالتخطيط والرؤية، والأهداف، وحصر دورها في اقتناء المجموعات، وتمكينها للمستفيدين، وضعف آلية التحفيز وعدم بروز كفاءات مكتبية مهنية مؤثرة في منظومة العمل المكتبي المتكامل.

34- لا يزال المكتبيون الجزائريون متخوفون من العمل الجمعوي المهني، وهو الواقع الذي ساهم في ركود الدور "المجتمعي" لهذه المرافق، وجعل منها مجرّد مخازن لحفظ الكتب والوثائق، وقلّص من دورها التمكيني لفعل القراءة والمطالعة في الوسط الجامعي بشكل عام، والمحلي بشكل خاص.

35- هناك من المكتبات الجامعية، غير المقتنعة أصلاً بجدوى خوض مشروع للرقمنة، باعتبارها ليست من الأولويات، وهذا مؤشر على أن المرافقة الرسمية لا تزال ضعيفة، وأن مقدار الحرية المتوفر لدى هذه المرافق، تم استغلاله في "عدم التحرّك"، في الوقت الذي كان يجب أن يحدث العكس.

36- لا يزال قطاع المكتبات، يُسيّر من خلال التشريعات المشتركة، والذي جعلها تعيش حالة من "الاغتراب" التشريعي، الذي من نتائجه عدم وضوح دورها ككتلة وكأجزاء متفرعة، ثم أن هذا الفراغ قد أثّر في عدم تجانس نشاط هذه المرافق، حيث تجد منها من تحاول أن تصافح السماء، وبالمقابل تجد من لم تخرج من وحل أبسط المشكلات اليومية، وهذا الواقع سيؤخر وتيرة هذه المرافق في المساهمة الفعالة في التنمية الشاملة.

المحور الرابع: الإطار المفاهيمي والمنهجي لمشروعات الرقمنة

أولاً: التخطيط لمشاريع الرقمنة بالمكتبات الجامعية:

37- تمثل الأهداف مناط التكليف بالنسبة للمكتبات الجامعية، وعليها يكون الميزان والحساب، لذا ينبغي أن يتمّ إشراك جميع الفاعلين في تحديد نطاق هذه الأهداف كالمحافظين والمدراء والمتخصصون في علم المكتبات، ومدراء الجامعات والوزارة والمكتبين العاملين، وصياغتها بحيث يتضح دور كل واحد منهم بشكل واضح. وإلاّ ستبقى هذه المرافق، محل قذف وجذب بين

أطراف متعددة، ويعرضها للتوظيف البيروقراطي والفلكلوري، وإمكانية تحييدها عن دورها الحقيقي والريادي في منظومة التعليم العالي والتنمية الشاملة للبلاد.

38- لا تزال أهداف المكتبات الجامعية غير واضحة بالنسبة للمشرفين عليها، بالنظر إلى اعتماد هذه المرافق في إدارتها على قانون الأسلاك المشتركة، وعدم وجود قانون توجيهي يوضح رؤيتها وأهدافها، وطموحاتها، لذا فإن توضيح الأهداف التي يجب أن تسعى المؤسسة التوثيقية الجامعية إلى إنجازها، مكتوبة وواضحة وبسيطة، وقابلة للتحقيق، وإلا سوف تبقى هذه المرافق، تسابق السراب.

39- يعدّ محافظ المكتبة، الشخصية المباشرة التي لها الصلاحية الأخلاقية والقانونية لصياغة أهداف المؤسسة التوثيقية، بحكم موقعه ومسؤوليته الأخلاقية والمهنية، وبحكم أن مناطها يستند على المحافظ، من حيث تحمّل نتائج وعواقب الاختيارات التشغيلية والإستراتيجية للمؤسسة التوثيقية.

40- إن توجه المكتبات الجامعية الوطنية نحو مشروعات الرقمنة، ينطلق من كونها إحدى صور التجاوب والتكيّف مع المستجدّات التكنولوجية الحديثة، وأنها من الوسائل المهمة في خدمة المستفيد. بحيث يتطلب البحث عن النظريات والنماذج والمقاربات التي تمكّن العلاقة المتفاعلة والمنتجة بين "الهدف والوسيلة"، فهنا مثلاً من المكتبات من اعتبرت هذه الحلول هدفاً تسعى إليه، وبين من اعتبرته وسيلة تقتنيها.

ثانيـــاً: متطلـبات تكويـن فريـق مشـروع الرقمـنة

41- لا يزال اعتبار وجود الكفاءات البشرية الكفءة، لقيادة مشروعات الرقمنة، مؤشراً ضعيفاً، يستوجب على المكتبات البحث عن كيفية تفعيل العلاقة بين التكوين، والاحتياجات الحقيقية التي يفرزها واقعها المتشعب، من خلال حرصها على المشاركة الفعّالة في العملية البيداغوجية، وصياغة البرامج وتحديد المحتوى البيداغوجي... وغيرها.

42- يتوقف نجاح مشروع الرقمنة على الاحتياطات المنهجية المتبعة، في تشكيل فريق مشروع الرقمنة، فالرقمنة بمفهومها الواسع ليست لعبة سهلة التحكم فيها، وإنما هي عملية تظهر نتائجها وثمارها في المدى البعيد بشكل واضح، والطريقة المثلى في –في الوقت الراهن– هي "تنظيم دورة تدريبية لمجموعة من المكتبيين العاملين بالمكتبة "، بالتعاون مع المكتبات الجامعية التي لها تجارب سابقة، وبالتنسيق مع المراكز، والمعاهد الأكاديمية الوطنية والدولية المتخصصة.

43- بالرغم من كون مشروع الرقمنة تطغى عليه الصبغة التقنية في الظاهر، إلاّ أنه في الحقيقة والواقع مشروع فني يحمل صبغة علم المكتبات والتوثيق، وكلما طغت النظرة التقنية على هذه المشروعات، تحولت إلى شكليات تكنولوجية فارغة من حيث المحتوى، وكلما اعتبرت

مشروعات مكتبية مهنية، كلما ساهم في التقليص من تأثير الوسيلة على المحتوى، وعزّز فكرة المحتوى على الشكل. لذلك فإن رئيس فريق الرقمنة يُستحسن أن يكون شخصاً مؤهلاً ومتخصصاً في علم المكتبات، يعمل على إشراك جميع المؤثرين والمساهمين في هذا المشروع.

44- يفرض الجانب المتعلق بالمستفيدين جانب الاهتمام الأكبر لفريق مشروع الرقمنة، باعتبارها مشروعات تستهدف المستفيد بتحسين الخدمة والوصول إلى المعلومة.

45- تحتل الجوانب التقنية والفنية المرتبطة بالرقمنة، اهتمام فريق المشروع، باعتبار أن هذه المشروعات لا تزال في مرحلة التجريب والتنظير في الجزائر، وهي في مرحلة التمكن التقني، ولم تنتقل بعد إلى مرحلة التمكن الاستراتيجي البعيد النظر والمدى.

46- من الإستراتيجيات المهمة لفريق مشروع الرقمنة، في مرحلة إنجاز المشروع وبعدها، العمل على ضمان الاستمرارية الإنجازية والمؤثرة لهذه المشروعات في الزمن، وذلك من خلال:

- توسيع مجالات اهتمام فريق المشروع، والبحث عن الطرق والأساليب والكيفيات الجديدة، للسيطرة على الاحتمالات (الفرص والتهديدات) الممكنة، والتي لها التأثير المباشر وغير المباشر على منظومة هذه المشاريع ككل.
- توسيع نطاق الكفاءة لمكتبين آخرين، ضماناً لمبدأ تمتين وتوطيد حلقة الكفاءة والخبرة، وضمان عدم فقدها في مرحلة معينة من حياة الوحدة التوثيقية، باعتبار مشروعات الرقمنة مجموعة خدمات وأفكار.. منتشرة في الزمن، ولا يمكن حصرها بوقت محدد.
- الحرص على تحقيق التوازن بين مقتضيات "الكم" وطموحات "الكيف" ضمن الكفاءة والخبرة المرتبطة بمشروعات الرقمنة، ضماناً لعدم تحول هذه المشروعات إلى عبء يرهق كاهل المكتبات الجامعية، مادياً وبشرياً وأخلاقياً.

47- يتوقف نجاح فريق مشروع الرقمنة في تحقيق المميزات السالفة الذكر، على توطيد وتشجيع، ما يلي:

- تنمية الرغبة والاستعداد النفسي لدى أعضاء فريق المشروع.
- تنمية مبدأ روح الفريق المتكامل.
- التركيز على مشروعات تستند على العمل التشاركي.
- حرص فريق المشروع على التحسيس بأهمية هذه المشاريع.
- توسيع مجال المعرفة المرتبطة بالمستجدات التقنية.
- الحرص على توسيع مجال الاستفادة من مخرجات المشروع.
- الحرص على تفعيل التنسيق بين المكتبيين والمهندسين في علوم الحاسوب.

ثالثـــاً: التـــسيـــــير الإداري لمشـــــروع الرقمـــــنة

48- قبل أن تبادر مكتبة جامعية معينة، في توطيد مشروع للرقمنة، هناك مجموعة من الفرص التي تمكنها من تحقيق الاستفادة القصوى، مما أنجزه الآخرون، ويتجلى ذلك في:

- مناقشة ودراسة المشكلات.. التي رافقت وواجهت مشروعات سابقة لمكتبات أخرى والعمل على تفاديها، أو إيجاد البدائل الممكنة.
- تركيز الجهد على تقاسم التطبيقات والنتائج الناجحة والإيجابية التي حققتها المشروعات السابقة، والعمل على إيجاد آليات تحقيقها في مشروعات المكتبة الجارية.
- العمل على تحضير وصياغة نموذج متكامل، تُجمع فيه الإيجابيات، وتستدرك فيه الزلات والنقائص التي برزت في مشروعات سابقة.
- العمل على إنشاء تكتل لمكتبات جامعية لها مشروعات للرقمنة، أو التي ترغب في أن تؤسس لمشروعات جديدة، بالنظر إلى أن التجارب السابقة، يمكن أن لا تفرز بالضرورة نفس النتائج (سواء فرص، أو تهديدات) في المشروعات الجديدة، وبالتالي فإن التكتل سيوفر فرصة المواجهة الجماعية والمشتركة للمشكلات.. في الوقت المتزامن en temps réal، وتقاسم نتائج التهديدات المحتملة، وتوفير قدر كبير من الطمأنينة فيما يتعلق بحجم هذه التهديدات.

49- تتكون السلسلة "التوثيقية" لمشروع رقمنة، من العناصر الآتية، بحسب ترتيب عينة الدّراسة:

الشكل رقم (13): حلقة مشروع الرقمنة

50- تبقى الطريقة المثلى فيما يتعلق بالوسائل التي يمكن توظيفها في مشروع الرقمنة، هي الوسائل الموجودة في السوق، أثناء القيام بالمشروع، مع بقاء فريق مشروع الرقمنة متيقضاً لكل التحديثات والإضافات الجديدة لهذه الوسائل، باعتبار أن الرقمنة، كخطوة لابد أن تستمر إلى إنشاء المكتبة الرقمية، وهذه الأخيرة مرتبطة بشكل كبير بمدى التمكّن التقني للمكتبات الجامعية.

51- لا تزال إمكانية تطوير وتعديل وتصميم وسائل وبرمجيات محلية، لتوظيفها في مجال الرقمنة، بعيد النظر، وهذا يعكس حجم الثقة الموجودة في الكفاءة والخبرة الوطنية، ولذلك فإن الخطة الوطنية للرقمنة، بإمكانها أن تخلق مشروعات تشغيلية لتصميم هذه الوسائل محلياً، بالنظر إلى جود تخصصات تقنية في الجامعات الجزائرية، ومن ثم إعطاء فرصة للجامعة وأقسام التكوين في خلق شراكة عملية مباشرة مع المحيط.

رابـــعـــاً : تـــــسيـــــير المحـــــتوى الرقمـــــي لمشـــــروع الرقمـــــنة

52- نجاح مشاريع الرقمنة، مرتبط باستعمال واستخدام المعايير القياسية العالمية، وفي هذا الاختيار حماية لهذه المشروعات من تحولها إلى "صنم" يُعبد في الجزائر فقط، وكذلك منح الفرصة لمجموع هذه المشاريع، في أن تتهيكل في إطار مبادرات وتكتلات عالمية، وإقليمية، مما يتيح الفرصة للمبادرة الجزائرية، أن تحجز مكانتها ضمن المحيط الدولي، وفي ممارسة "الغزو" الثقافي الممزوج بالإيديولوجية الجزائرية المركبة مع نظيراتها العالمية.

53- يعدّ المتخصصون في علم المكتبات، الطرف الأكثر مصداقية، في تحمل مسؤولية هذه المعايير بالرغم من تميّزها بالجانب التقني، ويبقى دور المتخصصون في علم الحاسوب وغيرها من التخصصات، دوراً استشارياً فقط، وبالتالي لا ينبغي بتاتاً أن تبقى هذه المشاريع في قبضة غير "المكتبي المتخصص، أو المهني"، وفي هذا الاختيار فرصة للكفاءة المكتبية في البروز والنمو، ومجال خصب لتطوير التفكير المكتبي الميداني، ومنح الثقة للمتكون في وجود مجالات عملية، يمكن من خلالها تقديم تقدم لمرافق التوثيق والمعلومات.

ومن هنا ينبغي حسم هذه المسألة، بردم الفجوة الموجودة بين المكتبيين وغيرهم من المتخصصين التقنيين، وجعل القرار ومسؤولية اتخاذه وتحمل تبعاته، على عاتق المكتبيين، وهذا سيوفر جانب من التحفيز لأسرة المكتبيين في تمتين خبراتهم، وتحسين كفاءتهم، وتشجيعاً لهم في تنمية التفكير الاستراتيجي والإبداعي.

54- يمثل توظيف المعايير العالمية القياسية، الطريق الآمن لمشروعات الرقمنة، بما تتضمنه هذه المعايير من شروط وقيود، توفر الإطار العالمي للمشروع المحلي، لأنه يمكن لبعض المكتبات أن تتبع طريق التقليد، فتنظر ما تمّ توظيفه واستعماله في مشروعات سابقة محلية كانت أو عالمية،

سواء فيما تعلّق بالجانب الاستراتيجي، أو الفني والتقني، أو العلمي والمنهجي. فإذا ما اختارت المكتبة هذا الخيار فإنه ينبغي أن يكون لديها جهاز يقظة عالي المستوى، يبحث في نقائص هذا الاختيار وإيجابياته، ومن ثم العمل على استدراكها قبل فوات الأوان.

55- يمكن للمكتبات الجزائرية، أن تصمم المعايير الملائمة بناءً على النقائص التي تمّ استشرافها في مشروعات قائمة، وهذا الاختيار يتكأ على وجود المعايير المحلية بالدرجة الأولى، وبالتالي فإن خيار تطوير هذه المعايير في الوقت الحالي يعد مسألة بعيدة المنال، بالنظر إلى غياب مخزون التجربة الجزائرية ضمن المعايير العالمية.

56- هناك تخوّف واضح من توظيف المعايير الإقليمية (العربية خاصّة) في مشاريع الرقمنة، وهذا يعكس حجم الثقة في الإنجاز العربي، ويُنبئ بضعف الثقة التي تحظى بها التجربة المكتبية المهنية المحلية والإقليمية، وهو مؤشر ينبغي الحرص على استدراكه ضمن منظومة التكوين.

خامساً : حقوق الملكية الفكرية ضمن مشاريع الرقمنة

57- هناك إجماع على أن مسألة حقوق المؤلف والملكية الفكرية ضمن مشاريع الرقمنة، يجب احتوائها ضمن التشريع الوطني، بغض النظر عن الخيارات التي تبنتها المشروعات العالمية (الغربية خاصة)، ويجب العمل في هذا الصدد على تفعيل منظومة وفلسفة المكتبات الرقمية وما يتعلق بها ضمن التشريعات الوطنية، بما يضمن الحماية الكاملة لمشروعات الرقمنة فيما يتعلق بحقوق المؤلف.

ويمكن الاستفادة من التشريعات المطبقة في مشروعات أخرى، من خلال استكشاف المقاربات المنهجية المتبعة، وتحليل النصوص التشريعية المؤطرة لها، وعقد دراسات مقارنة لهذه النصوص، والعمل على الاستفادة منها، في تطوير وتحديث التشريع الحالي المنظم لحقوق الملكية الفكرية.

58- يمكن للمكتبات الجامعية الوطنية أن تدخل في تجربة أولية، من خلال اعتمادها على الأرصدة والمجموعات الخالية من الحقوق من حيث الشكل، وهي التي تعود حقوق ملكيتها للجامعة، على غرار المجلات العلمية المحكّمة، التقارير الإدارية والعلمية، مجلات ومنشورات مخابر البحث، الرصيد التراثي للجامعة، ومنجزاتها...

59- هناك توجه ضعيف نحو تفعيل العلاقة مع الناشرين، فيما يتعلق بالمنشورات الرقمية بالأصل، لكن هذا التوجه سيشكّل التوجه الأكثر إلحاحاً ضمن مستقبل المجموعات المكتبية الجامعية، وهو ما يقلّص من حجم عناء التوجه نحو المكتبات الرقمية.

سادســـاً : تســـــيـــــير المـــــوارد المالـــــية لمشـــــروع الرقمـــــنة

60- على غرار ما هو معمول به ضمن المشروعات العالمية، فإن دور الدولة في تمويل هذه المشروعات له الدور الكبير والمؤثر، من دون تجاهل دور التمويل الخاص، فوزارة التعليم العالي والبحث العلمي ينبغي أن تسهر على تقدير وتوفير الموارد المالية الكافية للمشروع.
وحتى تتولى الوصاية هذا الاختيار، ينبغي أن تمثل الوصاية التوجه الرسمي للدولة، ورغبتها في إنجاح هذه المشروعات، وبالتالي فإن توفير الموارد المالية الكافية، مرتبط بمدى قناعة الوصاية بأهمية هذه المشاريع، ودورها في تدعيم العملية البيداغوجية الأكاديمية، والتنمية الشاملة للبلاد، ومدى انسجامها مع التوجه الاستراتيجي للخط السياسي.

مشاريع الرقمنة، تفتح أمام المكتبات الجامعية الوطنية البحث عن المقاربات، والآليات التي تمكّنها من بعث وتفعيل النظرة الاقتصادية ضمن سياستها، خاصّة في ظل التناقص الرهيب للموارد المالية المبنية على أسعار البترول. فالقطاع الخاص بإمكانه أن يساهم في انجاز بعض عناصر المشروع، لكن تبقى مسألة إشراكه، تحتاج إلى وضع أو وجود خطة تحمل ضوابط دقيقة وواضحة.

61- ينبغي على الوصاية، أن توفر الموارد المالية للمشروع، بشكل منفرد عن ميزانية الوزارة، فعندما يتم تخصيص ميزانية مستقلة للمشروع عن ميزانية الوزارة، فهو ضمانة مباشرة على إمكانية تنفيذ وإنجاز مشروع الرقمنة، وهو أيضاً نية واضحة من طرف الدولة في إنجاح هذه المشاريع.

62- يتم تحديد ميزانية المشروع، من طرف فريق المشروع، ولا يمكن الاعتماد فقط على ما تقترحه الوصاية، أو التقديرات المنبثقة من الدراسات المقارنة، ففريق المشروع بحكم إطلاعه على الأهداف الإستراتيجية للمشروع، وبحكم علمه بجميع التفاصيل المتعلقة بالمشروع، يمكن له تقدير الميزانية الكاملة للمشروع، وبالتالي ضمان خطوة مهمة في الإنجاز.

63- ويمكن لفريق المشروع التعرف على الميزانية الكاملة للمشروع، من خلال تقيم المشروعات السابقة، وما استهلكته من موارد مالية، والعمل على استشراف نقاط التشابه والاختلاف.

سابعـــاً : ســـــبل التعـــــاون في إطـــــار مشـــــروع الرقمـــــنة

64- تسعة من المكتبات المشكلة لهذه الدّراسة، شاركت –سابقاً– في مشروع الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية للوسط RIBU، بحيث مكنها هذا المشروع من كسب كفاءة وخبرة هامة، تمكّنها من المساهمة بشكل فعّال في إنجاح التجربة الجزائرية فيما يتعلق بالرقمنة، والمكتبة الرقمية الأكاديمية (العلمية) الجزائرية.

65- من نتائج مشروع RIBU، انضمام ثمانية مكتبات من عينة الدّراسة في مشروع "الفهرس العربي الموحد" الذي ترعاه مكتبة الملك فهد بالسعودية، وهو مشروع يهدف إلى إعداد فهرس عربي موحد يجمع التراث العربي، ويمكن للباحث التعرف على المعلومة العربية المنتشرة في العالم العربي. بحيث تمثل هذه التجربة مجالاً خصباً وواسعاً امام المكتبات الجامعية الوطنية في التأسيس لمشروعات أخرى تستهدف تثمين واستغلال المعلومة الوطنية الجزائرية.

66- يتسع الأفق –مع الوقت– أمام المكتبات الجامعية الوطنية في التأسيس لتجربة إقليمية مغاربية، في استغلال المعلومة العلمية والتقنية لدول المغرب العربي IstMag، الذي يعد امتدادا مباشراً لمشروع RIBU، وبالتالي فإن وجود هذه المشاريع وتنوعها، وحرص مكتباتنا الجامعية على الانضمام إليها، يعدّ مكسباً مهماً في المدى البعيد، من حيث تمتين مجال خبرتها في التعامل مع الحلول والأدوات التكنولوجية في خدمة المستفيد، وتمكينه من المعلومة المناسبة.

67- تُدرك غالبية المكتبات الجامعية الوطنية أهمية التكتل والتعاون والتشارك، لتحقيق أكبر استفادة من حركة الرقمنة، وتوجيهها لتأسيس المبادرة الجزائرية للمكتبات الرقمية.

68- هناك جانب ضعيف من المكتبات الجامعية الجزائرية، ليس لديها الاستعداد للدخول في مشاريع تعاونية، في إطار الرقمنة، ويعود السبب في كون حركة الرقمنة، لم تتوغل بعد في سياسة كل هذه المرافق، وبالنظر أيضاً إلى طبيعة هذه المرافق ومحور تخصصها، إضافة –ربما– إلى مستوى التجربة التي خرجت بها في إطار المشاريع السابقة التي شاركت فيها، والتي تمخضت عن وجود مناخ غير مساعد للتعاون والعمل المشترك، وعدم نضج المحفزات الثقافية والتنظيمية المشجعة على مثل هذه التوجهات.

69- تفضل المكتبات الجامعية الوطنية التعاون بالدرجة الأولى مع المكتبات التي لها مشاريع للرقمنة، فوجود مكتبات جامعية بادرت بمشاريع للرقمنة، يمكن أن يشكّل ذلك مخزون من الكفاءة والخبرة، التي تجعل غيرها يعمل على تمكين هذه الخبرة، في تدعيم حركة الرقمنة، بمستوى عالي من الإيجابية، وقليل من الأخطاء والمشكلات.

70- تفضل نسبة ضعيفة من المكتبات الجامعية التعاون مع المكتبات التاريخية، التي لها عمق ورصيد تاريخي، فالزمن عامل مهمّ لهذه المرافق، في تقيم خيار التعاون من عدمه، فهذه المكتبات تبحث عن مصداقية خيار التعاون في زمنية المكتبات التي تختارها، وهذا الإعتبار يبدو مؤشراً نسبياً، فليس كل مكتبة قديمة من حيث النشأة، هي مكتبة لها خبرة ولها تجارب ولها كفاءة ولها خبرة، وبالتالي فإن هذا الخيار ينمو عن وجود تقديس لمبدأ التقليد، والبحث عن المشروعية في التاريخ، وهو مبدأ فيه من الخطأ، أكثر منه من الصواب.

71- إشراك القطاع الخاص، مؤشر فعّال في نجاح مشاريع الرقمنة، لذا يجب أن يكون هذا التعاون محدداً بضوابط وشروط مفصّلة وواضحة لجميع الشركاء، أو يكون في ظل وجود إستراتيجية أو خطة وطنية متفق عليها مسبقاً.

72- لا يمكن فتح المجال للقطاع الخاص بعفوية، ومن دون ضوابط، بحكم أن الخواص لهم أهداف غير أهداف المكتبات الجامعية، فالوسطاء التجاريون غايتهم تحقيق الربح، والمكتبات غايتها غير ربحية، وبالتالي فإن وجود غايتين لابد لها من تحديد نقطة إلتقاء.

73- تفضل المكتبات الجامعية الوطنية التعاون مع المؤسسات الوطنية والدولية، التي تقدم إعانات ومساعدة مجانية، على غرار الجمعيات والاتحادات الوطنية والدولية المتخصصة في مجال التوثيق والمعلومات والشبكات، بحيث ينطوي هذا الخيار على غياب إستراتيجية وطنية ذات توجه اقتصادي لمرافق التوثيق والمعلومات الوطنية، إضافة إلى ترهيب التشريع الوطني لأي شكل من أشكال التعامل "المالي" لوحدات التوثيق والمعلومات، وبالتالي فإن تبني خيار التعامل مع المؤسسات التجارية الربحية، لابد أن ينطلق من إستراتيجية تحمل رغبة وتوجه الدولة الرسمي لهذا الخيار.

74- يتوقف نوع التعاون الذي تبديه المكتبات الجامعية الوطنية، على تقديم المؤسسات الوطنية والدولية غير الربحية، للمساعدة، فيما يتعلق بإجراء الدراسات التقيمية والاستكشافية، والتقديرية، لمدى مواءمة وملائمة بعض الخيارات التي اتخذتها.

75- تُفضّل بعض المكتبات الجامعية المرافقة الكاملة لمشاريع الرقمنة، من طرف المؤسسات الوطنية والدولية غير الربحية، وأصل هذا الخيار هي رغبة هذه المرافق في التأسيس لمشروعات جديرة بالاهتمام من جهة، ولضعف التجربة الوطنية الجزائرية من حيث التخطيط والتنظيم والتنفيذ لهذه المشروعات.

76- تحبذ بعض المكتبات الجامعية، مرافقة جزئية، وفي بعض المراحل التي لا تنطوي عليها هذه المرافق، على كفاءة أو خبرة كافية، وهو خيار استراتيجي "ذكي"، إذا ما تم تشكيل آليات لاستيعاب الخبرة في هذه المجالات.

77- رتبت عينة الدّراسة، المحاور بحسب الأولوية بالتعاون، في إطار مشاريع الرقمنة، كما يلي:

- اقتناء واستخدام وسائل ومعدات الرقمنة
- طريقة تصميم واستعمال التقنيات والبرمجيات.
- الخبرة المهنية والكفاءات المتخصصة
- التنظيم والتسيير الإداري للمشروع، وطريقة تضمينه ضمن السياسة العامة للمكتبة.
- صياغة دفتر الشروط للمشروع.
- مصادر التمويل.

- الحفظ، بحيث تشكّل المجموعات المرقمنة تحدياً يفرض نفسه، بالنظر إلى حجم التحولات التقنية والفنية المرتبطة به.
- الإتاحة، وطريقة تمكين المجموعات المرقمنة للباحثين والأساتذة، والطلبة..

78- يُفضّل جزء معتبر من المكتبات الجامعية إنشاء هيئة رسمية جديدة تتولى فقط تسيير ومراقبة المكتبات الجامعية، ومتابعة مختلف المشاريع التي تقوم بها هذه المرافق فقط، مما سيعطي تركيز معمّق ونوعي من حيث مستوى الاهتمام ونوعية التنظيم، ومصداقية التقييم، وفعالية التقويم. وهو اختيار يدعمه –الباحث– بالنظر إلى أهمية هذه المرافق وانتشارها الوطني، وإلى أهمية وضخامة هذه المشاريع التي تقوم بها المكتبات الجامعية الوطنية، ودورها في تحريك المجتمع

79- تقترح ثلث المكتبات الجامعية تولي وزارة التعليم العالي كجهاز تنسيق بين المكتبات الجامعية، لتفعيل المبادرة الجزائرية للرقمنة، والمكتبة الرقمية.

80- في حين تقترح بعض المكتبات الجامعية، أن يكون مركز الإعلام العلمي والتقني، هو الجهاز الأنسب لتنسيق نشاطات التعاون والتكتل بين المكتبات الجامعية في إطار الرقمنة، بحكم أنه مركز وطني يهتم بتثمين المعلومات العلمية والتقنية على المستوى الوطني، والمكتبات الجامعية من العناصر المنتجة للمعلومة العلمية والتقنية.

ثامناً : الجودة وتقييم مشروع الرقمنة

81- يتم تقييم مشروع الرقمنة، أثناء تنفيذ المشروع، لما لهذا الخيار من حسم كل المشكلات والصعوبات التي تنجرّ من تفاعل الأفكار والأشياء وأفهام فريق المشروع.

82- يكون التقييم وفق جدول ورزنامة مندرجة ضمن خطة معدة مسبقاً بأهم العناصر والمسائل التي تكون محل تقييم، بحيث ينطوي هذا الخيار على معرفة مسبقة بأهم هذه القضايا المعنية بالتقييم، من خلال مقارنة المشاريع السابقة، ونتائج الدراسات المعمقة التي أجريت في هذا المجال.

83- يمكن إرجاء تقييم المشروع، إلى الوقت "المسمى" الذي ينتهي فيه المشروع بجميع مراحله وخطواته، وفي حينه يتم مقرنة النتائج بالمنطلقات والأهداف المسطرة، وهذا النوع من التقييم يمكن الأخذ به في المشروعات الصغيرة التي لا تستغرق زمناً طويلاً، والذي عادة ما لا يتيح الفرصة –أصلاً– للقيام بعملية تقييم.

84- تقييم مشروع الرقمنة، من النقاط والمسائل المهمة التي يجب أن نحرص على جريانها بالطريقة المنهجية، فالمكتبة عندما تباشر وتبادر بمشروع للرقمنة، فإنها بذلك تنتظر نتائج يجب تحقيقها، إضافة إلى ضرورة تقديم المبررات الموضوعية لهذا المشروع، وكذا تبرير النفقات والموارد التي تم إنفاقها. وحتى يتم كلّ ذلك ينبغي أن يكون القائم بالتقييم، له القدرة الكافية في تحمل مسؤولية التقييم، والقدرة في توصيف النتائج مقارنة بالأهداف.

85- بحسب الدّراسة، فريق المشروع بمجموعه هو الذي يتولى مسؤولية تقييم مشروع الرقمنة، بحكم أنه الأدرى بجميع جوانب وحيثيات المشروع من أوله إلى آخره.

86- يمكن للمتخصصين والخبراء أن يباشروا عملية التقييم الكلي أو الجزئي، بحكم الخلفية العلمية والمنهجية التي يتكؤون عليها.

87- إن تقييم مشروع الرقمنة، ينبغي أن يُعقد أو يُسند إلى الوصاية (الوزارة)، والتي تتولى مسؤولية تشكيل فريق التقييم، الذي يتكون من فريق المشروع، والمتخصصون والخبراء، والمستفيدين.

88- تبقى "لجنة متابعة مشروع الرقمنة"، والتي يتم تشكيلها من طرف الوصاية، وبمشاركة فريق المشروع، والمتخصصون، والمستفيدين، هي الآلية التنظيمية المثلى لمتابعة كل مراحل المشروع من الفكرة إلى النتيجة.

89- من خلال مخطط عمل توصيفي لكل مرحلة، من مراحل المشروع، يمكن متابعة مشروع الرقمنة، والحرص على توجيهيه بحسب الأهداف المسطرة، وهذا الخيار له ايجابياته من حيث ضعف الخبرة والكفاءة المتوفرة لدى فريق المشروع، فتحديد الخطوات والمراحل.. والحرص على تعديله كلما دعت الضرورة، يمثل دليلاً منهجياً وعملياً، يوفر نوع وقدر من الحماية للمشروع.

90- إن وجود المخطط العملي النهائي لمتابعة مشروع الرقمنة، هو ثمرة الاحتكاك الإيجابي لمجموع مشاريع الرقمنة، فالكفاءة والخبرة المتراكمة، ستشكّل مع الوقت العناصر والمسائل الثابتة التي لا تتغير ولا تتأثر بتغير عامل الزمن أو المكان أو المنطلق، كما يتضمن هذا المخطط المؤشرات غير المستقرة أو غير الثابتة، وهي التي يكون عليها التحديث والتعديل والمتابعة المستمرة من طرف لجنة المتابعة.

91- ينتهي مشروع الرقمنة، بتحقيق نتائج تترجم كأفكار تسمى أهداف، والطريقة الأفضل لعرض هذه النتائج هو بعد إنتهاء كل مرحلة على حدى، خاصّة في ظل عدم نضج النموذج الوطني، فالتقييم المرحلي سيعطي لنا الفرصة (لجنة المتابعة) لتثبيت الفرص، واستدراك التهديدات والعمل على إيجاد البدائل المناسبة لها، وفي الوقت المناسب.

92- من الآليات المنهجية التي تمكّن من عرض نتائج المشروع بشكل فعال، هو ضبط رزنامة محددة، وفي توقيت دوري، بحيث يتم عرض بيانات ومعلومات المشروع من فترة إلى فترة، وهذا الخيار له ايجابياته، في حالة ما إذا كان المشروع مقيّد بعملية تقيمية تأخذ في الحسبان عامل ومؤشر الزمن، كمؤشر أساسي.

93- تبقى آلية نشر التقرير النهائي، بعد انتهاء المشروع، من الطرق التقليدية المعروفة في نشر معلومات مشروع معين، فإذا لم يتم اعتماد الطرق السباقة في نشر معلومات المشروع، فإن نشر التقرير النهائي للمشروع، من الحلول التي لا يمكن الاستغناء عنها، فهو يعطينا حوصلة ومقاربة مقارنة بين التكاليف والنتائج، بين التكاليف والنوعية المحققة، وغيرها.

94- إن إنشاء موقع إلكتروني خاص بالمشروع، من الأدوات التكنولوجية الفعالة في تثمين المعلومات المحصّل عليها من خلال حياة المشروع، فالموقع الخاص يمنح أهمية وقيمة للمشروع في حد ذاته، وليس هناك إحالات وروابط تشعبية تُلهي الباحث، من حيث الوصول إلى بيانات ومعلومات المشروع.

95- تشكّل زاوية الإعلانات التي تتخذها المكتبة كركن تعلم من خلاله المستفيدين والباحثين.. بمختلف المستجدات والمعلومات، من الخيارات المثلى لدى بعض المكتبات، في التعريف بالمشروع وبالمعلومات المرتبطة به. هذا الخيار محبذ في المشروعات "المغلقة" والتي ليس من أهدافها تحقيق الانتشار الواسع أو الاستخدام الخارجي لنتائجه؛ وهو نموذج تتبعه المؤسسات "الإحتكارية" التي تجعل من المعلومة تسير في أنساق محددة، حماية لها ولسرها المهني.

96- إن إعداد الدليل الشامل الذي يتضمن كل البيانات والمعلومات المتعلقة بالمشروع، آلية مهمة لتثمين العمل المكتبي الراقي، فالدليل سيتضمن الفكرة، والخطوات والإجراءات والاحتياطات، وطريقة الإنجاز، والصعوبات.. انتهاءً بالنتائج، والأهداف. وهذه الآلية تؤرخ وتؤسس لعمل منهجي منظم للمكتبة صاحبة المشروع من جهة، وتشكّل مرجعاً مهماً للمكتبات الأخرى الراغبة في توطين هذه المشاريع، فتجد الطريق مختصراً، ومنزوع العقبات والحواجز، بما يساهم في تقليص حجم هامش الفشل في المشاريع الجديدة، وبالتالي نجاح المبادرة الجزائرية، في مجموعها.

97- كما يمكن تطوير آلية "النشرية الخاصة publication spéciale" وهي تأخذ شكل كتاب أو عدد خاص من مجلة، أو ضمن النشريات التي تصدرها المكتبة أو الجامعة، وهو خيار بالرغم من ضعف حظه ضمن عينة الدّراسة، إلاّ أنه له من المحاسن ما يمكّن فكرة المشروع من التعميم والانتشار الواسع، فالقرّاء المرتبطون بعنوان معين من مجلة أو نشرية خاصّة، سيطلعون بالضرورة على حيثيات المشروع وتجلياته في الواقع، بما يعطي دفعاً علميا ومعرفياً مهماً للباحثين بوجود مشاريع ميدانية منجزة، يمكن أن تمارس عليها النقد، لأن المشكلة الكبرى بالنسبة للباحثين هي شح معلومات العلبة السوداء لمشروع ما، بل وتبقى حكراً على البعض، ما يعرض المشاريع والبحث العلمي، إلى إشكالية المعلومة المفقودة أو الناقصة.

98- من أفضل الإتاحات التي يُتيحها مشروع الرقمنة، بالنسبة للمكتبة، والجامعة، والباحثين والمستفيدين بشكل عام، مرتبة تنازلياً بحسب أهميتها:

- تحسين طرق الوصول إلى المعلومة.
- تطوير البحث العلمي.
- تكثيف تواجد الإنتاج العلمي والأكاديمي للمكتبات الجامعية على الشبكة العنكبوتية.
- التأسيس لإنشاء المكتبة الرقمية الجزائرية.

- تكوين خزّان متنوع ومتخصص من المهارات المتعلقة برقمنة مختلف أوعية المعلومات.
- التحكم الأمثل في تسيير المحتوى العلمي والتراثي.
- تشكل تجربة مشاريع الرقمنة مصدر مهم للخبرة النظرية والميدانية للمتخصصين والمهتمين.
- توفير مناصب شغل مؤقتة ودائمة.

99- أفضل طرق تحديد الخدمات التي يمكن أن يُدعمها فريق المشروع، هي تجريب مخرجات المشروع خلال فترة محددة من طرف لجنة التقييم، ومن بعدها يتم اختيار الخدمات التي تستجيب بتمكين المحتوى الرقمي، وفق الأهداف المسطرة من قبل، فقد تكون عبارة عن خدمات قاعدية، أو إضافية، أو تكنولوجية.

100- كما يمكن إعداد دراسة مسبقة بهذه الخدمات، بالنظر إلى أن تحديد هذه الخدمات مرتبط بأهداف المشروع، وبالتالي يمكن تهيئة الخدمات التي تستجيب للمحتوى الرقمي المرقمن.

101- هناك خيار ضعيف يذهب إلى اعتماد الخدمات المختارة في مشاريع سابقة، وهو خيار يميل إلى التساهل في ممارسة الجهد، وإن كان ذلك موضوعيا. فهذا الخيار تكون له فوائد إذا ما توفرت المكتبة على نفس الأدوات والوضعيات المختلفة للمكتبات التي قامت بمشاريع سابقة.

102- دفتر الشروط من الوثائق المهمة، والقاعدية المفصلية في حياة المشروع، وهي وثيقة تنظيمية وتسييرية وقانونية، وحتى إستراتيجية، من خلالها يمكن مراقبة "نوعية الإنجاز" والفجوة الموجود بين الفكرة والنتيجة، فليس كل الأفكار يمكن تحقيقها، لذلك وبالنظر إلى أهميتها، فإن صياغتها أو تحريرها، يكون على عاتق طرفين أساسيين وبدرجة كبيرة، وهما:

- محافظ المكتبة، بحكم مسؤوليته ومستواه العلمي المتخصص الذي يمنحه القدرة على إعداد مثل هذه الوثائق الأساسية والقاعدية لأي مشروع.
- فريق المشروع، بحكم أنه يضم مجموعة من الكفاءات المتنوعة، سواء كانوا إداريين أو علميين، أو مكتبيين مهنيين، إضافة إلى الخبراء والمستفيدين.

103- يبقى المتخصصون والخبراء، بالرغم من أهمية كفاءتهم وخبرتهم، في هذا الصدد، إلاّ أنهم لا يشكّلون مصدراً مطلقاً، وملائماً لصياغة دفتر الشروط. بل يمكنهما أن يشاركا ضمن فريق المشروع ككل.

104- لا يمكن بتاتاً أن تكون الوصاية، هي المسؤول الوحيد عن صياغة دفتر الشروط، وهذه القضية، محسومة الجدل، ولا يمكن التوسع فيها.

105- إن مما يمكن أن تطرحه قضية الرقمنة، على الأجندة المستقبلية لمرافق التوثيق والمعلومات الجامعية، هي مجموعة من القضايا الفنية والتقنية والإدارية.. التي تتطلب مزيداً من الإرادة، والحزم والصرامة، وتشجيع الإتقان والإنجاز الفعّال، وهي مرتبة بحسب إجابات عينة الدّراسة، كما يلي:

- التحديات المتعلقة بحقوق الملكية
- التحديات المتعلقة بأمن المعلومات الرقمي
- التحديات المتعلقة بالتقنية
- التحديات المتعلقة بالتمويل
- التحديات المتعلقة بالكفاءات البشرية
- التحديات المتعلقة بالإدارة والتسيير ومتابعة المشروع.
- التحديات المتعلقة بالخطة الوطنية
- التحديات المتعلقة بحل مشكلات المشروع.
- التحديات المتعلقة بإتاحة المواد المرقمنة.

من خلال ما سبق، تبرز التحديات الثلاثة الأولى بدرجة أولى وأساسية، فمن خلال تجربة وكفاءة محافظي ومدراء المكتبات الجامعية الوطنية، يتبين أن مسألة حقوق المؤلف ستشكّل تحدياً حقيقياً للمكتبات الجامعية، بحكم تنامي عملية الرقمنة للمحتويات التناظرية الجامعية، وبالتالي استدعاء مزيد من الحقوق، إضافة إلى مسألة أمن المحتوى المرقمن بحكم تحوله من حالة إلى حالة أخرى، والمرتبطة بالتقنية أو المعدات والبرمجيات التي تستعمل في تسيير هذه الحركة ككل.

ثم جاءت التحديات المرتبطة بالتمويل والكفاءات البشرية ومسائل الإدارة في الدرجة الثانية من الاهتمام، وقد يعود ذلك إلى وجود تخوف من طرف العينة، بحكم أن الأموال والكفاءات والإدارة مرتبطة بالدخل الوطني، وخاصة مع "أزمة تراجع سعر النفط" التي بدأت تلوح في الأفق، مع اعتماد الجزائر على البترول كمصدر أول وأساسي للإدارة والتسيير والتجهيز.

ثم جاءت في الأخير، وبنسبة اختيار ضعيفة، بضعف وجود تحديات مرتبطة بالـــ"خطة الوطنية"، وقد يعود مناط الأمر إلى التجربة التي اكتسبتها المكتبات محل الدّراسة في إطار مشروع الشبكة الجهوية، والمشاريع الأخرى التي بادر بها المركز الوطني للإعلام العلمي والتقني، وبالتالي فإن المكتبات الجامعية الوطنية لها من الاستعداد الكافي للعمل في إطار سياسة وطنية، تؤطر مشروعات الرقمنة.

106- إن نجاح مشروعات الرقمنة في الجزائر في بعدها الوطني مرتبط، بمدى وجود خطة وطنية، تحمل الخطوط العريضة والمحاور الكبرى لمجمل هذه المشروعات.

107- يمكن لمشروعات الرقمنة، في سياقها الفردي أو المحلي، أن تلبي أهداف المسطرة، كل مكتبة وفق ما اتفقت عليه مسبقا.

108- تقدّر الفترة الزمنية التي تستغرقها الخطة الوطنية لتأطير مشروعات الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية، من خمسة إلى خمسة عشر (15) سنة، وهي مدة مقارنة بالوضع الوطني، والمناخ العام السياسي والاقتصادي والاجتماعي والثقافي والتكنولوجي.. تعد منطقية وكافية، من أجل أن نخرج بعد هذه المدة بنموذج وطني، للمكتبة الرقمية.

109- تقترح عينة الدّراسة أن تكون "اللجنة الوطنية للمكتبات الرقمية الجزائرية la commission nationale des bibliothèques numériques CNBNA" هي الهيئة الرسمية التي يجب أن تتولى مسألة قيادة وصياغة هذه الخطة، من أجل تنظيم وتسيير هذه الجهود، والعمل على هيكلتها على المستوى الوطني.

110- تجاهلت عينة الدّراسة وجود "المركز الوطني للإعلام العلمي والتقني"، وتم استبعاده بشكل كبير في قيادة مشروعات الرقمنة، وهي مسألة تحتاج إلى بحث علمي ومنهجي، يبحث في المنجزات التي حققها المركز للمكتبات الجامعية، ودوره في خدمة هذه المرافق، ثم استشراف مدى قدرة هذا المركز على استيعاب طموحات المكتبات الجامعية في ظل التحولات العميقة والكبرى التي يشهدها العالم.

111- إن استغلال مخرجات الخطة الوطنية، إذا ما تم صياغتها واعتمادها بشكل رسمي، سوف يحتم على مرافق التوثيق والمعلومات أن تشكل "تكتلاً وطنياً يستوعب مبادرات مشروعات الرقمنة على المستوى الوطني" والعمل على توسيعه لتأسيس "المكتبة الرقمية الأكاديمية الجزائرية".

112- إن مما تقترحه عينة الدّراسة فيما يتعلق بموضوع الخطة الوطنية لتأطير مشروعات الرقمنة، هي كما يلي، مرتبة حسب الأهمية تنازلياً:

- حماية الخطة، من كل أشكال الاستغلال والتوظيف السياسي والفلكلوري، وحتى الإيديولوجي، وحمايتها أيضاً من ترسبات الإدارة والبيروقراطية، وغيرها من مظاهر شعوب العالم المتخلف.
- العمل على إيجاد نظام إداري شفاف لتحفيز الكفاءات وتشجيعها، والحرص على أن يتم تثمين خبرتها في المشاريع الوطنية المشتركة.
- العمل على تنمية التفكير والعمل الاستراتيجي، القائم على التخطيط والاستشراف، من أجل استدراك التخلف الحاصل في هذه المرافق.

2- النتائج العامة:

1- لا تزال المكتبات الجامعية الجزائرية، تعاني من مشكلة حقيقية وجوهرية، من حيث عدم وضوح واستقرار سلم ونموذج القيادة الإدارية، حيث لا يزال البعض منها من دون مدير، أو من دون محافظ،، لذا فإن هذه المرافق –في نظر الباحث– لا تزال في مرحلة البحث عن الذات والهوية، فلا رؤية واضحة المعالم، ولا أهداف يتفق عليها الجميع، باستثناء ما يستخرج من ثنايا النوايا والأسطر من القوانين المشتركة، وعندما تتضح هذه المسألة، فإن الكثير من القضايا الشائكة ستحل ويكون لها السبيل الأمثل.

2- هناك كفاءات مكتبية متخصصة معتبرة، ولكنها غير مُثَمَنة بالشكل المناسب، وتحتاج إلى مقاربات إدارية لتنظيمها واستغلالها في تحقيق الكثير من الطموحات العلمية والمهنية وحتى الحضارية.

3- توضح خريطة المكتبات الجامعية الوطنية، انتشاراً جغرافياً واسعاً، وتنوعاً تخصصياً منطقياً، لكن بمزيد من الفروقات المعتبرة في الوسائل والأدوات.. وحتى الطموحات والعلاقات بين بعضها البعض.

4- هناك تفاوت من حيث استغلال الحلول التكنولوجية، واستثمارها في تأسيس مشروعات للتحويل الرقمي، خاصّة وأن كل التقديرات الاستشرافية، تؤسس لتوسع حركة الرقمنة، لتشمل كل الأرصدة التناظرية التقليدية.

5- بالرغم من الإجحاف والتقصير الذي اتسمت بها حركة الرقمنة، في المكتبات الجامعية الوطنية، إلاّ أنه هناك تنوع إيجابي من حيث الوثائق والمعلومات (الأرصدة) التقليدية، التي تحوز عليها المكتبات الجامعية الوطنية، بحيث يؤهلها هذا التنوع لتأسيس مشروعات متفرقة ومختلفة، يمكن أن تتشكل وتتجمع، في إطار تعاوني مشترك جزئي مصغر (جهوي، مثلاً) أو وطني. حيث هناك العديد من المجموعات الخالية من الحقوق على غرار المجلات العلمية، الأطروحات والرسائل الجامعية، البحوث العلمية للأساتذة والباحثين، الأرشيف الإداري..

6- تمثل الرقمنة، سبيلاً لتدعيم المعلومة "المفقودة" رقمياً، وتدعم المكتبات من حيث تنوع طرق الاسترجاع وكفاءتها، وتمكين المعلومة لكل المستفيدين، وعن بعد، باستخدام الشبكات.

7- تدعم الرقمنة العملية التعليمية الجامعية، وتزيد من فعالية البحث العلمي، والنشر الإلكتروني المصاحب لخصوصيات الوقت المعاصر، وتنمي التوجه نحو المعلومة العلمية والتقنية الأكاديمية.

8- هناك اختلاف وتنوع من حيث أهداف كل مشروع، ومشروعات الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية، لم تنضج بالمستوى المطلوب، ومن كل النواحي، بحيث لا يمكن في الوقت الراهن والوضعية الحالية، التوجه نحو تأسيس المكتبة الرقمية الأكاديمية الجزائرية.

9- المكتبات الجزائرية بمختلف أنواعها، إذا ما عددناها، فهي دولة قائمة بذاتها، وتحتاج إلى رعاية واهتمام.. أكبر من طرف السلطات الرسمية للدولة، حيث تمكنها من هيئة رسمية عامة "كالمديرية العامة للمكتبات"، وتمكّن المكتبات الجامعية من جهاز رسمي يرافقها في رسالتها الحضارية، على غرار اللجنة الوطنية للمكتبات الجامعية".. وكذا تمكينها من نص تشريعي ومهني مستقل، يليق بمقامها السامي والحضاري.

10- تشكّل حركة الرقمنة، المرحلة الثانية من مراحل المكتبة الرقمية العلمية الجزائرية، بعد مرحلة تألية الفهارس والعمليات الفنية.

11- تبقى مسألة حقوق المؤلف، أكبر المشكلات، وأعظم التحديات.. بالنسبة لمشروعات الرقمنة، نظراً لطبيعة هذه العملية من جهة، وللفراغ التشريعي من جهة أخرى. وهي دعوة إلى تمكين المشرّع الجزائري هذه التغيرات الجديدة، في النصوص التشريعية الجديدة، والإجتهاد في تضمين كل هذه القضايا المتعلقة بالحقوق من خلال نص تشريعي مستقل ومفصّل، يوضح الواجبات والحقوق بوضوح.

12- لم يتمكن العمل الجمعوي في الجزائر، من ممارسة دوره الفعّال في مرافقة وتطوير المكتبات الأكاديمية، وفي الدفاع عن حقوقها وطموحاتها الإنسانية.

13- تقع على عاتق أقسام علوم المكتبات مسؤولية، إيجاد النموذج الواقعي، لتفعيل مخرجات التكوين، وتدعيم طموحات مرافق التوثيق والمعلومات، بكفاءات قادرة على تحريك عامل القيمة المضافة، وعليها أن تتخلص من نموذج "التخزين" والتلقين القهري للمعرفة.

14- مشاريع الرقمنة تحتاج إلى احتياطات علمية، ومنهجية، وإدارية، واستراتيجية دقيقة وعميقة، وإلا سوف تتحول النوايا والجهود إلى تكديس للبشر والأفكار والأشياء، وستزيد المديونية الحضارية للتخصص أكثر.

15- تشكل التجربة الوطنية للرقمنة في المكتبات الجامعية، مخزوناً فنياً مهماً، من حيث استكشاف الواقع، والتعرف على أهم العقبات، المشكلات، العراقيل.. فبالرغم من "بساطة" التجربة، إلاّ أنّها يمكن أن تكون معيناً منهجياً من أجل إرساء تجربة جزائرية، وفق المعطيات المختلفة التي تتوفر عليها البلاد.

16- تختلف التجربة الجزائرية عن غيرها من التجارب الغربية، في كونها تعتمد بشكل كبير جداً على منتجات ووسائل وأدوات تكنولوجية مستوردة، فهي قضية تعيد وإلى الوراء، مسألة كفاءة العقل التكنولوجي الوطني، ومسألة تثمين الكفاءات والقدرات الوطنية المنتجة.

17- لابد أن تعتمد مشروعات الرقمنة، على توظيف المعايير القياسية العالمية دون غيرها من المعايير، من أجل عدم ضياع الجهد الحلي، بل وجعله ضمن مصاف المشروعات العالمية، وذلك

بالنظر إلى غياب المعايير الوطنية، ووجود نوع من "عدم ثقة" للمعايير الإقليمية والعربية، وتبقى المكتبات الجزائرية بإمكانها أن تساهم في تشكيل هذه المعايير من خلال تفعيل دور الجمعيات المهنية، والعمل المكتبي المتحرر، من قيود الإدارة والتقليد.

18- لا تزال العلاقة الفعّالة والمنتجة بين المكتبات الأكاديمية والناشرين ضعيفة جداً، فالمكتبات (..) لا تزال سوق مفتوحة للناشرين للبيع (؟)، في الوقت الذي يجب أن تنشئ علاقة علمية، مبنية على "المعلومة"، بمعنى يجب أن تكون الجامعة هي المحرّك المباشر للناشرين، وليس العكس، ومادامت هذه العلاقة هي السائدة، فإن المعلومة وخاصة الوطنية ستضيع من جديد في غياهيب المصلحة والربح السريع.

19- مشاريع الرقمنة مرتبطة بمدى توفر الموارد المالية الكافية، والسبيل إلى ذلك، هو ضرورة تدخل وتجسّد دور الدولة بكل وضوح، من خلال تحمّل مسؤولياتها الحضارية، في الاستثمار في هذه الحركية التكنولوجية، على غرار ما فعلت وتفعله الدول الغربية بشكل عام، والمتقدمة بشكل خاص.

20- هناك فرص كبيرة للمكتبات الجامعية الوطنية، في إرساء ودعم الخبرة التعاونية، والإنجاز المشترك، للأهداف والمشاريع الإستراتيجية، بحكم دخولها في مشروعات مختلفة مكنتها من تحقيق الكثير من النتائج الإيجابية، وفي انتظار التقليص من حجم التهديدات التي تعرّفت عليها من خلال نتائج المشاريع السابقة.

21- هناك رغبة واضحة من طرف المكتبات الجامعية الوطنية، في أن يُرافقها جهاز تنظيمي حكومي يأخذ هويتها، فلسفتها، تاريخها وجغرافيتها.. في الحسبان، ويعكس تطلعاتها وأهدافها وطموحاتها، وتقترح لتسيير مشروعات الرقمنة، تأسيس "اللجنة الوطنية للمكتبات الرقمية"، لتؤطر هذه الحركية على المستوى الوطني.

22- تقييم مشاريع الرقمنة، لابد وأن يستند إلى معايير تنظيمية وإدارية عالمية، يأخذ في الحسبان المتغيرات المحلية، والمتطلبات والشروط القياسية العالمية، وذلك من أجل حجز مكانة مناسبة للتجربة الجزائرية ضمن مشاريع دول الكرة الأرضية.

23- برز حرص شديد على ضرورة إرساء الآليات التنظيمية والمنهجية والعلمية لنشر كل البيانات والمعلومات المتعلقة بالمشروع، من خلال مجموعة متنوعة من الأساليب، من أجل ضمان الشفافية، والتسيير الإداري المنهجي.

24- يتم تصميم خدمات المشروع من خلال دراسة علمية محكمة، تأخذ في الاعتبار حاجيات المستفيدين من المعلومات، ووضعياتهم الثقافية والاجتماعية والعلمية المتنوعة والمتغيّرة.

25- دفتر الشروط، وثيقة إدارية وتسييرية هامة، يجب أن تتم صياغته من طرف جميع الأطراف المشاركة في المشروع، والمسؤولة عن عملية التقييم، وذلك كلّه من اجل توفير أحسن تقييم.

26- اعتماد المكتبات الجامعية على الخطة الوطنية، لا يشكّل لها تحدياً معتبراً، وانشغالاً يعيقها عن استثمار هذه المشاريع، والشغل الشاغل ليس فيما تملكه هذه المرافق، وإنما فيما يملكه أصحاب الحقوق من حق، وتكون هذه الخطة ما بين خمس سنوات وخمسة عشر سنة.

27- هناك انشغالات إستراتيجية، يمكن أن تعيق نجاح الخطة الوطنية، وهي:

- افتقاد الخطة إلى برنامج حماية، يقيها كل أشكال ومظاهر وسلوكيات العالم المتخلف.
- استمرار نظام تهجير الكفاءات، وتجاهلها، وافتقاد الحياة الإدارية لعنصر التحفيز والتشجيع البنّاء.
- بقاء نظام التسيير التقليدي الروتيني، لكل عناصر هذه المرافق، وتغييب التفكير العلمي والاستراتيجي.

3- النتائج على ضوء الفرضيات:

3-1- الفرضية العامة:.

من خلال ما سبق، ومما تمّ تحصيله من نتائج، ومن خلال التحليل، يتبين أن هناك مؤشرات، أمام المكتبات الجامعية الجزائرية، في التأسيس والتقعيد لخطة وطنية تؤطر لمشروعات الرقمنة بشكل ايجابي، وهي ممكنة إلى حد كبير، خاصّة إذا ما تم تهيئة بعض الظروف والشروط المناسبة.

من بين المؤشرات المساعدة على تأسيس هذه الخطة، وصياغتها، كما يلي:

1- المهمة الحضارية الضخمة الملقاة على الجامعات، في مرافقة المجتمع في شتى مجالات الحياة، وموقع المكتبات الجامعية البارز في هذه المهمة.

2- تطور وتنامي الدور الإيجابي للجامعات على المستوى العالمي، وغياب الجامعات الوطنية ضمن التصنيف العالمي لجودة التعليم ومخرجاته، وبالتالي فإن دور وواجبات المكتبات الجامعية ستكون بقدر مضاعف أيضا.

3- الأزمة الاقتصادية (انخفاض سعر البترول)، والتي أصبحت تهدد الجزائر -وكل الدول التي تعتمد بشكل كبير على عائدات النفط- فيما يتعلق بالتمويل العمومي للتسيير والتجهيز..، بحيث المكتبات بشكل عام من المرافق التي تعتمد في قيامها بمهامها على الدعم الحكومي، وبالتالي فإن الدولة في خضم هذا التحول سيُحتم على هذه المرافق، التفكير في كيفية ترشيد النفقات وتسييرها، من خلال اعتماد التفكير الاستراتيجي والاستشرافي، وتشجيع التعاون والتكتل في شتى المجالات.

4- التجربة والخبرة والكفاءة، التي اكتسبتها المكتبات الجامعية من مشروع الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية للوسط، فاليوم بإمكانها أن تؤطر بنفسها هذه التجربة، وتؤسس لعمل منهجي منظم، وهي فرصتها في تأكيد هذا الاتجاه من عدمه.

5- الانتشار الواسع للمكتبات الجامعية على المستوى الوطني، وتنوعها التاريخي، والتخصص العلمي.

6- حجم المعلومات العلمية والتقنية، التي تُنتجها الجامعات الجزائرية، وهي كفيلة بأن تؤسس لقاعدة بيانات ضخمة، بإمكانها أن تدخل المؤسسات الأكاديمية في توجه اقتصادي ربحي من الباب الواسع.

7- أصبح العمل ضمن الخطط، والاستراتيجيات.. ميزة المؤسسات المتفوقة في العصر الحالي، والمكتبات الجامعية الوطنية لن تتخلف عن هذا الركب، اختياراً، أو عنوة.

8- حصول تراكم معتبر من حيث الكفاءات المكتبية المتخصصة، وبروز وعي ونضج لدى هذه الكفاءات، والتي لها الأمل في دعم وتفعيل أدور هذه المرافق، وإبراز التجربة الجزائرية ضمن منجزات الآخرين.

9- نضج وتطور حركة بناء المكتبات الرقمية العلمية، والتراثية، والمتخصصة... على مستوى العالم اجمع، بما سيحتم على مرافق التوثيق والمعلومات الوطنية، العمل على مواكبة هذه التحولات والتطورات، وبناء "**المبادرة الجزائرية للمكتبات الرقمية العلمية (الأكاديمية)**".

فتقييداً لما سبق، تتأكد الفرضية العامة، بوجود مؤشرات علمية ومنهجية لصياغة الخطة الوطنية للرقمنة.

3-2- الفرضيات الجزئية:

- **الفرضية الأولى:**

يظهر جلياً بأن مشروعات الرقمنة، وإن كانت مظهراً من مظاهر التحول التكنولوجي، ومواكبة التطورات بشكل عام، وفي كونها تتفق في مجموعها أنّها في صالح المستفيد، ولا تحيد أبداً عن ذلك، وبغض النظر عن "بعض النجاح" الفردي والجزئي الذي تحقق، إلاّ أنّها ظهرت في مجموعها وفي تكاملها مشتتة، وغير منضبطة في سياق شمولي متكامل، وغير مقيدة ضمن إستراتيجية وطنية رسمية، وإنما هي ردود أفعال تختلف درجتها وحدتها ومستواها من مكتبة إلى أخرى. وبالتالي فإن الفرضية الأولى تم إثباتها.

- **الفرضية الثانية:**

معظم المشروعات التي بادرت بها المكتبات الجامعية، مدرجة ضمن اقتراحات المكتبة الفردية، ولا أثر لتوجه الدولة الرسمي فيها، والدليل على ذلك بقاء الكثير من المكتبات من دون حراك وظيفي استراتيجي، بالرغم من المخزون الذي تتكأ عليه من حيث الرصيد، المعدات، والكفاءات (..).

فالمشكلات التي تتعرض هذا الحراك التكنولوجي، يبدأ بغياب "غير مبرر" لدور الدولة الرسمي، والذي تجلى من خلال: غياب أي إطار قانوني أو تنظيمي أو سياسي (..) يدعو ويحفّز المكتبات الجامعية الوطنية، إلى تبني خيار الرقمنة كمرحلة تكنولوجية حاسمة وضرورية، كذلك غياب الإطار التنظيمي (هيئة رسمية عليا) الذي يرافق هذه المكتبات ويرشدها ويراقبها ويقيمها، كما هو معمول به في الدول المتقدمة، زد على ذلك غياب النص التشريعي الخاص الذي يؤهل هذه المرافق، ويعزز من مهنة المكتبي، إضافة إلى العديد من المشكلات التنظيمية والمهنية المختلفة.

وبالتالي فإن سياسة توظيف تكنولوجية المعلومات في المكتبات الجامعية الجزائرية، من دون معالجة لهذه المشكلات، لا يمكن أن تُحقق ثمار البعد الحضاري لهذه المؤسسات، بل ويجعلها دائماً عبارة عن هياكل خالية من الإنجاز والأفكار. فالفرضية الثانية تم إثباتها.

- **الفرضية الثالثة:**

إن غياب الرؤية الرسمية والوطنية للدولة، قد جعل تحرّك المكتبات الجامعية محدوداً أو شبه محدود، وفي نطاق ضيّق، وفيها تعرّض الإتقان والإبداع إلى التهميش والعتاب، والدليل على ذلك ضعف الرعاية التنظيمية والتشريعية التي قابلت بها الدولة هذه المؤسسات، والدليل على ذلك، لا ميثاق لأخلاقيات مهنة المكتبات معتمد، ولا وجود لنص تشريعي مستقل خاص بالمكتبات الجامعية، يحدد الواجبات ويرتب الحقوق، والكثير من المسائل الأخرى، وغياب النص القانوني التوجيهي المنظم لمهنة المكتبي و(الأرشيفي، والوثائقي).

لذا فإن غياب الرؤية الإستراتيجية لهذه المرافق، من أكبر المشكلات التي يجب أن تلتفت إليها الدولة، إذا ما أرادت صناعة الفارق الاجتماعي، السياسي، الاقتصادي.. وبهذه الرؤية، ستختفي الكثير من المثبطات والعراقيل، والتبريرات البيروقراطية.

التكنولوجية، هي أدوات ووسائل وليست غايات، وبالتالي فالواجب هو تطويع هذه الوسائل للوصول إلى الغاية، وتحقيقاً للأهداف، والأهداف لا تكون كذلك حتى تكون مكتوبة ومقروءة وواضحة وبسيطة، وقابلة للقياس (..) والأهداف هي الطريق الموصلة إلى رؤيتنا المشبعة بهوية التاريخ والقيم وعلامات المستقبل.

وحتى يتم التعامل مع الرقمنة على أنّها حلول تكنولوجية مرحلية ومؤقتة، في خدمة العلم والبحث العلمي وخدمة المستفيد، فإنه يتعين أن تكون المنطلقات موحدة ومشتركة وواحدة، والأهداف مسطرة وواضحة بشقيها الاستراتيجي والتشغيلي، فحينئذ يمكن للمكتبات الجامعية، أن تصدر أفعالاً حقيقية، وليس ردود فعل مصطنعة.

فتوظيف تكنولوجية الرقمنة، في المكتبات الجامعية مرتبط بمدى شجاعتنا كدولة، على رسم هذه الرؤية، وتحديد الأهداف المشتركة، ووضع آلية لتقييم النتائج بموضوعية. **فالفرضية الثالثة محققة.**

- **الفرضية الرابعة:**

إن قضية صياغة خطة وطنية، تستهدف مشروعات الرقمنة بالتنظيم والهيكلة والمتابعة والتقييم (..) ليست بالأمر المُعجِز والمستحيل، بل إنه ممكن ما دمنا نعتقد بأنه ينبغي أن نقوم بذلك، فالمقومات المنهجية، ليست هي الموارد المالية والمادية والبشرية (..)، بل المقومات المنهجية هي مدى توفر القدرة والإرادة لدينا كأمة، ومؤسسات وأفراد في الانتقال إلى وضع آخر أحسن.

فالتفكير المنهجي والاستراتيجي القائم على التخطيط، وتقدير الفرص والتهديدات، هو الذي سيمكننا من توفير وتهيئة الموارد المالية والمادية، وبتخطيطنا سوف نتمكن من صنع الإنسان القائد الذي يصنع القيمة المضافة، في هذه المرافق. **فالفرضية الرابعة تم إثباتها.**

رابعاً: الاقتراحات.

4-1- الاقتراحات العلمية والمنهجية:

- توسيع مجال البحث، وتشجيعه فيما يتعلق بتكنولوجية الرقمنة، والبحث عن أفضل المقاربات والمنهجيات المثلى، لاستيعاب وترشيد التفكير الأكاديمي لدى المتكونين، وتوجيهه من خلال الدراسات والبحوث الميدانية في مرافق التوثيق والمعلومات الجزائرية.
- ضرورة تدعيم البحوث التطبيقية الأكاديمية وتمويلها من طرف مؤسسات التعليم العالي ومؤسسات الدولة المعنية.
- التفكير من جهة أقسام علم المكتبات نحو تفعيل الأسلوب الفعّال لتكوين شراكة بناءة ومنتجة مع مرافق التوثيق والمعلومات الجامعية، من حيث تنسيق برامج التكوين ومنهجيته، ومن أجل تقريب هذه المرافق من المتكونين أثناء مرحلة التكوين، والعمل بشكل سريع على إيجاد البروتوكولات الإدارية التي تمكّن لهذه الرؤية.

- العمل على توجيه أنظار الإدارة السياسية في البلاد، إلى ضرورة تبني العمل الاستراتيجي المبني والقائم على التخطيط الاستشراف، بالنظر إلى ضخامة مشروعات الرقمنة ونتائجها، وبالنظر إلى ضرورة تنمية التوجه نحو تأسيس التجربة الجزائرية للمكتبات الرقمية الأكاديمية (العلمية) أو التراثية منها.

- العمل على إعادة توصيف وصياغة محتوى التكوين في علم المكتبات، وتضمين حركة الرقمنة والمكتبات الرقمية ضمن المسار العلمي الأكاديمي أو المهني، من أجل إتاحة خلفية نظرية وعلمية كافية لتوطين هذه التكنولوجيا، واستثمارها في خدمة مرافق التوثيق والمعلومات.

- ضرورة مراجعة المخزون الوطني والتجربة الجزائرية فيما يتعلق بمشروعات الرقمنة التي تم إنشاؤها على مستوى المكتبات الجامعية الوطنية، وتمكين هذه التجارب من أدوات النقد العلمي البنّاء، والعمل على استخلاص أهمّ الفرص، والتهديدات، والحرص على تمتين وصقل هذه التجربة، حتى تتمكن مرافق التوثيق والمعلومات الجامعية من المضي قدماً إلى تأصيل هذه الحركية التكنولوجية بأقل الجهد والتكاليف، وبأحسن النتائج.

- تشجيع البحث في مجال الإعلام الآلي والشبكات، من أجل تمكين أرضية تقنية بمميزات قدرات وطنية، تمكن للتجربة الجزائرية، وتوفر لها الحماية التقنية الكافية واللازمة، لأن العبء الأكبر بعد تنفيذ الرقمنة، وتأسيس المكتبة الرقمية، يتجلى في الجانب التقني المرتبط بحفظ وتخزين المواد الرقمية وصيانتها، وتقادم المعدات.

4-2- الاقتراحات الإجرائية:

- إنشاء مصلحة خاصّة ومتخصصة في الرقمنة، تتولى الإشراف وتأطير كل الأنشطة المرتبطة برقمنة مصادر المعلومات على مستوى كل مكتبة مركزية، باعتبارها المكتبة الأم في الجامعة الواحدة، وباعتبارها تمثل مركز عملية بناء المجموعات على مستوى الجامعة، وبالنظر إلى الكثير من الميزات القيادية التي تتمتع بها.

- ضرورة تكتل المكتبيين العاملين بالمكتبات الجامعية الجزائرية في جمعية وطنية توحد توجهاتهم وتنسق في أفكارهم وطموحاتهم، وتدافع عن حقوقهم المهنية. وتعمل على ممارسة فعل التسويق والإشهار العلمي لأهمية التأسيس لمشروعات الرقمنة والتوجه نحو المكتبات الرقمية، من خلال الندوات والملتقيات العلمية.

- ضرورة التوجه إلى تعزيز مبادئ القيادة الإدارية المنظمة، من خلال استحداث جهاز إداري رسمي يتولى فقط الإشراف على مكتبات مؤسسات التعليم العالي الوطنية، على غرار المديرية العامة لمكتبات مؤسسات التعليم العالي، اللجنة الوطنية للمكتبات الجامعية...

- النظر في النسيج القيادي للمكتبات الجامعية، وضرورة تفعيل التخصص المهني في علم المكتبات، من حيث الإشراف والتأطير على هذه المرافق، فلا يُعقل أن يتولى غير متخصص في علم المكتبات مسؤولية إدارة هذه المرافق.
- الإسراع في تشكيل "اللجنة الوطنية للمكتبات الرقمية" والتي ستتولى مسؤولية تأطير مشروعات ومبادرات الرقمنة في مكتبات مؤسسات التعليم العالي، وتُشرف على "المبادرة الجزائرية للمكتبة الرقمية الأكاديمية".
- العمل على استكمال مهمة إعداد الفهارس، والفهارس المشتركة على مستوى كل المكتبات الأكاديمية الوطنية.
- العمل على إعداد الفهرس الوطني الجزائري للأرصدة المرقمنة، على مستوى المكتبات الأكاديمية، لتجنّب التكرار ونسخ الجهد وتبديد المال.
- العمل على إعداد نص القانون التوجيهي المتعلق بالمكتبات، والجامعية منها بخاص.
- العمل على إعداد نص القانون التوجيهي المنظم لمهنة المكتبي.
- إعادة بعث مشروع المكتبة الافتراضية في العلوم الإنسانية والاجتماعية، والعمل على إشراك المختصين والمهنيين، تحت مظلة اللجنة الوطنية للرقمنة، من أجل تمكين المشروع من التحقق ميدانياً، بما سياسهم في دعم حركة الرقمنة في مؤسسات التعليم العالي.
- الإسراع في إنشاء المكتبة الرقمية الأكاديمية الجزائرية، لاستيعاب شتات عمليات الرقمنة على مستوى الجامعات الجزائرية. وتمكين المتعاملين التجاريين من واجهة واحدة.

خاتمة الفصل:

استعرضنا في طيّات هذا الفصل، البيانات التي تمّ جمعها من مدراء ومحافظي المكتبات الأكاديمية الوطنية، المنتمية للوسط الجزائري، والتي شاركت في مشروع الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية RIBU، وحاولنا التقرّب من هذه العينة بحكم حيازتها على تجربة، تمكّنها من تقديم إجابات وبيانات مهمّة حول واقع الرقمنة، وإمكانية هيكلة هذه الجهود بما يُحقق الغاية الأولى منها، وهي تأسيس وإنشاء المكتبة الرقمية العلمية الجزائرية.

بيّنت عينة الدّراسة عن وجود مؤشرات كبيرة، لتحقيق هذا الهدف الاستراتيجي بالنظر إلى ما تتكأ عليه هذه المرافق من إمكانيات متنوعة، واستعداد للقيام بهذه المهمة، خاصّة في ظل وجود مبادرات كثيرة لرقمنة الأطروحات بشكل كثيف، وبالتالي فإن المكتبات الأكاديمية الوطنية تُنادى بضرورة وضع إستراتيجية أو خطة ذات بعد وطني، يُمكنها من تجميع الشتات، ولم الفُتات المهني، الذي أصبح يُسيء لمنظومة العمل الإداري الوطني.

إن إعادة الاعتبار للمكتبات الأكاديمية الوطنية ينبغي أن ينطلق من وجود الآليات التنظيمية، والتشريعية وحتى الأخلاقية [..] التي بإمكانها مجتمعة أن تُحفّز المنتمين لهذا التخصص والمهنة إلى بذل شيء من الصدق أثناء القيام بالواجبات، والسهر على إضفاء القيمة المضافة، أو الطابع الإنجازي على كل الأنشطة والأعمال التي نقوم بها كلّ يوم.

ثُمَّ إنّ عدم وضوح رؤية الدولة من خلال المكتبات، وعدم إدراك محلّ هذه المرافق في مخطط التنمية الشاملة للدولة، سيدفعنا إلى زيادة حجم المديونية الوظيفية والحضارية لهذه المرافق، وللبلاد بشكل عام. إننا نؤمن بأننا يمكن أن نُنجز وبإتقان، وبفاعلية كبيرة الكثير من الأعمال البنّاءة والمؤثرة في حياة الناس، من خلال المكتبات، وخاصة الجامعية (الأكاديمية) منها، يكفي فقط، أن ننظر بعين العلم والصدق.

وحتى يتحقق جزء من ذلكم الطموح، ارتأينا أن نجعل خريطة طريق جزائرية لتثمين مبادرات الرقمنة، وتأصيلها لتحقق أغلى وأعلى أهدافها، وهو "المكتبة الرقمية العلمية الجزائرية" التي من خلالها سوف نتواصل مع العالم الخارجي وبأسس علمية ومنهجية جزائرية خالصة.

الفصل السادس

مساهمة في صياغة الخطة الجزائرية للرقمنة.

خريطة طريق لتأطير حركة الرقمنة بالمكتبات الأكاديمية الجزائرية:
مبادرة لتأسيس المكتبة الرقمية العلمية الجزائرية

Feuille de route pour encadrer la numérisation dans les bibliothèques académiques nationales : Vers la constitution de :

- **l'initiative algérienne de la Bibliothèque Numérique Scientifique « IABNS »**
- **Algerian Scientific Digital Initiative Library "ASDIL"**

1- الجوانب الفلسفية للخطة:

1-1- الخطة الجزائرية أسلوب العمل المنهجي المنظم:

1-2- أهمية هيكلة المبادرة الجزائرية للرقمنة في المؤسسات التوثيقية الأكاديمية

1-3- مبررات صياغة الخطة

1-4- تحديات صياغة الخطة الجزائرية للرقمنة

1-5- المقاربات (السيناريوهات) المنهجية لبناء الخطة الجزائرية للرقمنة

2- الإجراءات المنهجية للخطة

2-1- عنوان الخطة

2-2- سياق الخطة

2-3- أهمية الخطة

2-4- أهداف الخطة

3- الإجراءات التنظيمية للخطة:

3-1- مراحل الخطة الجزائرية للرقمنة

3-2- تصور نموذج لهيكلة مشروعات الرقمنة في ظل الخطة الجزائرية

3-3- تقييم المنهجية الجزائرية للرقمنة

مقدمة الفصل:

"إن التأسيس لعمل منهجي منظم ذو بعد وطني، ليس بالعملية السهلة، بل هي مسألة في غاية التعقيد، نظراً لارتباطها بمختلف جوانب الحياة، ومجالات التنمية، وتقنيات المعلومات والاتصال والشبكات.. ولكن برغم صعوبتها، وتعقيداتها، فإنها قضية ممكنة، بل وواجبة، يجب أن تحتل سلم أولويات العمل العربي المشترك، ومن دونها ستبقى أمتنا، تواصل العيش على هامش العصر، ومنتجات الآخرين.. وتتعشى على موائد الآخرين."

أ. د. عبد اللطيف صوفي
أستاذ ورئيس قسم المكتبات والمعلومات سابقاً

عندما نُعمل ونشغّل آلية التفكير (العقل) نُدرك، ومن دون إجهاد، أن نجاحنا في أي عمل نريد أن ننجزه، هو مُقترنٌ بمدى توفر الوسائل والأدوات والإمكانيات الملائمة لتحقيقه، سواء أكانت بشرية أو مادية، فنية أو تقنية [..]، لكن في السياسات والخطط العكس هو الصحيح. لأنه بكل بساطة لا يمكن أن تُعالج مشكلة أو حالة غير طبيعية تشكّل بالنسبة لمجموعنا قلقاً وحرجاً علمياً ومنهجياً واجتماعياً..، بنفس التفكير الذي أوجدها، أو بنفس الحيثيات التي بها تعاظمت.

إن العمل الاستراتيجي ذو البعد الوطني، المُترجم في السياسات، الاستراتيجيات، الخطط والبرامج الوطنية المختلفة، يَقُوم على مبدأ وجوب تكوين وتشكيل واقع جديد. هذا الواقع هو الذي سوف يُنتج الوسائل والأدوات الملائمة والمناسبة للوضع الجديد.

إننا من خلال هذا الفصل، وانطلاقاً من نتائج الفصل السادس، سنعمل بكل جهد ويقين على أن نرسم المعالم المنهجية الأولية لصياغة منهجية توثيقية وطنية، يساهم فيها تراكم الجهد والصدق والإتقان، إلى تشكيل الواجهة العلمية الجزائرية الكفءة، التي من خلالها نؤسس لأنفسنا ولمجتمعنا "المحلي" ضمن المجتمع الدولي المعاصر، بقيم وبمخزون علمي مُشبّع بعناصر الهوية الجزائرية المتعددة.

الخطة الجزائرية للرقمنة، والمكتبات الرقمية:

1- الجوانب الفلسفية للخطة:

1-1- الخطة الوطنية أسلوب العمل المنهجي المنظم:

إن غياب التخطيط الوطني للمعلومات، قد جعل من مؤسسات التوثيق والمعلومات الجزائرية كيانات متناثرة هنا وهناك، بل قد تجد بعضها في تنافر، وتنافس سلبي، ما أنتج صورة لا تشرّف هذه المؤسسات في الداخل وفي الخارج، ومن أعراض هذا الواقع "تأخر" بروز مؤسسات توثيقية جزائرية رائدة في الخدمة المكتبية، كما لم تصل بعد إلى تكوين خزّان من الخبرات المتخصصة في مجال من مجالات المكتبات والمعلومات، بحيث قد نسمع ونقرأ عن بعض من الانجازات [..] التي حققتها بعض المكتبات الأكاديمية على وجه الخصوص، لكن لم ترتق إلى فرض نموذجها على باقي المكتبات الأخرى، لأنها في الحقيقة حققت نجاحاً فردياً، ولم تضيف قيمة مضافة الى العمل المكتبي، ومهنة المكتبات.

إن العمل المنهجي المنظم هو غاية المهتمين بمؤسسات التوثيق والمعلومات، ولا يتحقق العمل المنهجي المنظم إلاّ بالتفكير المنظم الذي من ثماره الإدارة الإستراتيجية، التي تعتمد على التخطيط، وهذا الأخير هو الإيقاع بالخطأ على الورق، قبل أن يكون أموالاً ومباني وكفاءات تذهب أدراج الرياح، وبالتالي فرض مديونية حضارية مركبة (ثقافياً، اجتماعياً، سياسياً..).

إن ما أقرّته الدراسات السابقة المتعلقة بالمكتبات الرقمية والمشاريع المتعلقة بها، أن التخطيط والتعاون والتشارك في إطار وطني، من المقومات الأساسية الأولى للنجاح، التي يجب إيلاءها الأهمية البالغة والقصوى[1] من طرف المهنيين والسياسيين، وأصحاب القرار التشغيلي والإستراتيجي، فلم يعد التفكير والعمل الفردي مجدياً، بل لابد للعمل المؤسساتي أن يطغى على حياتنا العلمية والعملية.

إن تحقيق النتائج "المتفائلة" في مؤسسات التوثيق والمعلومات، ليس عملاً نبدأه غداً صباحاً، أو نبدأه بمجرّد عقد اجتماع بين مجموعة من المهتمين.. إنه تلك الأنشطة والأعمال.. الصغيرة التي تتراكم ساعة بعد ساعة ويوم بعد يوم.. لذا لا يمكن –في الوقت الحالي– أن ننظر إلى نجاح وحدات التوثيق والمعلومات في تقديم خدماتها وبروز تنظيمها ووضوح هيكلتها كثمرة، وإنما أن ننظر إليه كمجموعة من الأفكار والسلوكيات والأفعال التي يجب أن نقوم بها من دون خلفيات مهما كانت طبيعتها. فعندما نتحدث عن الخطة الوطنية، فإننا نتحدث عن التخطيط الإستراتيجي الذي يتيح لنا تقدير الموجود من إمكانيات مادية وتقنية وبشرية وحتى سوسيوثقافية، مما يسمح لنا أن نقدّر احتياجاتنا المستقبلية القريبة أو البعيدة من المعلومات، وإلى مدى استعدادنا لبناء مكتبة رقمية تحمل المؤشرات الاجتماعية والثقافية، وتحترم الأبعاد والتوجهات السياسية والاقتصادية.

([1]) محمد أحمد نقرش . **التحول نحو المكتبة الرقمية: دراسة حالة لمكتبة عبد الحميد شومان** . في: دراسات عربية في علم المكتبات وعلم المعلومات . مج.14، ع.3 (سبتمبر 2009) ص.ص. 127-172

إن الواقع في مكتباتنا بصفة عامة والأكاديمية بصفة خاصة، في حاجة إلى أفكار إبداعية أكثر من حاجاتنا إلى أموال وأجهزة.. فالمؤشرات الميدانية تبيّن غياب الدافعية نحو "الإنجازية الفعّالة" لدى المكتبيين أو المسؤولين عن هذه المؤسسات الحضارية، فالقضية ليست بالبساطة التي تبدو لدى بعض المهتمين والمتخصصين، كما أنها ليست بالتعقيد الذي يجعل منها مستحيلة الإنجاز. ثم أن الذين يجعلون من مسألة صياغة إستراتيجية أو خطة وطنية تهتم بالتقنية بصفة عامة والمشروعات الرقمية بصفة خاصة، هم أقرب للذين يريدون أن يصححوا اعوجاج الظل ونسوا بأن العود هو الذي فيه عوج. وأما الذين يعقّدون من إمكانية صياغة هذه الخطة فهم يريدون العيش دائماً على هامش الحضارة.

إننا من خلال هذه الدراسة نريد أن نجعل من جهودنا المرتبطة بالرقمنة والمكتبات الرقمية، وانجازاتنا العلمية والمهنية "أفعال منظمة" تتراكم لتحدد هويتنا "السلوكية المكتبية" ويبرر وجودها ضمن "الأفعال الدولية" الجريئة والصادقة في خدمة المستفيد.

في كثير من الأحيان عندما نسمع عبارة "التخطيط الاستراتيجي" يخيّل إلينا أننا أمام مهمّة صعبة التحقيق وبعيدة المنال وأمامنا مجهودات جسيمة وكبيرة، والصورة أشبه بهيبة ذلك الجبل العالي المتعالي الشامخ الذي يعلو كل بقاع الأرض، ولكن قد خفي علينا أن هذا الجبل ما هو إلاّ مجموعة من الحصى الصغيرة اجتمعت فكوّنته بصورته المرهبة.. لذا نقول للمكتبيين أو المهتمين بمؤسسات التوثيق والمعلومات أن التخطيط هو تلك الواجبات الصغيرة التي تقوم بها من موقعك دون تكاسل ولا تمني ولا استعلاء.
إن التخطيط الاستراتيجي هي تلك القيم والأفكار والقناعات التي يتحلى بها المكتبيون لتحسين صورة المكتبة في محيطها الاجتماعي والثقافي والاقتصادي وحتى السياسي.

1-2- أهمية هيكلة المبادرة الجزائرية للرقمنة في المؤسسات التوثيقية الأكاديمية:

تتجلى أهمية هيكلة المحاولات والمبادرات والمشاريع المرتبطة بالرقمنة، في النقاط الآتية:

- **تكوين الإطار السياسي والرسمي:** فالخطة سوف تعمل على تحفيز السلطات السياسية إلى ضرورة تأسيس إطار سياسي ورسمي، يوجه وينظم هذه الحركية التكنولوجية، باعتبارها تحولاً عميقاً ومؤثرا في المنظومة الشاملة للتنمية، ويكون هذا الإطار مرجعاً لتأطير الجهود التعاونية والمشتركة، وفي بعدها الوطني والإقليمي والدولي.
- **التمكين للمعلومة الجزائرية المحلية:** فمن خلال هيكلة جهود الرقمنة وعمليات التحويل الرقمي للمجموعات، سوف تؤسس الخطة، لعملية مهمة وهي تمكين المعلومة الجزائرية المحلية من قيمتها العلمية الحقيقية ضمن السياق أو النطاق الدولي للتعليم العالي والبحث العلمي، مما سيتيح لنا "كأمة" من حجز مكان ضمن سلم التأثير وصناعة الحضارة.

- **ضمان حضور أكثر على الويب:** فهيكلة جهود الرقمنة، سيضمن أكثر مقروءية، مرئية أو حضور للخبرة والتجربة الجزائرية، من حيث الرقمنة كحل تكنولوجي، ومن حيث نتاج العقل والتفكير العلمي والتقني الجزائري، تجاه مكونات وأدوات الحضارة الإنسانية القائمة على العلم.
- **تهيئة التوجه الاستراتيجي** Fournir une orientation stratégique، خاصّة في ظل الحركية والديناميكية التي يتسم بها العصر الحالي، ويوفر وجود الخطة "غرس الأمل" في العاملين في المكتبات الأكاديمية بشكل خاص، والمكتبات بشكل عام بوجود توجه نحول عمل متقن وذو قيمة مضافة، وهو ما سيعزز من التحفيز وتقدير الكفاءة، واستغلال المهارة بشكل أساسي، وبالتالي فإن وجود الخطة الجزائرية للرقمنة، وغيرها من الخطط المشابهة سيعزّز من تثمين النية والعمل المهني الصادق والبنّاء.
- **تكوين إطار مهني مؤسساتي موحد،** يجعل المؤسسات المعنية بمهمة التراث الوثائقي كالمكتبات بمختلف أنواعها ومراكز التوثيق والأرشيف والمعلومات، والهيئات المكلفة بالثقافة.. تنتظم وتتهيكل في إطار موحد، ويجعلها أيضاً تتعاون فيما بينها من أجل الاستغلال الأمثل للإمكانيات المادية والحلول التكنولوجية.
- **تعزيز الإنجاز:** فتهيكل هذه المشروعات في قالب واحد، يدعم جهود التنسيق بين مختلف المؤسسات التي لها مبادرات ومشروعات وشبكات للرقمنة، ومتابعة الجهود الجارية والمبذولة التي تهدف إلى تشكيل الذاكرة الرقمية، تجنباً لتكرار أعمال تمّ إنجازها من قبل.
- تقييم وتحديد النماذج الجارية في المجموعات، والسياسات التي تدخل في خط تثمين التراث ككل.
- تشجيع التنوع الثقافي واللغوي في تشكيل المجموعات الرقمية.

1-3- مبررات صياغة الخطة:

إن الذي يدفعنا إلى العمل على رسم الخطوط العريضة للخطة الجزائرية المتعلقة بالمشروعات الرقمية، هو "الانكماش" الرهيب لفاعلية مرافق التوثيق والمعلومات، وتأخر التأثير الحقيقي في منظومة التنمية الشاملة للبلاد، فالمنظومة الإدارية والعلمية المسيّرة لهذه المرافق على مدار أربعة عقود تقريباً لم تحقق تلك الفعالية المرجوة منها إلى حد الآن. وما تم إنجازه بقي هشاً وضعيفاً غير قادر على مقاومة التحولات الكبرى والجذرية التي رافقت التقدم العالمي في شتى المجالات.

وحتى لا نبقى نتفرج على عودتنا إلى الوراء، سنساهم –على حد قول المثل العربي "عوض أن تسب الظلام حاول أن توقد شمعة «Mieux vaut allumer une bougie que de maudire l'obscurité»"– في أن يكون المجهود الذي بين أيدينا لبنة تضاف إلى الكثير من الأعمال الرفيعة الأخرى، والتي ستعمل على تحقيق الاستفادة القصوى من الموارد والقدرات المتنوعة التي تتمتع بها مرافق التوثيق

والمعلومات، لأننا اليوم إذا لم نبادر بالتخطيط للمستقبل، فهو في الحقيقة تخطيط للفشل الذي سنعيشه فيما بعد.

ومن بين المبررات التي نراها جديرة بتفعيل الخطة الجزائرية لتسيير مشروعات الرقمنة، ما يلي:

- الارتباط الوثيق والعضوي بين المعلومة العلمية والتقنية، وبين فلسفة المكتبة الأكاديمية، فكلما قصّرت هذه المرافق في اهتمامها بالمعلومة العلمية، فهو تقصير في وجود هذه المكتبات، لذلك جاءت هذه الخطة من أجل العمل على إعادة هذه الخاصية للمكتبات الأكاديمية، ودفعها إلى ممارسة أسباب وجودها واستمرارها في الزمن، والحضارة.
- تنوع الإتجاهات نحو حركة الرقمنة والمكتبات الرقمية، فمن جهة أولى، هناك نوع من "الحماسة" لدى "بعض" المهتمين والمشرفين على مرافق التوثيق والمعلومات نحو الدخول في تجربة لتحقيق الاستفادة الممكنة من الحلول التقنية والتكنولوجيات الحديثة، ومن جهة ثانية هناك نوع من التردد والريبة في مدى فاعلية هذه الحركة، ومن جهة ثالثة هناك موقف يتسم باللامبالاة او التجاهل الكلي لهذه الحركة. مما يفرض علينا –كمتخصصين– حماية التوجه المشبع بالحماسة، وترشيد التوجه الذي ينتابه التردد، والعمل على تاطير توجه التجاهل وإزالته، مما يحقق الطموحات الكبرى لمرافق التوثيق والمعلومات الأكاديمية الجزائرية بمختلف أنواعها وأشكالها.
- ضعف التجربة الجزائرية من حيث كيفية استيعاب التكنولوجيات الحديثة في المنظومة المكتبية، وكذا غياب المواصفات الوطنية الخاصة بتداول المعلومة والتعامل مع الوثيقة.
- وجود جهود بذلت في التعامل مع المستجدات والتغيرات والتحولات التكنولوجية التي مست جل قطاعات الحياة، وحتى لا تبقى هذه المحاولات مبعثرة، سعينا بما أوتينا من جهد –من خلال هذه الدراسة– على رسم خطوط ومعالم في سبيل جمعها وإرشادها وتوجيهيها إيجابياً.
- هناك الكثير من الأعمال نقوم بانجازها في مرافق التوثيق والمعلومات، لكن من دون أن نتحقق من نوعيتها وتأثيرها على خدمات المعلومات، من دون وضوح في الرؤية.
- وجود بعض الحراك في التعامل مع المشروعات الرقمية لدى عدد محدود من المرافق التوثيقية الأكاديمية الجزائرية، والمخاطر المحتملة بتوقف هذا الحراك بالنظر إلى المشكلات والعراقيل البيروقراطية المترسبة في أذهان الكثيرين من المؤثرين في قطاع المكتبات والمعلومات، من حيث ضعف إدراك أهمية هذه المرافق، واعتبارها في غالب الأحيان مجرد ديكور عمراني، يلمع صورة الجامعات.
- مازالت مكتباتنا تتحرك وتنشط في إطار وجود سياسات وخطط أجنبية، وتحاول تقليدها، من دون مراعاة للمخزون الثقافي والاجتماعي والمهني والسياسي، وهو ما يجعل من تربتنا مقيّدة بمخزون التجربة الأجنبية، وسيعيقنا هذا الواقع في تأسيس إنطلاقة متحررة وبمبادئنا الخاصة.

- مازال المكتبيون ينشطون في سلم وظيفي إداري مغلق، غابت في بعض جوانبه روح المسؤولية، وتم تضييق صلاحيات الإبداع والرؤية العامة للمكتبة.
- هناك الكثير من الكفاءات الجديرة، لكنها غير فعّالة.
- بقاء مرافق التوثيق والمعلومات الجزائرية خاصة الأكاديمية منها بعد قرابة أربعة عقود من الزمن بعيدة عن صناعة لحظات من الوعي والحضارة، فلم نستطع خلال هذه الفترة من أن نرسم خريطة وطنية واضحة لهذه المرافق، من حيث قدراتها، وتحدياتها، ومشكلاتها الحقيقية، ولا حتى تقييم انجازاتها، بالرغم من وجود فكرة العمل الجماعي المشترك في فلسفة القائمين على المكتبات الأكاديمية الجزائرية وتجسّدها في محاولات هنا وهناك، لذا ينبغي الاسراع في تهيئة الظروف والمناخ الملائم لنمو هذا التفكير، بما يجعل في المستقبل القريب من هذه المرافق، القلب النابض ليس للجامعة فقط، وإنما للمجتمع ككل.
- ضعف فاعلية وتأثير تخصص علم المكتبات والتوثيق والمعلومات، في توفير القدرات البشرية القادرة على صناعة الفارق في العلب السوداء لهذه المرافق، مما يجدر بنا كمتخصصين إعادة النظر من جديد في منظومة التكوين العلمي المتخصص للعاملين بهذه المرافق.

1-4- تحديات صياغة الخطة الجزائرية للرقمنة

إن مما يحذره الباحث –في الوقت الراهن– ليس نقص الإمكانات المادية ولا التقنية المرتبطة بنجاح عملية تثمين واستغلال المشروعات الرقمية، وإنما التوجس يظهر في النموذج الاجتماعي والمهني والاقتصادي للمجتمع الجزائري، الذي لم يظهر بشكل واضح وجلي، ذلك أن التراجع الذي نعيشه في حياتنا اليومية مرده إلى مستوى "**القيمية**" المتجلية في منظومة الإنجاز للفرد الجزائري، فالكثير من الأعمال التي ننجزها في الوقت الراهن تبحث عن فرص نجاحها، ولا تبحث عن القيمة التي تحدث بها الفرق، فهناك الكثير من الواجبات التي يقوم بها المكتبيون والعاملون في مرافق التوثيق والمعلومات، ولكن من دون أن تكون لها قيمة مؤثرة في صنع الفارق الوظيفي أو العلمي.. وهذه إحدى اكبر المشكلات التي نعانيها في الوقت الراهن، ففي داخل كل جزائري –كما قال فرحات عباس_ هناك "**باشا**" يمنعه من أن يكون إجرائياً وعملياً، ويريد أن يكون دائماً في مراتب عليا دون أن يفعل شيء.

إن المشكلات والصعوبات التي تعترض أي مشروع أو مبادرة، أو التي نتكبدها في كل يوم من حياتنا، تكمن في أربعة محاور[2] مهمة:

(2) مالك بن نبي . **تأملات** .- ط.9 .- بيروت: دار الفكر المعاصر، 2009 .- ص22

1-4-1. الأشخاص الذين لهم علاقة بالمشروع:

إن وجود الجاهزية والقابلية لوجودها، لدى مجموع الأفراد القائمين على مثل هذه المشاريع يعدّ مسألة غاية في الأهمية، فالأفراد الذين يعتقدون بأنهم غير قادرين على التقدم وليست لديهم الرغبة في التقدم (تحسين ظروف الحياة) يُشكّلون العقبة الكؤود في طريق تحقيق المشروع، بحيث يشكّل هؤلاء واجهة النموذج الثقافي "السلبي"، وهم من يؤسسون لمقاربة التجاهل والحياد السلبي المطلق، وبالتالي فينبغي مراعاة هذه المعطيات أثناء التفكير في العمل الجماعي.

إن رسوخ الإنجاز والإتقان في منظومة المبادئ، لدى الأشخاص الذين لهم علاقة بمشروع الرقمنة، هي النقطة الحاسمة التي بها يمكن أن ننجز وبشكل صحيح، بالرغم من نقص الإمكانيات وقلتها، أو عدم وجود الكفاءات وضعفها. فالصدق الذي نلمسه في المكتبيين المعنيين بتأسيس هذه المشروعات، سيُبدّد كل الأوهام وكل الصعوبات، ويقضي على كل العراقيل. إن الرقمنة تحتاج إلى الإنسان المتخصص الواجب (الذي يؤدي واجبه)، وليس الإنسان المتخصص الحق (الذي يسأل عن الحقوق)، وإلاّ سوف يتحول المشروع إلى ديكور يؤرق كاهل مكتباتنا.

1-4-2. الخلفية النظرية (الأفكار، القيم، المعتقدات..) التي أطرت للمشروع.

تشكّل الأفكار والمعتقدات، والقيّم والعادات... خلاصة "النموذج الاجتماعي" العام الذي من خلاله، يمكن اعتبار الرقمنة كسلوك فردي أو جماعي من الأعمال "البسيطة" التي يجب أن نقوم بها، أو من الأعمال التي لا نستطيع القيام بها، فوجود القابلية الموجبة للتعلم والتقدم يسمح بوجود الاستعداد للعمل، والإنجاز الجماعي، والذي يسمح بدوره بتحصيل تراكم إيجابي في المعارف المُحَكَّمة التي تكون معها احتمالات الفشل ضئيلة.

فالواجب، أن نجعل –وفي إطار هذه الخطة– من الرقمنة خياراً ومتنفساً مريحاً لمرافق التوثيق والمعلومات، من أجل تسجيل حضورها في بيئة خدمة المستفيد المحلي والأجنبي.

ومما يوطد هذه الخلفية إيجاباً هو وجود نظام من التقسيم والتوزيع العادل للمسؤوليات والواجبات، وكذلك في الحقوق، فوجود هذا العنصر يقوي الشعور بالانتماء إلى الفكرة الرئيسية المُعَبّر عنها في (الرؤية)، ويقوي أسبقية المصلحة العامة على حساب المصلحة الخاصة.

1-4-3. طبيعة ومستوى البنية "الشيئية" أو التقنية القاعدية للمشروع.

تعد التكنولوجيا من المتغيرات الجوهرية الجديدة التي من خلالها يمكن صنع وإحداث الفارق في القيمة، والنظر إلى هذه التقنية ينبغي أن يكون مرتبطاً بمدى مساهمته في إحداث التغيير، وليس باعتباره غاية نرجو الوصول إليها، فنجاح المشروعات مبني على هذا الأساس، أي بمدى قدرتنا على التمييز بين وضوح ونضج الفكرة الرئيسية التي ندعو إليها وبين القيمة المؤقتة للوسيلة التكنولوجية التي نستخدمها.

فالرقمنة، هل هي عملية إضافية في المكتبة التقليدية في حلة تقنية، أم أنها عملية مستقلة عن المكتبة لها تنظيمها الخاص، وهيكلها التنظيمي المستقل؟ فإذا كانت عملية جزئية فهي توظف الأدوات والوسائل الموجودة في المكتبة، وأما إذا كانت عملية مستقلة، فهي تحتاج إلى بنية قاعدية تحتية وفوقية كافية، وإلاّ فهي مغامرة غير محسومة العواقب.

1-4-4. مستوى صلابة وقوة الأدوات والوسائل المستخدمة في المشروع.

إن البوصلة التي اخترعها العرب هي التي أوصلت كريستوف كولومبوس لاكتشاف أمريكا، فهل ستكون الرقمنة التي كانت من نتاج الغرب، سبباً في تطور المكتبات العربية والجزائرية؟ وعندما هما الأمريكيون للصعود إلى القمر واكتشاف المريخ، كنا نحن نتساءل هل للثور –الذي على قرنه تقف الأرض– محراث؟، ومما هو مصنوع؟ وحتى لا يضيع ما تحمله "الرقمنة" من محاسن ينبغي ان لا يطول بنا المقام في التنابز بمصطلحات المكتبات الرقمية وما يتعلق بها، بل يجب أن نسعى إلى تمتين هذه الحلول التكنولوجيا بإضفاء المميزات والخصائص والخصوصيات المحلية والوطنية، حتى لا يمكن أن تكون هذه الوسائل في المستقبل القريب من بين المشكلات التي تحول بيننا وبين النجاح.

إن الرقمنة تحتاج إلى أدوات ووسائل، وهذه الأدوات نستوردها من الغرب، مما يعني أن محاولتنا هذه ستكون رهينة التقدم والبحث الذي يجري هناك، فبالرغم من أن هذه الأدوات فعّالة وصلبة، إلاّ أنها في سياقنا الوطني تعدّ هشة وغير صلبة، لأنها تعرّض طموحاتنا وإنجازاتنا إلى التوقف والاضمحلال، بمجرد توقف عقول الغرب، أو عدم رغبتهم في إمدادنا بهذه الوسائل، وبالتالي فإن الإنجاز الذي نُحقّقه في نهاية المطاف هو إنجاز وهمي غير حقيقي.

إن الخطة الجزائرية للرقمنة، ينبغي أن تستثمر في جود التخصصات التقنية والتكنولوجية في الجامعات الجزائرية، وتسعى إلى وضع إستراتيجية لتطوير البرمجيات والأدوات التكنولوجية، من خلال تشجيع الصناعة التكنولوجية التي سوف تُستثمر في مشروعات الرقمنة، وإلا سوف نمضي حياتنا كلها نتعشى على موائد الآخرين.

1-5- المقاربات (السيناريوهات) المنهجية لبناء الخطة الجزائرية للرقمنة: ([3])

إن الحاصل اليوم كواقع فعلي وحقيقي، فيما يتعلق بالرقمنة في المكتبات العربية، والجزائرية بشكل خاص، يجدها مهيكلة في مستويات متعددة، ومختلفة، تعبّر في مجملها عن الخلفية الفكرية والتقنية والسياسية...،

([3]) **أنظر أيضاً:**
M. Jean-François COLLIN. **Évaluation de la politique publique de numérisation des ressources culturelles**. rapport définitif phase II – 3 juin 2014
En ligne www.modernisation.gouv.fr/epp_numerisation-des-ressources-culturelles_rapport-final.pdf [Consulté le 11.02.2014]

التي أطرت، ولا تزال تؤطر لهذه الحلول التكنولوجية، وغيرها، وفي كيفية الاستفادة منها في خدمة المستفيد، بحيث يمكن إجمالاً، الإشارة إليها كما يلي:

1-5-1. سيناريو التقوية أو المواجهة le Scénario de consolidation:

يمثل من الناحية المنهجية، خيار المواجهة، المرحلة الثانية التي يجب أن على المكتبات أن تمر بها، من أجل التأسيس لنمط جديد من خدمة المستفيد قائم على ثنائية الصفر والواحد، فبعد الانتهاء من عملية التعرف على الموجود الذي تتمتع به المؤسسة التوثيقية، من خلال أداة "الفهرس"، تنتقل المكتبة إلى مرحلة خيار الرقمنة لجزء أو لمجموع الرصيد، بحسب الوضعية الفنية والقانونية له. وبالتالي فإن المكتبات التي اختارت خيار المواجهة في التعامل مع تكنولوجية الرقمنة، يجب أن تضع في الحسبان عدم تجاوز أو "مراوغة" المراحل الأساسية التي يجب أن تمر بها، فلا يمكن الدخول في مرحلة التحويل، من دون التعرف على الفرص والتهديدات التي تتشكل من الواقع العام للمكتبة، بحيث يمثل الفهرس إحدى الأدوات الأساسية لحماية إستراتيجية المكتبة، وتؤسس لحماية علمية وقانونية وأخلاقية في العمل المكتبي.

تعتمد هذه المقاربة أو هذا التوجه على ضرورة توقيف مشروعات الرقمنة بشكل مؤقت (لمدة سنتين على الأقل)، وعدم الدخول في مشروعات جديدة، لإتاحة الفرصة لمرافق التوثيق والمعلومات، من أجل استكشاف المحيط المؤطر لمشروعات الرقمنة، والتعرف على الجوانب القاعدية المؤسسة لهذه المشروعات، فمن خلال مقاربة التمتين والتقوية، يمكن للمكتبات الأكاديمية الجزائرية الدخول في مرحلة بناء الأطر المنهجية والقاعدية لمشروعات الرقمنة، والعمل على تمتينها وتوطيدها، من خلال الجوانب الآتية:

- التأكد من إتمام المكتبة للعملية الببليوغرافية القاعدية، والتي تظهر ثمرتها في بروز أداة الفهرس وبأجياله المتقدمة (نسخة الويب v. web)، وهو الأداة المنهجية والعلمية، التي سوف تؤثر في اتخاذ قرارات حاسمة من حيث تعامل المكتبة مع تكنولوجية الرقمنة.
- التعرف وبعمق من خلال المشروعات "الأولية" التي تقوم بها المكتبات الأكاديمية الجزائرية على كلّ الجوانب القانونية المرتبطة برقمنة محتويات أو المجموعات التي تتمتع بها هذه المكتبات، إضافة إلى إمكانية استكشاف المشكلات الحقيقية والواقعية المرتبطة بحقوق المؤلف، ومع الوقت سوف تتكون لدى هذه المكتبات خلفية نظرية كافية، ونظرة واقعية للعلاقة الطردية بين الرقمنة وحقوق المؤلف، بما سيمكن فيما بعد من إيجاد أطر قانونية، ونماذج أكثر فاعلية في التعامل مع الواقع الجزائري.
- التعرف على الجوانب الفنية، والتكنولوجية (التقنية) كالمسائل المتعلقة بالبرمجيات، أساليب الحفظ والصيانة، طرق الإتاحة ومراجعة الجودة... لتحقيق أحسن خبرة، وأفضل تطبيقات التعامل مع مثل هذه الحلول الحديثة، مما سيمكن هذه المرافق من تحقيق الكفاءة، وتوسيع نطاق الخبرة، لأجل استثمارها، عندما تدخل هذه المرافق في مقاربة "الخدمة".

إن هذه المقاربة تؤسس وتركز على ضرورة التمكّن في البداية من الأساسيات les Fondamentaux المتصلة بالرقمنة، وتكوين قاعدة صلبة من الكفاءة والمهارة، ومعرفة كافية بمختلف الجوانب الرئيسية لهذه المشروعات، وبالتالي فإن الجهات الرسمية المسؤولة عن هذه المشروعات (على غرار اللجنة الجزائرية للرقمنة)، يجب أن تركز على خاصية "الاستعمال" والقيمة المضافة التي يمكن أن تضيفها هذه المشروعات، ولا تكتفي بالمتابعة التنظيمية والتقنية فقط.

وتفرض هذه المقاربة، القيام بما يلي:

- عدم الدخول في مشروعات جديدة للرقمنة، ومحاولة العمل في هذه المرحلة على تحديد المواد التي يجب رقمنتها كأولوية، سواء بالنظر إلى حالتها المادية الحرجة، أو لضرورتها الملحة في استحداث خدمات جديدة للمستفيدين، إضافة إلى دراسة مسائل الحفظ والتخزين.
- العمل على تصميم وإيجاد أرضية تكنولوجية plateforme موحدة، لاستضافة مواقع الويب لمختلف الفاعلين في هذه المشروعات، إضافة إلى نتاج مشروعات الرقمنة، باعتبارها تأسيس منهجي للمكتبة الرقمية.
- العمل على إيجاد آليات لتشجيع المكتبات، ومختلف الفاعلين، والعمل على تهيئتهم، لأجل حثهم على المبادرة بمشروعات للرقمنة، في إطار أهداف الخطة الجزائرية المؤطرة لهذه المشروعات.

إن دخول بعض المكتبات الأكاديمية، في خيار "المواجهة"، قد يجر المكتبة في مراحل متقدمة، من هذا الخيار، بين أمرين، الاختيار بينهما أصعب من اتخاذ القرار الأول، فإذا ما أدركت المكتبة "إرهاصات الفشل" فأمامها خيار "الاستسلام" أو "الاصطدام" بالحتمية الأخيرة. حيث تشكّل المكتبة المركزية أحمد عروة بالجامعة الإسلامية الأمير عبد القادر بقسنطينة، مثالاً صريحاً عن خيار "المغامرة" غير المقدرة العواقب([4]). فالمكتبة دخلت في مشروعات لرقمنة مجموعة كبيرة من رصيد المكتبة، قدر بحوالي 1562 عنوان، في مختلف أقسام المعرفة([5]) الكثير منها لا يزال تحت طائلة الحقوق، وهذا الأمر من الأسباب المباشرة التي كانت "عثرة" في بناء المكتبة الرقمية للجامعة.

إن مما يؤشر بوضوح، إلى خاصية المغامرة في هذه التجربة، هو حيازة المكتبة لرصيد متنوع خالٍ من الحقوق ومشكلات الملكية الفكرية، نذكر على سبيل الذكر:

- ثلاث (03) مجلات أكاديمية محكمة، تصدر عن مخابر البحث التابعة للجامعة.
- ثلاث (03) مجلات أكاديمية محكمة، تصدر عن إدارة الجامعة.
- رصيد هام من الرسائل والأطروحات الأكاديمية (أكثر من 1019 عنوان).

([4]) عكنوش نبيل . **المكتبة الرقمية بالجامعة الجزائرية . مرجع سابق**. ص 370

([5]) **المرجع نفسه**. ص 361

- أكثر من 1.054 مخطوط.
- إضافة إلى الإنتاج العلمي والبيداغوجي للأساتذة.

1-5-2. سيناريو التراث scénario patrimonial:

تعتمد هذه المقاربة على توسيع نطاق انتشار مشروعات الرقمنة المرتبطة بالتراث العام للبلاد، ووفق هذه المقاربة فإن كل المشروعات التي يتم اعتمادها في مختلف مرافق التوثيق والمعلومات الجزائرية، ينبغي أن تدخل في إطار رقمنة التراث الوطني الخالي من الحقوق، وتهدف هذه المقاربة إلى تحسين طرق الوصول إلى الرصيد التراثي، وكذا حماية مجموعة كبيرة من هذا التراث وحفظه من الاندثار.

العمل في إطار هذه المقاربة، سيعمل في المدى البعيد على رقمنة كل عناصر التراث الوطني، والعمل على تكوين خزّان "ثقافي، تاريخي.." سيساهم في الحفاظ على الهوية والمرجعيات الجزائرية، خاصّة في ظل التوجه غير المسبوق نحو مثل هذه المشاريع.

"مقاربة التراث" تستهدف مجموع الأفراد، الهيئات الحكومية والخاصة، المكتبات بمختلف أنواعها، مراكز التوثيق والأرشيف، السلطات المحلية، الجمعيات، المنظمات، الأحزاب... وتحثهم على المساهمة في رقمنة المواد التراثية "الخالية الحقوق"، والعمل على تمكينها لمختلف شرائح المجتمع المحلي والدولي، في إطار تعميم مبدأ "ديمقراطية الفكر والثقافة.." الذي أقرته اليونسكو.

تفرض هذه المقاربة نفسها، خاصّة في ظل توجه القطاع الخاص، إلى عدم الاستثمار في البرامج الإنسانية التي لا توفر مداخيل هامة له، وبالتالي فإن الدولة ممثلة في "اللجنة الجزائرية للرقمنة" أو المكتبة الوطنية بحكم مسؤولياتها الضخمة التي أنيطت بها، خاصّة فيما يتعلق بممارسة الإيداع القانوني على "نتاج التفكير الوطني"، وبحكم الواجبات التي تقم بها أعرق المكتبات العالمية، على غرار المكتبة الوطنية الفرنسية، مكتبة الكونغرس الأمريكي، المكتبة الوطنية الكندية...

تركز هذه المقاربة كأولوية على التراث ذات الطابع الوطني، الذي يمكن أن يؤدي أدوار حضارية، في ممارسة الشهود الوطني على الثقافات والإيديولوجيات العالمية، مع مراعاة الحالة المادية لتلك الأوعية، لذا فإن هذه المقاربة سوف تعمل على:

- جرد كل المصادر التراثية المعنية بالرقمنة.
- تحديد أولويات الرقمنة (الحفاظ على المواد المهترئة والتي في محل خطر، تدعيم وتحسين فاعلية الموروث الوطني، خلق قطاعات جديدة مبنية على المعرفة)
- العمل على تجاوز منطق المبادرات والمشاريع، إلى منطق البرامج المرتبطة ببضع سنوات، حتى يمكن التأسيس لعمل مرحلي يأخذ هذه الأولويات بعين الاعتبار.

المكتبات الأكاديمية، في ظل خيار الرقمنة التراثية: إن ضعف التكوين العلمي المتخصص للمؤهل البشري الجزائري، وعدم وضوح الرؤية الإستراتيجية للمكتبات الأكاديمية، وغياب الإطار المؤسساتي والتنظيمي

(المديرية العامة للمكتبات كما هو معمول به في فرنسا) الذي يتولى مهمة الإشراف والمرافقة والمتابعة والتقييم.. لهذه المرافق، قد ضيّع على مجموع المكتبات الجزائرية، فرصة التأسيس المنهجي والعلمي لتجربة رائدة في خدمة المستفيد الجامعي الوطني، وبالتالي استهلاك مزيد من الوقت والجهد والكفاءات والنوايا الحسنة دون فائدة مرجوة.

فالمكتبات الأكاديمية في ظل الواقع الذي تعيشه، ستحول سيناريو التراث، إلى سيناريو الترقب والانتظار، بحكم أن غالبية المجوعات المستهدفة بالرقمنة في المكتبات الأكاديمية، بالرغم من وجود الطابع التراثي لهذه المجموعات، تبقى أرصدة ذات قيمة علمية ولها تأثير في منظومة البحث العلمي، وبالتالي فإن الغالبية الكبيرة من المكتبات الأكاديمية الجزائرية لا تزال بعيدة عن هذه المقاربات، ولا تزال على هامش التفكير والتأثير، وذلك بسبب ضبابية تسيير هذه المرافق، وعدم وجود الحماية "القانونية والعلمية" من طرف الإرادة السياسية، مترددة في خيار المواجهة أو الدخول بمبادرات للرقمنة، مما يفرض على هذه المرافق في الوقت الراهن، ضرورة التكتل وتوطيد العمل الجماعي المؤسساتي، القائم على توحيد الرؤية، وتعدد المسالك.

1-5-3. سيناريو الخدمات scénario de services

تدخل هذه المقاربة في سياق تنمية وتطوير البعد الاقتصادي لحركة الرقمنة، سواء تلك المرتبطة بالتراث، أو تلك المتصلة بتنمية حركية البحث العلمي في المؤسسات الأكاديمية، من خلال حركية الرقمنة في المكتبات الأكاديمية ومختلف مراكز الأرشيف والتوثيق.

مقاربة الخدمات، ترتكز على وجود "طلب خدمات"، وهذا ما يمكن أن نلمسه في القطاعات المنتجة والحسّاسة التي دائما تعتمد على المعلومة سواء القديمة منها أو الحديثة، في تحقيق أهداف محددة بشكل دقيق، كمراكز البحوث، مراكز الإعلام، والمؤسسات العلمية والجامعات، لذا فإن المكتبات الأكاديمية باعتبارها إحدى أدوات الجامعة، تستعين بها لتوفير مجموعة من الخدمات التي من خلالها تستجيب لاحتياجات الأساتذة، والأساتذة الباحثين، والطلبة، وحتى الإداريين، مما يفرض علينا أن نفهم بأن مقاربة الرقمنة على أساس الخدمات، يمكن أن تكون مسلكاً مناسباً في المكتبات الأكاديمية أو الأكاديمية، باعتبارها ملزمة بتوفير وإيجاد خدمات تستجيب لأهداف هذه المؤسسات، وتراعي في ذلك خصوصيات المستفيدين المختلفة والمتنوعة بتنوع النفس البشرية.

مقاربة الخدمات، تركز على القيام بما يلي:

- استهداف مجموعة من المصادر المعنية بالرقمنة، لتصميم خدمات "تجارية" أو ذات طابع اقتصادي في المدى المتوسط والبعيد.
- تشجيع حركية النفاذ المفتوح والوصول المباشر للمجموعات الرقمية.
- توطيد العلاقات مع وسطاء المعلومات والأنترنيت.

من خلال السيناريوهات الثلاثة السابقة الذكر يمكن تصور حال ووضع المكتبات الأكاديمية الجزائرية، من حيث تعاملها مع الرقمنة، والمقاربات التي يمكن تصورها، كما يلي:

أ) **مقاربة التقوية والمواجهة:** بحيث برزت مجموعة من المكتبات الأكاديمية، حاولت أن تُطوّع التكنولوجيات الحديثة، وتؤطر لها ضمن سياستها، وتحاول أن تستفيد منها، فهي مكتبات اختارت أن تستفيد من الحلول التي توفرها التكنولوجيا الحديثة، فقامت بمحاولات لرقمنة مجموعة من الرصيد الذي تتوافر عليه، فهذه المحاولات في ظل المناخ الإداري والتنظيمي الوطني العام، يُعتبر "مغامرة"، ومن حيث المناخ الدولي العام، تعتبر هذه المحاولات، من التجارب التي "يجب" أن يُعرف لها قدرها، وفي أن تُثمّن لأنها سمحت ببروز تفكير وإنجاز جزائري.

ب) **مقاربة الترقب والانتظار:** من جهة أخرى، وبالنظر إلى الحلول والفوائد التي توفرها الرقمنة وبقية الحلول التكنولوجية الأخرى، وانطلاقا من العوائق والمشكلات، والمنظومة الإدارية المعقدة، وغياب التحفيز والتثمين، نجد مجموعة من المرافق التي وقفت مترددة في خيار المواجهة، أو التجاهل، فهي في تفكير دائم في مثل هذه الحلول، ولكنها متخوفة من العواقب التي يمكن أن تنجّر عن ذلك، فهي في موقف "الأعراف" بين المواجهة والاستسلام.

ج) **مقاربة التجاهل: مقاربة التجاهل:** إضافة إلى المقارباتان التي تمت الإشارة إليهما، والتي من خلالها تجلت مواقف ونوايا مرافق التوثيق الأكاديمية تجاه تكنولوجية الرقمنة، فإن هناك طائفة أخرى من هذه المرافق، لم، ولا تحرك ساكناً بإيجابية نحو هذه التكنولوجية، وبالتالي المساهمة في إيجاد مناخ مهني غير مشجّع على الإنجاز والمثابرة..

بالنظر إلى الواقع المثخن بالتوقعات غير المعروفة، في بيئة المكتبات الأكاديمية الجزائرية، وتحكم العشوائية، والقرارات السياسية غير المدروسة والتي يسيطر عليها الجانب الفلكلوري، برزت مجموعة من المؤسسات التوثيقية الأكاديمية، ترفض التفكير في مثل هذه المشروعات، واختارت لنفسها الحياد "السلبي"، الذي يعتبر في ظل غياب البيئة التنظيمية خياراً لا مفر منه لهذه المرافق، وبالتالي فعدم دخول هذه المكتبات في مشروعات، لا يجب ان يعالج في منأى عن المحيط والحيثيات التي تسببت فيه.

إن وجود المرافقة التنظيمية المؤسساتية للمكتبات الأكاديمية سيمكن من التعرف على الدوافع الحقيقية وراء تخلّف هذه المكتبات عن توظيف هذه التكنولوجية، وبالتالي إعطاء تبريرات منهجية وعلمية للمكتبات الأخرى التي تبادر بمشروعات، وبالتالي عدم التأثير عليها في اتخاذ قرار بالانطواء على تقاليدها القديمة.

2- الإجراءات المنهجية للخطة:

2-1- عنــوان الخــطة:

إن العمل الذي بين أيدنا هو مساهمة في اقتراح خطة ذات بعد وطني من وجهة نظر مدراء ومحافظي المكتبات الأكاديمية الجزائرية، من حيث هيكلة الفرص الممكنة، من أجل صياغة خطوط عريضة لتمكين المكتبات الأكاديمية الجزائرية من الاستغلال الأمثل لإتاحات تكنولوجية الرقمنة، وعنوان هذه الخطة هو كما يلي:

« المبادرة الجزائرية للرقمنة في المكتبات الأكاديمية »

العنوان الفرعي:

« المبادرة الجزائرية للمكتبة الرقمية العلمية »

2-2- سياق الخطة:

تأتي هذه الخطة في ظل مناخ غير منضبط، من حيث التعامل مع تكنولوجية الرقمنة، حيث نجد بعض المكتبات الأكاديمية تحاول التعامل مع هذه التقنية، والبعض الآخر بقي متفرجاً على مبادرات الآخرين، فيما بقي جزء كبير من هذه المرافق دون مبادرة وحراك تجاه هذه التقنية، وبالتالي فإن دواعي صياغة هذه الخطة أو السياسة يعدّ أمراً ملحاً –من جهتنا كباحثين– في الوقت الراهن حتى نأخذ بيد مكتباتنا الأكاديمية للدخول في مرحلة جديدة من الخدمة المكتبية القائمة على ثنائية الصفر والواحد.

حيث ستسمح هذه الخطة بالتعرف على مدى مساهمة مدراء المكتبات الأكاديمية الجزائرية في صياغة خطة وطنية لتثمين حلول تكنولوجية الرقمنة لأجل خدمة المستفيد، وستعبّر هذه الخطة عن الخصوصيات التي تتميز بها الخلفية الجزائرية في خضم المناخ الدولي السائد.

2-3- أهمية الخطة:

تتجلى أهمية الخطة في محاولة التأسيس لعمل منهجي منضبط، يأخذ بالحسبان المحيط الدولي فيما يخص الجوانب التقنية والفنية، وتأخذ بعين الاعتبار الخصوصية الجزائرية المحلية فيما يتعلق بإبراز الجانب الثقافي والاجتماعي والبشري..، باعتبار أن الخطة في مجملها تسعى وتهدف إلى إبراز مستوى الكفاءة والخبرة المتاحة في التجربة الجزائرية من حيث التعامل مع الرقمنة.

2-4- أهداف الخطة:

تكتسي الخطة أهمية بالغة في حياة مرافق التوثيق والمعلومات، لأنها ستعمل على تحقيق المشاركة الفعّالة، من جميع المعنيين بالغاية من القيام بهذه المبادرات والمشاريع، لأن المشكلة اليوم ليست في الأخطاء التي يرتكبها العاملون في الوحدات التوثيقية، وإنما المشكلة أيضاً في بقاء الآخرين من دون حراك أو مبادرات، وبالتالي فإن الخطة ستؤسس وبشكل منهجي وعلمي، لـــ:

- **تسعى الخطة، إلى تفعيل وتنمية الوعي السياسي**، لدى الهيئات والمؤسسات الرسمية العامة، والمهنية المتخصصة للدولة الجزائرية، بحكم أن المشروعات العالمية الناجحة، كان ورائها الإرادة السياسة الواضحة، والدعم المالي الكافي، وجعل المعلومات ذروة التنمية وسنامها.
- **دفع مرافق التوثيق والمعلومات والأرشيف، إلى تبني سياسة وطنية للرقمنة**، يتم فيها تحديد الإجابات للأسئلة الآتية: ماذا نرقمن، ولمن، ولماذا، ومن سيقوم بها، وكيف يتم تحقيقها، من يقوم بالحفظ، والإتاحة، والتمويل، والتقييم...

- **تحديد دور الدولة في خضم الخطة الجزائرية للرقمنة**، باعتباره المحرّك الأساسي لهذه المشروعات والمبادرات، والدولة هي التي توفر الدعم المالي والسياسي والإيديولوجي...

- **التحديد الحقيقي والفعلي للموارد المالية الممكنة**، والتي سوف تعمل على ضمان الاستمرارية في الإنجاز، فمن خلال بعض التجارب المحلية، تبيّن أن الموارد المالية تؤثر بشكل مباشر في تحقيق الأهداف الإستراتيجية للمشروعات ذات البعد الوطني (أو المشترك)، ولنا في تجربة الشبكة الجهوية للمكتبات الأكاديمية للوسط الجزائري، ما يمكن تبرير ذلك.

- **تقييم المشروعات والمبادرات الجزائرية، وهيكلتها ووضعها في سياقها المنهجي**، بحيث ستمكّن هذه الخطة، من تحويل مشروعات الرقمنة الجارية من مجرّد مجموعات رقمية منزوية في أركان كل مكتبة، إلى مكتبة رقمية كمؤسسة مستقلة، أو كمكتبة رقمية مستقلة عن نظيرتها التقليدية، والتي ستمكن لنا كدولة وكشعب وكأمة من حجز مكان لائق في ظل المنظومة الرقمية الكونية.

- **صياغة "الدليل" الوطني المتعلق بالكفاءات العلمية والمهنية *Répertoire national des compétences**، التي بإمكانها أن تشكّل خزّاناً معرفياً مقترناً بالتجربة، يمكن توظيفه في التأسيس لتجربة جزائرية من حيث التعامل مع الرقمنة، والمكتبات الرقمية.

- **التأسيس لعمل منهجي قائم على المعطيات الدولية والخصوصية الجزائرية.**
- **صياغة معايير مشتركة لاستيعاب كل المبادرات والمشروعات الخاصة بالرقمنة بالمكتبات الأكاديمية.**

- معايير خاصة بالحفظ والتخزين طويل المدى.
- تسيير أشكال الحفظ والأرشفة.
- اختيار نظام التكشيف والتحليل والتصنيف والميتاداتا.
- اختيار وتطوير المكانز الملائمة.
- إعداد أدوات البحث.

- **تحديد أدوات إتاحة المجموعات المرقمنة للمستفيدين**
  - نظم التوزيع والتسويق.
  - وسائل الاتصال وتبادل المعلومات.
  - خلق خدمات جديدة قائمة على لغة [إنسان/آلة].
  - تأمين حقوق المؤلف.

- **تصميم وتحرير الـــ"دليل" الوطني للتطبيقات الناجحة Conception du Guide national des bonnes pratiques:** تسعى هذه المحاولة إلى تمكين المكتبات الأكاديمية الجزائرية من التجارب الناجحة التي تجسدت في مكتبات أخرى لأجل تطوير مستوى أداء المشروعات المتعلقة بالرقمنة، وكذا إلى جمع معلومات قاعدية وأساسية حول مشروعات الرقمنة في المكتبات الأكاديمية الجزائرية، ويهدف هذا المشروع إلى التعرف على المعرفة الضمنية التي تتعلق بالمهارات المكتبية التطبيقية، والمكتبيين ذو الكفاءة العالية، إضافة إلى التفسيرات التي تقدمها مؤسسات التوثيق والمعلومات في إقامة مشروعات خاصة برقمنة الوثائق. **والذي سيسمح بـــ:**
  - تزكية كل التجارب والتطبيقات الجيدة على المستوى الوطني من حيث تسيير المشروعات الرقمية.
  - تقييم مقارن للبرامج والمبادرات والمشاريع الرقمية مما سيسمح بصياغة بطاقة تقيمية موحدة للمشروع الرقمي.
  - حصر نظم إدارة المحتويات الرقمية، البرمجيات الحاسوبية المختلفة والتي تستجيب لمتطلبات المشروعات الرقمية، لأجل التمهيد ولبناء أرضية صلبة من حيث آفاق العمل المكتبي المستقبلي المبني على التعاون والتشارك والتكتلات.

- **تحرير الفهرس الوطني الجزائري للأرصدة العلمية المرقمنة Elaboration du catalogue algérien des fonds scientifiques numérisés:**
  - إعطاء نظرة عن كل المشروعات والمبادرات الجارية في المكتبات الأكاديمية.
  - المساعدة في قيادة سياسة الرقمنة.
  - السماح بوصول مشترك وعادل للمجموعات من طرف الباحثين الجامعيين.

الأهداف الإجرائية للخطة الجزائرية المتعلقة بالرقمنة

- تذكير الدولة من خلال هيئاتها الرسمية بضرورة الاهتمام بالرقمنة، في سياق النظام الوطني للمعلومات.
- إعداد خريطة وطنية لانتشار مشروعات الرقمنة.
- هيكلة مشروعات الرقمنة على المستوى الوطني.
- تحرير الدليل الوطني لأفضل التطبيقات التقنية، الفنية والمهنية المتعلقة بالرقمنة.
- تحرير الفهرس الوطني الجزائري للأرصدة المرقمنة.
- صياغة "الدليل" الوطني المتعلق بالكفاءات العلمية والمهنية المتخصصة في الرقمنة، والمكتبات الرقمية.
- صياغة دليل بالمعايير العالمية الخاصة بالرقمنة. (المسح، التنظيم، التخزين، الميتاداتا، الإتاحة..)
- تقديم قائمة بالتحديات الإيجابية والسلبية التي تواجه مشروعات الرقمنة.
- وضع الخطوط الأوّلية لتأسيس المكتبة الرقمية العلمية الجزائرية.

3- الإجراءات التنظيمية للخطة:

3-1- مراحل الخطة الجزائرية للرقمنة:

3-1-1- المرحلة الأولى: تحديد الإطار التنظيمي والإداري ومسؤولياته:

أ- إيجاد الإطار التنظيمي المؤسساتي الرسمي:

بالرغم من بعض النجاحات الفردية للأداء المكتبي في بعض المؤسسات التوثيقية الجزائرية، بخاصة الأكاديمية منها، فإنه بالمقابل لا ينكر أي متخصص أو مهتم بمرافق التوثيق والمعلومات، بأن هذا القطاع لم يخطو وثبته الحقيقية بعد، لجملة من المشكلات والتي قد أشرنا إليها في طيات هذا البحث.

لكن، يبقى من وجهة نظر الباحث، أن مرافق التوثيق والمعلومات والأرشيف، تحتاج إلى إطار قانوني ومهني[6]، يقع على عاتقه النهوض بهذه المرافق الحيوية والمفصلية، والمساهمة بشكل فعّال في رسم معالم التنمية العلمية والتكنولوجية والسياسية والاقتصادية... للبلاد، من زاوية مراقبة وتقييم العمل المكتبي.

إذا ما نظرنا، إلى العدد الضخم الذي تمثله المكتبات ومراكز التوثيق والأرشيف على المستوى الوطني، فإننا نعجز عن إيجاد تفسير وإجابة علمية ومنهجية، لعدم وجود إطار تنظيمي وإداري يشرف على هذه المرافق في الجزائر، فالمكتبات الأكاديمية المركزية تقارب المائة (100) مكتبة مركزية، والمكتبة المركزية الواحدة تشرف على عدد لا يستهان به من مكتبات الكليات. زد على ذلك المكتبات المدرسية، والبلدية، ومكتبات المطالعة العمومية.. ومراكز الأرشيف والتوثيق.

في الجزائر، يُعد مركز البحث في العلام العلمي والتقني CERIST المركز الوطني الرسمي الذي يتولى مهمة متابعة المعلومة العلمية والتقنية على المستوى الوطني، وبالتالي فيمكن الاعتماد عليه في قيادة هذه الخطة، من حيث الجانب التقني والتكنولوجي بما له من تجربة وخبرة في هذا الشأن. لكن وعملاً برأي نسبة من عينة الدراسة، وبناءً على التجارب العالمية الغربية خاصة، يظهر أنه من الواجب تعيين وإنشاء هيئة وطنية متخصصة، تتولى رعاية الخطة بشكل عام، خاصة من حيث جوانبها العلمية والمنهجية والفنية.

وقد تكون "اللجنة الجزائرية للرقمنة في المكتبات الأكاديمية" الهيئة المناسبة لهذه الخطة، وتكون هيئة تابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، نظراً لارتباطها برؤية إستراتيجية وهي تأسيس المكتبة الرقمية العلمية الجزائرية".

---

(6) عبد المالك بن سبتي، تبورة قايد قصبة . **المكتبة الرقمية في الجزائر بين الواقع والاستخدام: من خلال دراسة الباحثين بجامعتي منتوري والأمير عبد القادر قسنطينة** . أعمال المؤتمر الحادي والعشرون للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات بعنوان المكتبة الرقمية العربية عربي@نا: الضرورة الفرص والتحديات ما بين 6-8 أكتوبر 2010. لبنان .- ص.ص.1663-1681

ب- تشكيل فريق عمل الخطة الجزائرية للرقمنة:

بعد تولي مهمة وزارة التعليم العالي من خلال اللجنة الجزائرية للرقمنة، مهمة قيادة الخطة، لابد من إنشاء فريق عمل Un Groupe de travail، تكون مهمته، تحضير وجمع كل الوثائق المتعلقة بالخطة، وكذا إطلاق مشروعات تمهيدية وأولية لاستكشاف الخطوط العريضة للخطة، ومدى قابلية إنجازها، وتحديد حدودها الجغرافية، والزمنية، والموضوعية، واستكشاف كل التحديات والمسائل المرتبطة بها، إضافة إلى إجراء الدراسات الميدانية العلمية المرتبطة بالخطة.

كما يقوم فريق العمل بتنظيم استشارة وطنية، يتم فيها جمع آراء كل الأطراف المعنية، والتي سوف تشارك في الخطة، على غرار المحافظين ومدراء المكتبات الأكاديمية، والممثلين عن السلطة السياسية، الناشرين، المستفيدين، أقسام علم المكتبات، الجمعيات المهنية للمهنة...

تتلخص مهمة فريق العمل في عقد الموازنة بين النقاط الآتية: النتائج، الحاجيات، المبادئ ومجال التطبيق، حيث يعمل من خلال الدراسات الميدانية والوصفية والتحليلية على تصور النتائج الممكنة لهذه الخطة، وتقدير لكل الحاجيات والموارد التي تحتاج إليها الخطة، إضافة إلى صياغة المبادئ العامة لهذه الخطة، وتحديد مجال تطبيقها بشكل دقيق.

ج- تحديد مهمات الإطار التنظيمي (اللجنة الجزائرية للمكتبات الرقمية العلمية):

- **تمتين ومراجعة شبكة المكتبات الأكاديمية الجزائرية:**

إن من بين المهمات الأولى للجنة الجزائرية للرقمنة (أو المكتبات الرقمية)، المتعلقة بالشبكات، هي:

- تحديث الشبكات الجهوية للمكتبات الأكاديمية الجزائرية، وبخاصة الشبكة الجهوية للمكتبات الأكاديمية للوسط، التي أنشئت في إطار مشروع تيموس الجزائر، الرامي إلى إيجاد إطار تعاوني بين المكتبات الأكاديمية الجزائرية، بدعم من الإتحاد الأوروبي لدول حوض البحر الأبيض المتوسط، ولأن الرقمنة وتسيير مشروعاتها مرتبط بوجود البنية التحتية اللازمة، فينبغي إجراء تقييم أولي لهذه الشبكة، ومحاولة استدراك نقائصها، والتي من شأنها أن تعيق نجاح تسيير مشروعات الرقمنة على مستوى المكتبات الأكاديمية الجزائرية.
- إجراء تقييم لمدى وجود، وجودة الفهارس التي تحوز عليها المكتبات الأكاديمية الجزائرية، إضافة إلى إجراء دراسة تقيمية لوضعية الفهرس الوطني الجزائري للمكتبات الأكاديمية الجزائرية.

- **تحليل المحيط الوطني، من زاوية القدرات المرتبطة بالرقمنة:**

إن نجاح أية تجربة ذات البعد الوطني هو وضع آليات فعلية وحقيقية للتعرّف على كل العناصر التي تؤثر في فعالية المشروعات الرقمية، فيجب أن تعمل الخطة (أو الإستراتيجية) على استكشاف عناصر البيئة الداخلية، كالبنية التنظيمية للمكتبات الأكاديمية، وطبيعة النموذج الاقتصادي المتبع، ومؤشرات التوجه السياسي، إضافة إلى البعد الثقافي لمجموع المستفيدين من هذه المرافق.

فأول وأهم القدرات التي يجب استكشافها، هي "الكفاءة البشرية"، التي سيقع على عاتقها التفكير في هذه الحلول التكنولوجية، وفي المكتبيين الذين يحولون نتائجه إلى أعمال وأنشطة "مادية" يراها المجتمع تتجسد في تحسّن حالته يوماً بعد يوم. إن توجهنا نحو الرقمنة كمرحلة، وإلى بناء المكتبات الرقمية كثمرة ومحطة، ينبغي أن يكون من وراء ذلك "مهنيون ومكتبيون" يقبلون ويسعون إلى هذه المرحلة بقلوبهم وأحاسيسهم، ومن ثم سلوكهم. فالمكتبة والرقمنة والمكتبات الرقمية.. تحتاج إلى مكتبيين يؤمنون بفكرة أصيلة ورئيسية وإن كان لهم علم قليل، ولا تحتاج أبداً إلى مكتبيين رؤسهم مثقلة بالمعلومات والنظريات ولا يتمتعون بروح المسؤولية، فقد قيل قديما "فكرة صحيحة مع علم قليل، أفضل من علم كثير تقوده فكرة خاطئة".

إن تحليل المحيط الوطني من زاوية الأرصدة المعنية بالرقمنة، وما يتعلق بها، سيسمح بتوضيح السمات والخصائص العامة لعناصر الواقع الجاري على المستوى الوطني والدولي، ويمنح تقديرات كمية وكيفية لمستوى الجاهزية التقنية والفنية والبشرية والثقافية والاقتصادية والسياسية لهذه المرافق، من حيث اتخاذ قرار بضرورة تبني هذا الخيار من عدمه، مما يحمي الخطة من عدم تجاوز عناصرها، أو انحرافها عن مقصدها الأول، فالتعرّف على ما تملكه هذه المرافق من حيث المجموعات سيسمح برسم خريطة عامة حول طبيعة المقتنيات، وبالتالي التعرف على مدى حاجة هذه الأرصدة إلى تكنولوجية الرقمنة، ويمكن استثمار تجربة فهرس شبكة المكتبات الأكاديمية للوسط CCRIBU، من أجل استكمال إعداد الفهرس الوطني الجزائري CCDZ الذي يتولى مركز CERIST الإشراف عليه بالتنسيق مع المكتبات الأكاديمية الجزائرية.

فمن الجانب الاقتصادي، بدأت تلوح في الأفق الخيارات المفتوحة لاقتصاد المعرفة، في إشارة إلى استغلال رأس المال الفكري في توليد المعرفة وتنمية الاقتصاد، وبالتالي "تبرز المكتبات الرقمية كأهم محرك لإحداث تغيير جذري وثورة حقيقية في مجال خدمات المعلومات والوصول الحر للمعلومات الذي تنادي به المواثيق والاتفاقيات الدولية"[7]

إن تحليل المحيط الوطني من حيث عناصره التي يتشكل منها: الثقافية، المهنية، السلوكية، الأفكار، الأرصدة، الإمكانيات، الكفاءات... سيمكن من تحديد ثلاثة أبعاد أساسية ورئيسية، تكون مفتاحاً استراتيجياً في الخطوات المقبلة للخطة، وهي:

1. الإيجابيات التي تتمتع بها المؤسسات التوثيقية الأكاديمية الجزائرية.

([7]) سعاد بوعناقة، سوهام بادي . **مرجع سابق.**

2. النقائص والسلبيات التي تعاني منها المؤسسات التوثيقية الأكاديمية الجزائرية.
3. التحديات التي تواجه المؤسسات التوثيقية الأكاديمية الجزائرية: (القدرات، المهارات..)

- **حصر مبادرات المؤسسات التوثيقية الأكاديمية في توظيف الرقمنة.([8])**

إن من بين الخطوات الإجرائية التي يجب القيام بها في ظل الخطة الجزائرية، هي ضرورة حصر كل المبادرات أو المشاريع أو المحاولات أو المساهمات المتعلقة والمرتبطة بالرقمنة، مما يمكننا من إيجاد مخزون وطني يحدد لنا حجم الحراك المتجه نحو استثمار الحلول التقنية الحديثة في خدمة المستفيدين في الجزائر، سعياً إلى إيجاد فضاء رقمي بمميزات وخصائص جزائرية.

وحتى يتسنى حصر كل هذه المبادرات من الواجب على المؤسسات التوثيقية الجزائرية، العمل على:

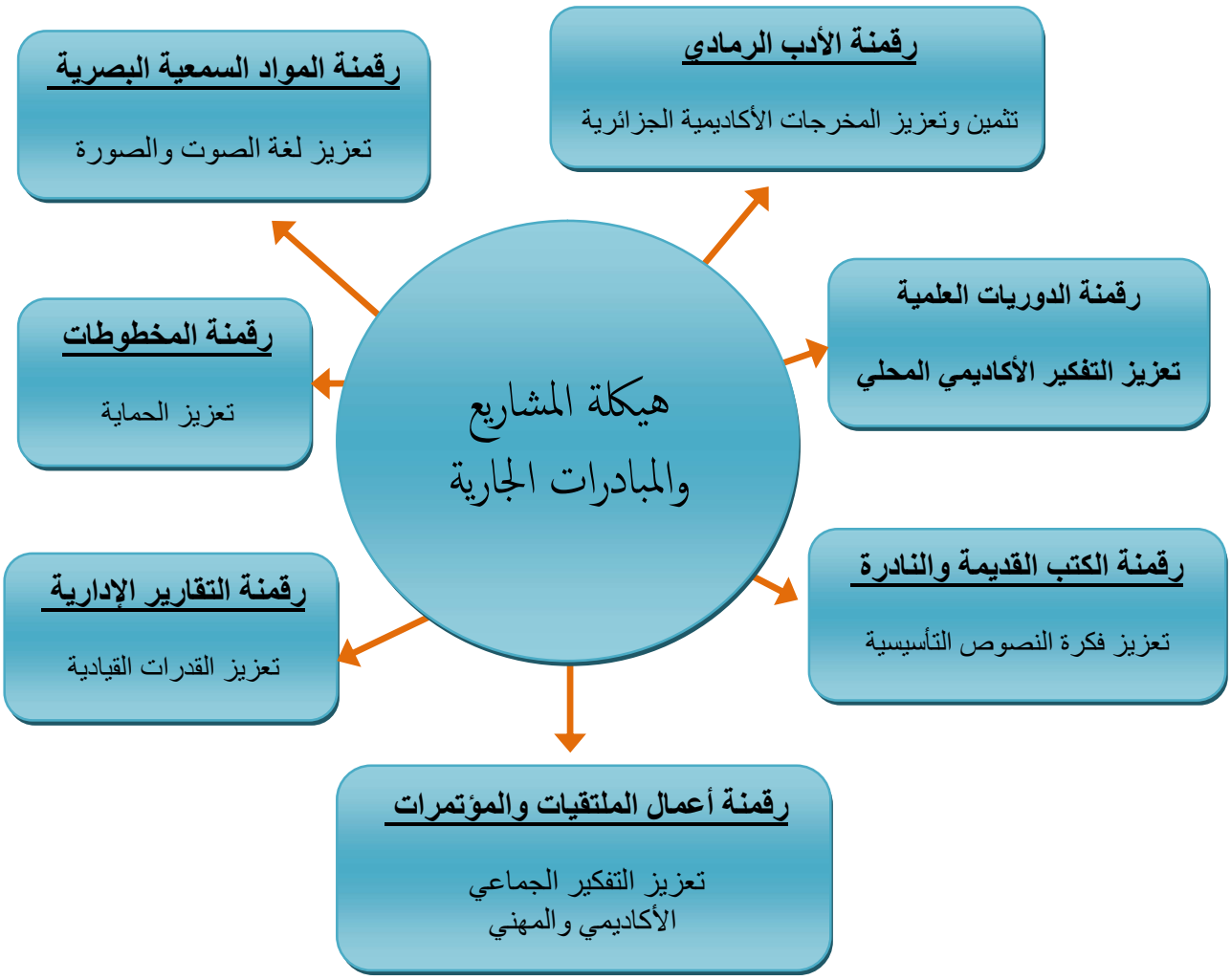
- إعداد –وعلى الخط المباشر– أدلة دورية للمجموعات المرقمنة في كل مؤسسة توثيقية.
- ضمان الوصول إلى هذه المعلومات، والعمل على تشكيل فضاء رقمي متخصص.
- إجراء دراسات تقيمية وعلمية دقيقة يتحديد –من خلال المبادرات– التحديات (النقائص) السلبية المتصلة بالمشروعات الرقمية وبالحصول على الوثائق والاحتياجات المتجددة على المستوى الوطني.
- العمل على تمكين النتائج والتحاليل المترتبة عن الدراسات التقيمية والعلمية لكل المهتمين والمتخصصين والمؤسسات التوثيقية المعنية، والهيئات المسؤولة عنها.

- **هيكلة المبادرات والمشاريع الجارية.**

بعد التعرف على جميع المبادرات أو المشاريع أو المحاولات أو المساهمات المتعلقة والمرتبطة بالرقمنة، يتوجب –دائما في إطار الخطة الجزائرية– على [اللجنة الجزائرية للرقمنة في المكتبات الأكاديمية] هيكلة هذه المبادرات.. وتصنيفها وتبيان كل الخصائص المرتبطة بكل تجربة، مما يتيح فيما بعد تشكيل أقطاب موضوعية متخصصة في الجوانب العلمية، المهنية، التقنية، الفنية، اللغوية.. المرتبطة بالمشروعات الرقمية.

وهيكلة الجهود المبذولة في مجال الرقمنة، سيوضح لنا طبيعة هذه الجهود والمحاور الأكثر اهتماماً من طرف المكتبات الأكاديمية الجزائرية، ومن بين هذه المحاور، كما هو موضح في الشكل الآتي:

([8]) Emmanuelle Chevry. **Stratégies numériques : Patrimoine écrit et iconographique.** Paris : Lavoisier, 2011. P. 23



الشكل رقم (14): نموذج لهيكلة مشروعات الرقمنة الجارية

- **تقييم وتقويم المبادرات الجارية:**

ينبغي قبل اقتراح الخطة إجراء دراسات وبحوث علمية حول طبيعة التحديات أو النقائص التي صاحبت هذه المبادرات، لأن معرفة التحديات السلبية لهذه المحاولات سيمهد إلى محاولة تجنبها في الخطة الإستراتيجية المستقبلية، وفي هذا المقام ينبغي أن نشير إلى القيام بدراسات تقييمية وتقويمية لهذه المبادرات، يجب أن يكون بتفكير جديد وبأشخاص جدد أيضاً، لأنه من المستحيل –على حد قول آينشتاين– إيجاد حلول لهذه التحديات بنفس العقلية التي أوجدتها، وبالتالي فإن هذه العملية وفي هذه المرحلة ينبغي أن تكون بعيدة عن إلصاق مسؤولية هذه النقائص والسلبيات إلى من كانوا سبباً في وقوعها، بل ينبغي أن تكون هذه العملية التقويمية في إطار التعرف على الواقع الفعلي والحقيقي لهذه المشكلات.

نقول هذا الكلام، لأن هناك حقيقة في منظومتنا "المتخلفة" للأسف الشديد، وهي ضعف الإنجازية لدى أفراد المجتمع بصفة عامة، وغياب الإتقان المنهجي والعلمي لمواد الحضارة، وهي مشكلة أقرها وحذّر منها **المؤرخ وعالم الإجتماع الإنجليزي "أرنولد توينبي"**، والتي مفادها، أنك عندما تريد أن تحل مشكلة ما في مؤسسات التوثيق والمعلومات ستجد نفسك تعالج مشكلات الآخرين وتنسى جوهر مشكلتك، وبالتالي استهلاك مزيد من الوقت والجهد، قد يفضي في النهاية إلى اعتماد عامل "الرداءة" في الإنجاز بدل النوعية والتحسين لدى المشرفين على هذه المرافق، لذا على الدراسات التقويمية أن تركز على التحديات السلبية من منظورها العلمي والمنهجي.

- **تحديد الإطار الفلسفي والفكري للعمل**

ينبغي للمكتبات الأكاديمية الجزائرية، ومن خلال "اللجنة الجزائرية للرقمنة" المفتشية العامة للمكتبات أن تنظر من جديد في ثلاثة عناصر إستراتيجية مهمة في العمل المؤسساتي ذو البعد الوطني، وعليها يتم صياغة مؤشرات لقياس درجة الفعالية الإنجازية من عدمها، وعليها ترتكز عملية المراقبة والتقييم واليقظة والتطوير..

1- **تحديد الرؤية:** لابد لأي عمل ذو بعد وطني أن ينطلق من رؤية واضحة، ومن دونها يصبح العمل الذي نقوم به كلّ يوم مضيعة للوقت، ثم إن توضيح الرؤية الواقعية لمرافق التوثيق والمعلومات سيساعد وبشكل إيجابي في استغلال واستثمار القدرات الوطنية الممكنة او المتاحة، وستعمل على توحيد المنطلقات واستيعاب الخصوصيات المحلية، وستضمن أحسن تمكين او تكييف للمتغيرات الخارجية المتنوعة، ومن دون رؤية واضحة ومتفق عليها، ستجد مرافق التوثيق والمعلومات أثناء بحثها عن مفاتيح الحلول لمشكلاتها بأن هناك أحداً ما يكون قد غير القفل تماماً، لذا فالرؤية ستضمن عدم تغيير القفل (la Serrure) حتى نجد الحل الأمثل لمشكلاتنا، وتكون مجهوداتنا التي نبذلها كل يوم وتستهلك منا وقتاً ومالاً في طريق تحقيق القيمة المضافة المنشودة في كل إنجاز.

والرؤية هي وصف وصياغة للمستقبل الذي تتطلع إليه مرافق المعلومات والتوثيق إلى تحقيقه، حيث تتفوق بها على أوضاعها الحالية الراهنة، والرؤية تأتي ضمن المنظور الاستراتيجي باعتبارها تشير إلى الفكرة المركزية التي تتضمن مجموعة المقاصد التي تكون واسعة وشاملة لأجل تحقيق النهايات المرغوبة أن تحققها المكتبات.

فالرؤية في مضمون هذه الخطة، هي مجموع الأهداف المراد تحقيقها وبالأرقام، فلا يمكن بتاتاً تحديد رؤية بأهداف لا تتوفر فيها الشروط العلمية والمنهجية، وهي تلك المشار عليها اختصاراً بـــ SMART.

إن الحديث عن تحديد الرؤية الإستراتيجية، يأتي في خضم الإجابة على سؤال علمي جريء ومنهجي، هل يمكن للمكتبات الأكاديمية الجزائرية أن تعمل على تحقيق "قدوة عملية" في خدمة المستفيدين، وهي لا تملك

رؤية بالضوابط المنهجية والعلمية، وبالمعايير الدولية؟، أو لماذا تخشى المكتبات الأكاديمية الجزائرية صياغة رؤيتها وتصورها لخدمة المستفيدين في البيئة الجزائرية والدولية خلال فترة زمنية محددة؟، ولماذا يكتفي المشرفون على هذه المؤسسات الحضارية بجعل هذه الرؤية مشاعر وأحاسيس مخبأة في صدورهم وحبيسة في مخيلاتهم؟

إن غياب الرؤية الواضحة في المؤسسات الأكاديمية التوثيقية، يكون قد جعل جل المشروعات التي تطرحها هذه المؤسسات من بينها الرقمنة، تتحول من كونها أدوات إلى كونها غايات، وبالتالي وجود خلل منهجي وعلمي منذ البداية، فاندفعت بعض المكتبات إلى مشاريع لا تنسجم مع قدراتها وطموحاتها التي تترجمها الرؤية الواضحة، لذا استوجب على المتخصصين أن يعيدوا النظر ليس في هذه المشاريع فقط، بل وجوب إعادة النظر في المنظومة الإستراتيجية لهذه المرافق الحضارية.

إن إعادة تركيب وتصوّر للدور الذي يجب أن تسعى إليه المكتبات الأكاديمية، هو المعلم التي يضمن لها عدم انحرافها عن رسالتها وأهدافها، وبالتالي فهي السبيل الموصل إلى نقطة القمة، والرؤية الواضحة تعمل على شحذ الهمم وتعبئة الكفاءات وهي التي تثير فيهم الحماسة الإنجازية، التي تكون بإشراك مجموعة كبيرة من المعنيين، وهم:

- ممثلين عن وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
- محافظي المكتبات الأكاديمية.
- مسؤولي المصالح المكتبية.
- أساتذة متخصصين في علم المكتبات.
- ممثلين عن وسطاء المعلومات.
- ممثلين عن المستفيدين.
- الناشرين ودور النشر.

أ- **صياغة الرسالة:** الرسالة هي البيان الذي نتج عن الرؤية، وهي بيان يوضح كيف يمكن لمرافق التوثيق والمعلومات أن تحقق رؤيتها، وبها يمكن التفريق بين المرافق الأخرى. وهي محاولة تصوّر واستشراف الواقع الجديد بعد "تجديد" الرؤية، وهي الخلفية الدلالية أو الفكرية أو الفلسفية للمكتبة، والرسالة هي الطموحات الواقعية الجديدة التي تريد المكتبة تجسيدها والمترجمة في **الأفكار** والأدوات والوسائل التي ستوظف للوصول إلى الرؤية.

فالرسالة توفر الغطاء الأخلاقي والقانوني والاجتماعي والسياسي كميثاق أخلاقيات المهنة، وضرورة وجود النصوص القانونية التوجيهية المنظمة للمهنة، وللمكتبات، ومختلف الأطر الممكنة لتمارس المكتبة مهمتها على أحسن وجه، وكل تغيير في مضمون الرسالة سيكون له تأثير مباشر على فلسفة الرؤية والأهداف، والعكس صحيح.

ب- **تحديد الأهداف:** إن تحديد الأهداف هي المرحلة التي تبدأ فيها النوايا أو الرؤى تتجسد في الواقع، ومن دون الأهداف تبقى الرؤية أحاسيس ومشاعر تستفيق من حين لآخر، لكن من دون استمرارية في الانجاز، وهي الحقيقة التي عبّرت عنها عينة الدراسة (الجدول رقم 16)، بحيث لا تزال أهداف المكتبة الأكاديمية الحالية غير واضحة للمجتمع الأكاديمي والمهني، وهو ما يتطلب اليوم في إطار الخطة أن تعمل "الهيئة الرسمية" التي تستقر فيها ثقة الدولة، على إعادة مراجعة وتحديث الأهداف التشغيلية والإستراتيجية للمكتبات الأكاديمية الجزائرية، والعمل على تضمين عناصر البيئة الجديدة، وبخاصة منها الرقمنة، التي هي محل الدراسة والنقاش في هذه الدراسة.

والهدف، بكل بساطة هي وصف للأعمال التي نريد أن ننجزها في الحين، وهي تلك الأنشطة التي يقوم بها المكتبيون في كل يوم. وهذه النشاطات تتميز بأنها:

- أن توافق الرؤية والرسالة.
- واضحة وغير غامضة.
- واقعية وقابلة للإنجاز.
- إمكانية قياسها كمياً أو كيفياً.

ولابد أن تعمل اللجنة الجزائرية "للرقمنة" على إشراك كل الفاعلين والمشاركين الحقيقيين في تحديد هذه الأهداف، كل فئة بحسب مجال تدخلها وسلطتها وصلاحيتها، ولا يمكن أبداً تحقيق ذلك، من دون فتح نقاش معمق بين كل هذه الأطراف، خاصّة فئة المحافظين والمتخصصين في علم المكتبات، والمكتبيين المهنيين العاملين. (أنظر الجدول رقم 17)

إن تحديد الرؤية والرسالة والأهداف للمؤسسات التوثيقية الأكاديمية الجزائرية، سيعمل على تحرير العمل من قيود البيروقراطية والبروتوكولات والشكليات القانونية والفنية والإدارية، ولابد -في هذا الإطار- أن تكون هذه العناصر الثلاثة مكتوبة، وعندما نقرّ بأن تكون مدونة أو مكتوبة، فيعني ذلك أن يقرأها المستفيدين وكل من له علاقة بهذه المؤسسات، وهي التي تحدد المسؤولية الأخلاقية لهذه المؤسسات، بمعنى آخر يجب أن نخبر الناس (المستفيدون من هذه المرافق) بأن هذه المرافق العمومية وجدت لأجلهم، ولأجل خدمتهم وتوفير كل ما يحتاجونه من المعلومات والوثائق، وتسهيل الوصول إلى المعرفة الإنسانية بشكل عام، وبالتالي فإن هذا سيدفع هذه المرافق إلى وجوب الوفاء بالتزاماتها التي أعلنت عنها تجاه مختلف فئات المستفيدين، مهما كلفها ذلك من موارد.

إن تحديد هذه العناصر، هو الذي سيشكل فيما بعد الأرضية القانونية والعلمية والمنهجية لكل محاولات التعاون والتشارك والتكتل وغيرها من محاولات "الخدمة الجماعية" البنّاءة، ليس هذا وفقط، بل إن تحديد

هذه العناصر، سيجعل من الجامعة كمؤسسة حاضنة لهذه المرافق تُحقق وبفاعلية كبيرة الأدوار المنوطة بها على غرار تطوير البحث العلمي والتكنولوجي، وتطوير المجتمع من خلال تكوين النخب.[9]

- **العمل على تهيئة المناخ التنظيمي والإداري للخطة:**

حيث تتولى اللجنة، مراجعة وتحديث لبعض مكونات البيئة الحالية، والتي ساهمت في تكوين وضع سابق "غير مرغوب فيه"، بحيث إذا لم يتم مراجعة هذه العناصر، سيكون –من المحتمل– وجود تأثير سلبي على الخطة، ومن هذه العناصر التي يجب مراجعتها، ما يلي:

- مراجعة الإطار القانوني المنظم للمكتبات الأكاديمية (الأسلاك المشتركة حاليا)، والتأكيد على ضرورة وجود قانون توجيهي مستقل ينظم قطاع المكتبات بشكل عام، والمكتبات الأكاديمية بشكل خاص، مما سيمنح "الواجب" الحقيقي لهذه المؤسسات ضمن السياسة العامة للبلاد.
- العمل على إيجاد القانون التوجيهي المنظم لمهنة المكتبات بشكل عام، وتفصيل "واجبات" المكتبي في المكتبات الأكاديمية، وتبيان جميع الخصوصيات التي تنفرد بها هذه المهنة.
- العمل على ترشيد "الرقمنة" وتحييدها عن حصرها في أنّها إحدى أوجه التجاوب مع التكنولوجيات الحديثة، وتحييدها من أن تتحول إلى سراب لا نجد له أثر في المستقبل، ولتحقيق هذا الترشيد، ينبغي على "اللجنة" أن تعمل على تحرير الآليات التنظيمية المؤطرة الآتية:
  - **ميثاق الرقمنة la charte de numérisation**، وهي وثيقة تحدد فيها الأهداف والغايات المرجوة من الرقمنة، وطرق استثمارها وحدود التمكين لها داخل مرافق التوثيق والمعلومات.
  - **ميثاق المجموعات la charte des acquisitions**، باعتبار أن الرقمنة، إحدى أوجه بناء المجموعات في شكلها الحديث، لذا ينبغي من خلال هذه الآلية أن يتم تحديد وبدقة دور ومجال الرقمنة ضمن سياسة بناء المجموعات.
  - **ميثاق التمويل la charte de financement**، بحيث يتم توضيح كل الجوانب المرتبطة بالتمويل، وطرقه، وكيفية الحصول عليه واعتماد، ومجال "إدخال" أو تدخل القطاع الخاص ومقدمي الخدمات التجاريين.
- المساهمة والإشراف على التكوين، من خلال حرصها على تكوين فرق إدارة مشاريع الرقمنة، وتمكين هذه الفرق، من كل الإمكانيات المختلفة، ومن التدريب والاشراف الكافيين، وتقديم المساعدة الفنية والتقنية لها، حتى تقوم بواجبها على أحسن وجه، وتحرص على تحرير "دليل بأحسن التطبيقات وأفضل الممارسات المرتبطة بالرقمنة".

(9) راجع في هذا الصدد، المرسوم التنفيذي المعدل والمتمم رقم 03-279 المؤرخ في 23 أوت 2003 المحدد لمهام الجامعة والقواعد الخاصة بتنظيمها وسيرها.

الشكل رقم (15): يوضح المهمات الأساسية للجنة الجزائرية للمكتبة الرقمية العلمية

د- تهيئة الوثائق الأساسية لتنظيم الاستشارة الوطنية

الغرض من هذه الخطوة، هو من أجل تحقيق هدفين أساسيين:

- تحرير تقرير نهائي، يكون كدليل مرجعي حول الخلفية التقنية والثقافية والفنية، والبشرية للرقمنة.
- تهيئة الأرضية المناسبة لتنظيم استشارة بناءة على مستوى الوطني.

يتم في هذه المرحلة، تقديم وثائق وصفية، تتطرق إلى التحديات الكبرى لمشروعات الرقمنة، كحقوق المؤلف، التمويل، الكفاءة البشرية، والمناخ السياسي والنموذج الاجتماعي.... إلى الخبراء في علم المكتبات، وزير التعليم العالي والبحث العلمي، وإلى السيد الوزير الأول.

كما يتم تهيئة الأدلة المرجعية والإرشادية التي تُعين القائمين بهذه الخطة، من أجل فهم المقصود الإجرائي لمشروعات الرقمنة، وسياق الخطة الجزائرية للرقمنة ضمن سياسة الدولة الجزائرية.

- **واجبات اللجنة الجزائرية للرقمنة:**
  - تحضير وتجميع الوثائق، وتهيئتها بالشكل الذي يسمح باستغلالها.
  - إشراك المؤسسات المتخصصة في الإحصاء والاستشراف.
  - استغلال الدعم الذي تقدمه الجمعيات الدولية للمكتبات كالإفلا، واليونسكو...

هـ- تنظيم الاستشارة الوطنية

تأتي الاستشارة من أجل التأسيس لإجماع وطني حول خيار الرقمنة، ولأجل صياغة النص التوجيهي للخطة الجزائرية للرقمنة، إضافة إلى:

- تحسيس السلطات العليا بأهمية الخطة الجزائرية للرقمنة.
- وضع جهاز متابعة لضمان تنفيذ النص التوجيهي.
- تحديد إستراتيجية عامة تساهم في تطبيق الخطة.

و- التحسيس بأهمية الخطة الجزائرية للرقمنة [الإحساس بالمشكلة جوهر الحل]

قبل التطرق إلى العناصر المنهجية والعلمية التي يجب أن تتوفر عليها السياسة الوطنية لتسيير المشروعات الرقمية، لابد من الإشارة إلى عنصر مهم لنجاح السياسة الوطنية باعتبارها رغبة وسلوك منهجي وسيرورة منطقية لتراكم الكفاءة والمهارة في مرافق التوثيق والمعلومات، هي وجوب التحسيس وتنمية الوعي المنهجي بأهمية هذا التوجه في المؤسسات التوثيقية الأكاديمية الجزائرية، ودائرة هذا التحسيس يشمل المتغيرات الأساسية الآتية:

أولاً: الأطراف المعنية بالتحسيس:

1) تحسيس المسؤولين السياسيين والإداريين بدور ومكانة هذه المرافق في التنمية الوطنية:

عندما ننظر ونستقرئ التجارب الرائدة في مجال الرقمنة والمكتبات الرقمية في العالم، نجدها بدأت كرغبة سياسية صادقة، ونضج للرؤية والغاية العلمية والمهنية، مما وفّر لمثل هذه السياسات الأطر السياسية، الأخلاقية، الثقافية، الاجتماعية وحتى الاقتصادية. فالمكتبة الرقمية الفرنسية والأوروبية والأمريكية والإنجليزية، لم يكن لها من "الجعجع السيادي" إلاّ بتلك المجهودات والاهتمام البالغ الذي أولته لهذه الحركية ومتطلباتها([10])، وبالتالي فإن نجاح السياسة الوطنية لمشروعات الرقمنة، يتكأ على قدر "الطمأنينة السياسية" التي يتمتع بها السياسيون في بلادنا تجاه هذه المشروعات والمبادرات.

وحتى يتم تحقيق هذا المعطى المنهجي الأساسي، هناك جملة من الإجراءات (الأهداف) العملية التي يجب تسطيرها، نذكر منها على سبيل المثال:

([10]) شريف كامل شاهين . **التنظيم الوطني لمشروعات المكتبات الرقمية: النموذجين الأمريكي والبريطاني** . مجلة مكتبات نت . مج.3، ع.5و6، (2002) . ص.ص. 6-8

2) الجمعيات المهنية:

تفعيل دور الجمعيات المهنية المختلفة، باعتبارها الناطق الرسمي باسم هذه المرافق، من حيث تثمين ظاهرة "الإحسان" وتثبيت الانجازات المهنية والمنهجية في العمل المكتبي، إضافة إلى الدفاع عن كرامة هذه المرافق، وضمان عدم تطرف الإدارة في تحييد مضمون رسالة هذه المرافق الحضارية، إضافة إلى مهمة هذه الجمعيات في تمثيل المهارة المكتبية الجزائرية في المحافل الدولية المرتبطة بالمعايير والتقييس، وبالتالي فإن تشجيع الجمعيات المهنية المكتبية سيحقق نوعاً من الانفتاح حول مسألة تأصيل العمل المكتبي الوطني وتسويق التجربة والخبرة الوطنية الجزائرية، مما سيسمح لنا –وبطريقة عملية– من التأكد والتحقق من الوزن الحقيقي لأعمالنا ومجهوداتنا.

3) المشرفون، والمكتبيون العاملين.

تشجيع المكتبيين على تنمية مبادئ الاتصال العلمي، من خلال المجلات العلمية المهنية أو الأكاديمية.. والتعبير عن "كواليس" العلبة السوداء للمكتبات الأكاديمية، فيتحدثون ويكتبون ويناقشون النجاحات التي يحققونها، ويبحثون عن مواطن الفشل والنقص والخلل في المحاولات الفاشلة.

إن تنمية الاتصال العلمي لدى المكتبيين العاملين بالمكتبات الأكاديمية سيمكن من "تأصيل" النجاح والفشل المكتبي، وبالتالي تشكيل رأي عام حول طبيعة العمل المكتبي ومشكلاته المختلفة، مما سيلفت أنظار المسؤولين المباشرين وغير المباشرين على مرافق التوثيق والمعلومات، ويكفي فقط أن حوالي 90% من أقلام مجلة المكتبات الفرنسية bbf هم من المكتبيين العاملين بالمكتبات الفرنسية المختلفة.

4) المستفيدين.

في الكثير من الأحيان تشكّل المنظومة السوسيوثقافية للمستفيدين، تحدياً كبيراً أمام مرافق التوثيق والمعلومات، ذلك أن محاولات هذه المرافق يجب أن تتجانس مع قدرات المستفيدين وطموحاتهم، ففي نهاية المطاف كل الأعمال والأنشطة التي تقوم بها هذه المرافق تصب في تلبية رغبات المستفيدين والمساهمة في تحقيق طموحاتهم العلمية والمهنية.. المتعددة، وبالتالي فإن مرافقة المكتبة للمستفيد يجب أن تنال نصيباً وافراً من مجهودات المكتبة، فالرقمنة كإحدى الحلول التكنولوجية ينبغي أن تنسجم مع "طبيعة" هذا المستفيد، وتخدم مبادئ المكتبة.

5) المتخصصون في علوم المكتبات:

يشكّل تخصص علم المكتبات والتوثيق المتغير الذي يمارس مهمّة "الشهود العلمي" على كل المتغيرات السابقة، فالتخصص الأكاديمي بإمكانه توفير الأطر العلمية والمنهجية لمرافق التوثيق والمعلومات من حيث رسم المعالم الواقعية والمرحلية التي يجب على هذه المرافق إتباعها للوصول إلى رؤيتها.

إن توجيه البحوث الأكاديمية في أقسام علوم المكتبات والتوثيق نحو الدراسات الموضوعاتية سيحقق تراكماً معرفيا نظرياً وعملياً وافياً حول جلّ التحديات المرحلية لمرافق التوثيق والمعلومات التي تنطلق من خطة

معدّة مسبقاً بمجمل هذه التحديات، وبالتالي سنجعل من أقسام التوثيق والمعلومات تتجانس في نشاطها مع سيرورة الرؤية الإستراتيجية لمرافق التوثيق والمعلومات، لذا فإن توجيه وتكوين اتجاه موضوعي يتناول الحلول الرقمية، سيحقق إشباعاً علميا وعمليا بهذه الحلول.

إن إحياء دور القيادة العلمية والإدارية، لتخصص علم المكتبات، من خلال العمل على تجنّب الدور الفلكلوري للنشاطات العلمية التي يقوم بها، فإعادة النظر في مضمون وشكلية الملتقيات والمؤتمرات والندوات، من شأنه أن يمنح رصيداً "إعلامياً" بالتحديات الحقيقية المرحلية والإستراتيجية على حد سواء لمرافق التوثيق والمعلومات، وكلما كوّن التخصص لهذه الفاعلية في معالجة التحديات والتغيرات الجذرية المرتبطة ببيئة المكتبات، كلما ساهم ذلك إيجاباً في خلق اتجاه التأثير القيمي لمحتوى التخصص في الواقع الفعلي.

6) الناشرين، ودور النشر:

يمثل توفير المعلومة المناسبة للمستفيد محور التفكير والجهد الذي توليه المكتبات الأكاديمية، ولا يتحقق ذلك، إلاّ من خلال سياسة بناء مجموعات رشيدة ومحكّمة، بحيث يمثل الناشرون من أهمّ الموردين وأبرز المؤثرين الأساسيين في سياسة بناء المجموعات الوثائقية (المكتبية) من خلال كونهم الوسيط بين المستفيد وبين المؤلفين، أو كونهم الوسيط بين الفكرة وقيمتها الإنجازية، وبالتالي فإن محور التحسيس بالنسبة للناشرين ودور النشر، هو بالقدر الذي يمكن أن يؤدوه من أجل إيجاد الأطر التنظيمية والقانونية والأخلاقية لاستغلال حقوق المؤلف خاصّة في ظل التوجه نحو المعلومة المنتجة بالأصل رقميا، أو ما يسمى بالمستودعات الرقمية، والوصول المفتوح للإنتاج العلمي الأكاديمي المتخصص.

7) القطاع الخاص:

الكثير من مؤسسات القطاع العام، والمكتبات جزء مهم ورئيسي في هذا النسيج، لا تزال تتعامل بحذر و"خوف" من القطاع الخاص، وفي مدى مشاركته في تنفيذ وتحقيق السياسات العامة. هذا الخوف أو التوجس لا ينبغي أن يصبح قاعدة عامة، في مرافق التوثيق والمعلومات بالنظر إلى الإمكانيات التي أصبح وسطاء المعلومات يتمتعون بها، وبالتالي فإن مهمة "القيادة الإدارية" لمرافق التوثيق والمعلومات في الوقت الراهن، وفي ظل مشروعات الرقمنة وغيرها، أن تعمل على إيجاد السيناريوهات الممكنة لإشراك الخواص في نجاح السياسات والخطط الوطنية المتعلقة بالثقافة، والتراث، والمعلومات العلمية والتقنية، وتحويل هذا التوجس من قاعدة إلى استثناء يحفظ ولا يقاس عليه.

الشكل رقم (16): يمثل الأطراف المعنية بالتحسيس في إطار المبادرة الجزائرية للرقمنة

ثانياً: طرق التحسيس وتنظيم الاستشارة الوطنية لصياغة الخطة

أ- عقد اجتماع وطني:

يحضره مدراء ومحافظي المكتبات الأكاديمية الجزائرية، ووزير التعليم العالي، والهيئة التنفيذية للجنة الوطنية للرقمنة، وممثل عن وزارة المالية، وممثل عن وزارة الاستشراف، ومديرية الاعلام العلمي والتقني بالسيريست [...]. ينتهي هذا الإجراء بتنظيم ملتقى وطني يوضح نتائج الاجتماعات ويؤطر بشكل رسمي لموضوع الخطة.

ب- الاستبيانات

كما يمكن اجراء استبيان حول اتجاهات المكتبيين، وقياس توجهاتهم نحو الرقمنة، والمكتبة الرقمية العلمية، بحيث يسمح هذا الاستبيان بجمع بيانات كمية حول جدوى هذه العملية، ولأجل قياس الجاهزية المتوفرة لدى المكتبيين.

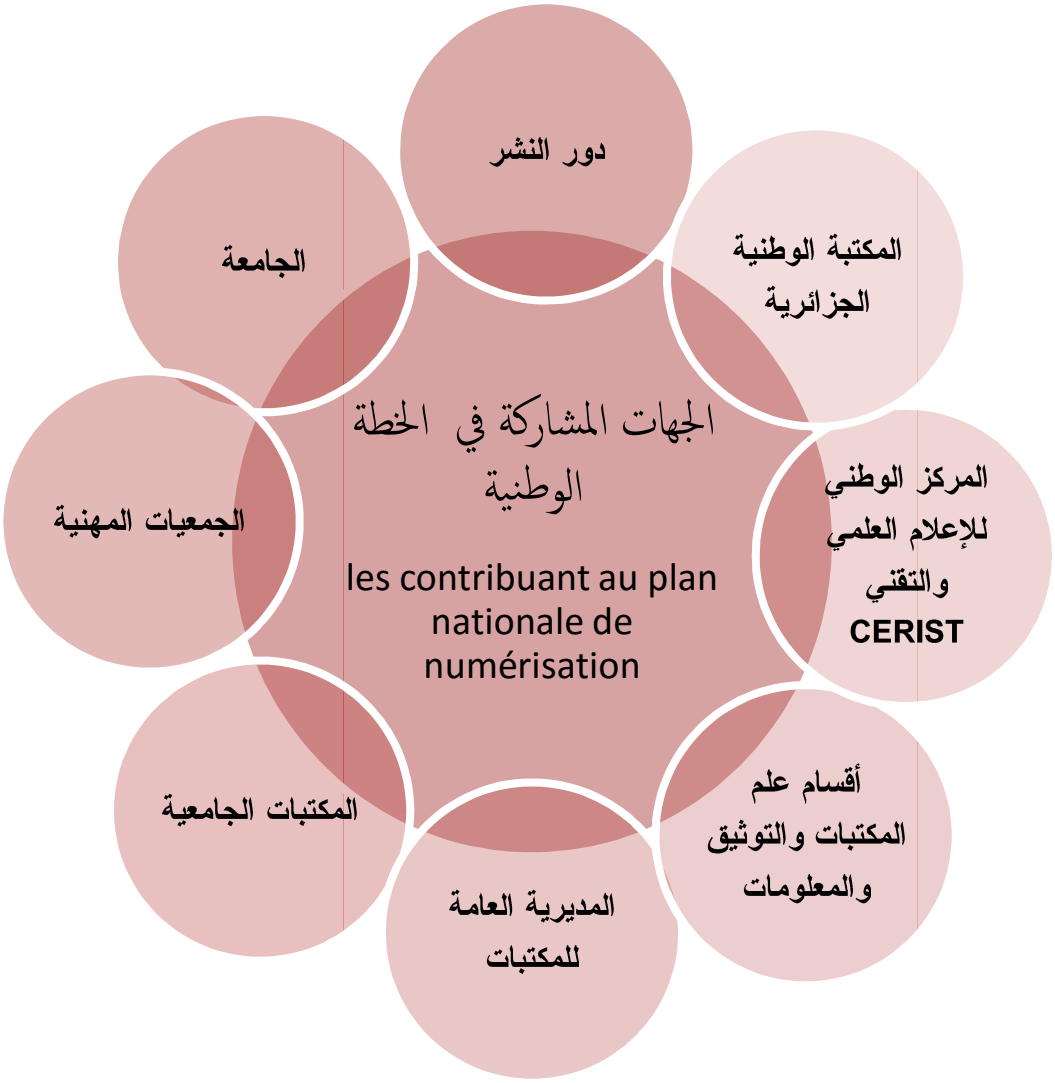
3-1-2- المرحلة الثانية: موافقة الهيئات العليا على الخطة الجزائرية للرقمنة

أولاً: تحديد الأطراف المعنية بالمشاركة في الخطة:

إن من بين المشكلات الحقيقة –والعويصة– التي تواجه أي عمل ذو أبعاد وطنية، هو من هي الجهات الرسمية التي يمكن أن تدخل في إطار المشروع، وتزداد المشكلة تعقيداً خاصة في ظل عدم أو ضعف التوجه الرسمي إلى تبني هذه المشروعات، فالواقع يبين أن قطاع المكتبات ما زال لم ينال الاهتمام الكافي من قبل المسؤولين الرسميين، وقد نجد من يعتقد بأن إدارة مكتبة مثلاً لا تحتاج إلى مختص في علوم المكتبات والتوثيق لإدارتها، وما زالت المكتبة كمرفق عام ومجرد بناية تزيّن النمط المعماري للمدن والقرى.

تستند مشاركة كل الأطراف والجهات المعنية، في إطار الخطة الجزائرية للرقمنة، إلى الإلتفاف الجماعي نحو مسألة "الرقمنة"، والتي أضحت تسيطر على أجندة المكتبات الأكاديمية الجزائرية، إضافة إلى أن العمل الجماعي ومشاركة الجميع، سيقلل من احتمالات الفشل غير المتوقع. ويمكن حصر الأطراف المساهمة بشكل فعّال في الخطة الجزائرية لمشروعات الرقمنة، في الأطراف الآتية:

1) المكتبات الأكاديمية (الأكاديمية) باعتبارها مالكة وصاحبة الأرصدة الوثائقية المقصودة بالرقمنة.
2) أقسام علوم المكتبات والتوثيق، باعتبارها المسؤول عن توفير الإسناد العلمي الأكاديمي.
3) الجمعيات المهنية للمكتبيين والوثائقيين والأرشيفيين، باعتبارها آلية قوية في ردم الفجوة بين مخرجات التكوين الأكاديمي، ومتطلبات الميدان المعقد.
4) المركز الوطني للإعلام العلمي والتقني CERIST، بصفته الراعي الرسمي الوطني فيما يتعلق بالمعلومة العلمية والتقنية في كافة المجالات والميادين، والمكتبات الأكاديمية ميدان ومجال منه.
5) المديرية العامة للمكتبات، (اللجنة الجزائرية للرقمنة) بكونها الهيئة الرسمية المناسبة لقيادة هذه الخطة، وتعمل كذلك على مراقبة المكتبات الأكاديمية، وتقيم أدائها، مما يسمح بخلق حركية إنجازيه في فترات زمنية محددة.
6) المكتبة الوطنية الجزائرية، باعتبارها الممثل الوطني والدولي في التعريف بالمنجزات الوطنية فيما يتعلق بأنشطة المكتبات، ولها ميزة المنسق الوطني فيما يتعلق بالمشروعات ذات البعد العالمي.
7) دور النشر، خاصّة في ظل التوجه نحو الطبعة الرقمية عوض الورقية، وبالتالي المساهمة في إيجاد بدائل صلبة للنشر الورقي، وإدماجها من حيث بحث سبل تقوية مخرجات الرقمنة، وتوفير الدعم اللوجستيكي للمكتبات من حيث تطوير المعلومة الرقمية.
8) القراء والمستفيدون باعتبارهم غاية كل هذه العمليات والإجراءات.
9) الجامعة: مخابر البحث المتخصصة، باعتبارها تملك نتائج بحوث عملية وخبرة علمية.



الشكل رقم (17): يوضح الأطراف والجهات التي يمكن أن تشارك في الخطة

ثانياً: تحديد المسؤوليات:

إن تحديد المسؤوليات، الصلاحيات والوظائف وحيز التداخل بين كل ذلك، يعدّ من الخطوات المهمّة في العمل المنهجي الصحيح، فعلى هذا "التحديد" يتم تحديد الأطراف المشاركة في تحقيق الفعالية الانجازية والإتقان العملي في السير نحو تقديم الأنموذج العالي في الخدمة المكتبية.

لأن الواقع الحالي يقرّ بوجود "نوع من التداخل في الصلاحيات" بين مختلف الأطراف المسؤولة والمشاركة في تطوير مرافق التوثيق والمعلومات، وهذا التداخل والضبابية مهّد لبروز الفردانية والاستقلال بالعمل، بل حتى خلق تنافر بين مختلف هذه الأطراف، يؤخر هذه المرافق، ولا يقدمها خطوة واحدة.

إنه من الواجب في إطار العمل المؤسساتي المشترك، وفي إطار الخطة الجزائرية لتثمين واستغلال مشروعات الرقمنة وتوجيهها إلى ما يحقق الاستفادة القصوى منها، تحديد الأطر الإدارية والتنظيمية والقانونية بشكل واضح حتى يسهل انجاز الأعمال ومراقبتها.

تحديد المسؤوليات في ظل مشروعات الرقمنة في المكتبات الأكاديمية الجزائرية:

المكتبة الوطنية الجزائرية **La bibliothèque nationale**	**<u>تعمل المكتبة الوطنية، على الإشهار للتجربة الجزائرية، وتوفير الدعم الخارجي والدولي، من خلال:</u>** • توفير وتنفيذ التنسيق الدولي. • المشاركة في تطوير المقاربة التراثية للرقمنة. • إعداد القوائم الإستنادية من خلال آلية الببليوغرافية الوطنية. • ضمان الحفظ الدائم للوثائق الرقمية.
المركز الوطني للإعلام العلمي والتقني **CERIST**	**<u>ضمان التنسيق التقني والفني، من خلال:</u>** • تطوير البرمجيات، وشبكات المعلومات، بين المكتبات الأكاديمية. • بناء وتطوير الفهارس الوطنية المشتركة (للأطروحات والرسائل الأكاديمية، المخطوطات، المجلات والدوريات العلمية، الكتب القديمة والنادرة...) • تصميم بوابة مشروعات الرقمنة، والمكتبة الرقمية العلمية. • تطوير الفهرس الوطني المشترك للأرصدة المرقمنة. • تعزيز شبكات المعلومات بين مختلف المكتبات الأكاديمية (تفعيل شبكة المكتبات الأكاديمية للوسط RIBU إلى كل المكتبات الأكاديمية الجزائرية) • إعداد قاعدة بيانات وطنية بالمواد (الأرصدة) التي يجب رقمنتها.
أقسام علم المكتبات والتوثيق والمعلومات **Départements, et instituts de bibliothéconomie**	**<u>ضمان التأصيل العلمي والمنهجي والإستراتيجي للرقمنة، من خلال:</u>** • ضمان تكوين جامعي متخصص قادر على استيعاب تكنولوجية المعلومات بشكل عام. • إيجاد أحسن النماذج العلمية لاستثمار الرقمنة. • المساهمة في إعداد دليل وطني للتكوين القاعدي والمتخصص في المشروعات المرتبطة بالرقمنة. • تعميق البحوث في توصيف الحلول التكنولوجية الأكثر ملائمة في الرقمنة، لتفادي السقوط في إغراءات وتوهمات وسطاء المعلومات التجاريين. • تأهيل وتدريب القوى المكتبية العاملة والمسؤولة عن تكنولوجية الرقمنة.

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي **المديرية العامة للمكتبات** **(اللجنة الجزائرية للرقمنة)** **La commission nationale de numérisation**	**ضمان الدعم الفني والإداري والتنظيمي، من خلال:** • المشاركة في إعداد القانون التوجيهي للمكتبات الأكاديمية. • المشاركة في إعداد القانون التوجيهي لمهنة المكتبي (الأكاديمية بشكل خاص). • تنسيق البرامج التعاونية. • تحديد واجبات كل مؤسسة جامعية مشاركة في الخطة. • تحديد طبيعة الرصيد • تكميم نتائج مبادرات الرقمنة، بإعداد بيانات وإحصائيات قياسية لمؤشرات الاستعمال، وعرضها من خلال منشور دوري. • متابعة استغلال نتائج المجهودات المبذولة على المستوى الوطني، ونشر التطبيقات الناجحة. • تحرير وإعداد دراسات جديدة لاحتياجات المستفيدين. • تحديد مؤشرات التأثير الكمي في التطبيق المستقبلي • إعداد دليل وطني بأفضل الممارسات والتطبيقات المرتبطة بالرقمنة، وتسهيل تقاسمها. • إعداد دليل مهني بالمهارات العملية المطلوبة في الكوادر البشرية المتخصصة. • العمل على استثمار التجربة الدولية في التعامل مع الرقمنة.
المكتبات الأكاديمية **Les bibliothèques universitaires**	**<u>تنويع وبعث عمليات التحويل الرقمي للمجموعات، والعمل على:</u>** • العمل على تهيئة الأرصدة، من خلال تطبيق المعايير الدولية والقياسات العالمية في معالجة الرصيد. • إنهاء إعداد الفهارس، والفهارس المشتركة. • إعداد الفهرس، والفهارس الوطنية المشتركة للمجموعات المستهدفة بالرقمنة.
الجامعة **L'université**	**<u>توفير الإطار الأكاديمي والسياسي لمشروعات الرقمنة، من خلال:</u>** • تنمية وتحفيز التوجه السياسي نحو مشروعات الرقمنة. • تهيئة الإطار الأكاديمي للرقمنة، وتمكينها في تفعيل الجانب الاقتصادي للجامعة. • تهيئة سبل الوصول إلى المجموعات الآتية:

	▪ مقالات المجلات العلمية التي تصدرها الجامعة. ▪ مقالات المجلات العلمية التي تصدرها مخابر البحث. ▪ الأدب الرمادي الجامعي التابع للجامعة. ▪ الأعمال والتقارير العلمية والإدارية للجامعة. ▪ أعمال الملتقيات والمؤتمرات والندوات والأيام الدراسية التي نظمتها الجامعة.
الجمعيات المهنية **Les Associations professionnelles**	**العمل على تمكين الدعم الجماهيري العام، وبذل الإشهار البنّاء، من خلال:** • تدعيم التوجه العام، نحو هذه المشاريع. • تنظيم الأنشطة الثقافية والعلمية المرتبطة بهذه المشروعات. • تهيئة المستفيد، وتقوية فرص الاستفادة العملية. • استكشاف صعوبات والعراقيل المرتبطة بهذه المشاريع.
دور النشر **Les éditeurs**	**العمل على تفعيل العلاقة بين أهداف الجامعة، ومؤسسات النشر، من خلال:** • تنسيق الاتصال العلمي • إعداد (فهرس) قاعدة بيانات بكل الوثائق المنشورة. • تطوير الفهرسة أثناء النشر. • التنسيق في إيجاد بدائل للنشر العلمي التقليدي. • تدعيم التوجه نحو المعلومة العلمية الرقمية.

المكتبة الوطنية الجزائرية

تعمل المكتبة الوطنية، على الإشهار للتجربة الجزائرية، وتوفير الدعم الخارجي والدولي، وتمكين الحفظ الدائم للوثيقة الرقمية.

المركز الوطني للإعلام العلمي والتقني CERIST

ضمان التنسيق التقني والفني.

أقسام علم المكتبات والتوثيق والمعلومات

ضمان التأصيل العلمي والمنهجي والإستراتيجي للرقمنة.

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

المديرية العامة للمكتبات

(اللجنة الجزائرية للرقمنة)

ضمان الدعم الفني والإداري والتنظيمي.

المكتبات الأكاديمية

تنويع وبعث عمليات التحويل الرقمي للمجموعات. (الرقمنة)

الجامعة

توفير الإطار الأكاديمي والسياسي لمشروعات الرقمنة.

الجمعيات المهنية

العمل على تمكين الدعم الجماهيري العام، وبذل الإشهار البنّاء.

دور النشر

العمل على تفعيل العلاقة بين أهداف الجامعة واهتمامات دور النشر.

3-1-3- المرحلة الثالثة: صياغة النسخة المبدئية من الخطة الجزائرية للرقمنة

في الخطوة الأولى يتم صياغة مسودة الخطة، في شكل تقرير تُعده وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (اللجنة الجزائرية للرقمنة)، حول أهمية وحتمية صياغة هذه الخطة، من خلال مجموعة من البرامج الاستكشافية، والتحسيسية التي من خلالها يتم التعرف على القدرات ومدى الجاهزية المتوفرة لدى المكتبات الأكاديمية، سواء كمؤسسات أو كأفراد، في تبني الرقمنة والتوجه نحو بناء المكتبة الرقمية العلمية الجزائرية، وتنتهي هذه البرامج باقتراحات عملية، تدعوا فيها إلى الاحتفاظ بالموجود، ووضع آليات لاستكمال البنية التحتية والفوقية.

في هذه المرحلة، يمكن إشراك القيادة الإدارية للمكتبات الأكاديمية في الاستبيان الاستكشافي، وكذا المتخصصين في علم المكتبات والتوثيق من خلال بلورة فروع تخصصات حول هذا الاتجاه، بالتعاون مع مخابر البحث المتخصصة لغرض إيجاد الخلفية النظرية والفلسفية الكافية لصياغة المسودة الأولى، حيث تشكّل "هذه الدراسة" وما تضمنتها من بيانات ومعلومات منطلق علمي ومنهجي، مبدئي يُعين ويُساعد في نجاح المرحلة الأولى من الخطة.

في هذه المرحلة، يتم اقتراح الهيئة الرسمية التي سوف تتولى مهمة قيادة الخطة والإشراف عليها، وتفصيل لكل المسائل المتعلقة بنشاطها، من خلال "نص تشريعي" مستقل.
تظهر الفائدة العملية من وراء صياغة الخطة الجزائرية للرقمنة، في ما يلي:

- صياغة النص التشريعي والتنظيمي، وتقديمه للوزير الأول، والسيد وزير التعليم العالي.
- اعتبارها إحدى مصادر التقييم.
- من أجل تفادي المشكلات المحتملة أثناء التنفيذ.

ثم في الخطوة الثانية، صياغة النسخة النهائية من الخطة:

بعد انقضاء المرحلة الأولى (من سنتين إلى ثلاث سنوات)، تأتي المرحلة الثانية، والتي يتم فيها إعداد النموذج النهائي "للمخطط الاستراتيجي للرقمنة"، والذي يتضمن مختلف الإرشادات، التعليمات، النصائح، التقييدات والاستثناءات... التي ينبغي مراعاتها أثناء قيام أية مكتبة بمبادرة مشروع. والهدف من وضع هذا "المخطط" هو من أجل جعل كل المحاولات والمشروعات تنصب وتصب في تأسيس المبادرة الجزائرية للمكتبات الرقمية العلمية.

في هذه المرحلة يتم اعتماد النسخة النهائية للخطة الجزائرية للمكتبة الرقمية العلمية، التي سوف تصبح الواجهة الوطنية الرسمية، والإطار القانوني والتنظيمي والأخلاقي الذي يتولى مهمة إدارة المعلومة العلمية والتقنية الرقمية الجزائرية، وكذا إدارة كل الأفكار والنقاشات المرتبطة بمجالها ونطاقها، وتكون الإطار الذي من خلاله تتفاوض مؤسسات التعليم العالي الجزائرية مع المؤسسات العلمية والتجارية الأجنبية، وسبيل إلى تفعيل الميزة التجارية لها، والمساهمة في قيادة المجتمع.

بعد صياغة الخطة، يتم عرضها على الجهات المشاركة والرسمية، من أجل إقناع الحكومة بأهمية الخطة، من أجل ضمان الرعاية الكافية التي تقدمها الدولة، وضمان إدماجها بنجاح في التنمية الشاملة، وقبل اعتماد الخطة في نسختها النهائية ينبغي إرسال النسخة النهائية من المشروع إلى بعض المؤسسات والشخصيات لإبداء الرأي وجمع المعلومات الإضافية، وبعدها يتم اعتماد النسخة النهائية لمشروع الخطة، وتكون اللجنة الجزائرية للرقمنة، يقظة على مجموعة من الإجراءات:

- الحرص على عرض الخطة، خلال افتتاح السنة الأكاديمية الجديدة.
- الاتصال ببعض الشخصيات المهمة والمؤثرة.
- تهيئة وإعداد نص المشروع.
- تهيئة وتوفير المعلومات.. التي قد تحتاج إليها السلطات العليا، فيما يتعلق بالمشروع.

تعتمد هذه المرحلة على المعلومات التي تمّ تجميعها، من خلال فحص المحيط الوطني فيما يتعلق بالرقمنة، فيتم من خلال اللجنة الجزائرية للرقمنة، إطلاق مجموعة من المشاريع، كما يلي:

- مشروعات للرقمنة تكون متخصصة و"موضوعاتية"، تتطرق إلى مجمع الأوعية التي يمكن رقمنتها (الأطروحات، المخطوطات، الكتب النادرة، الدوريات...) كمشروع المكتبة الرقمية في العلوم الإنسانية، مشروع المكتبة الرقمية للعلوم الإسلامية، مشروع المكتبة الرقمية للعلوم التكنولوجية (...)، يكون الهدف منها العمل على تطوير الأدوات المتعلقة بالبحث وتصميم واجهات التعامل بين المستفيد والآلة، وتحديد طرق التكشيف والاستخلاص...

  إن التحدّي الذي نسجله هنا، هو الفجوة العميقة الموجودة بين التصنيع والاستهلاك، فالمبادرات الغربية هي التي طوّرت البرمجيات والتقنيات والأرضيات الحاسوبية، في حين أننا في الجزائر نستهلك التكنولوجيا ولا نصنعها، مما يفرض في هذا المجال العمل اختيار أحسن التطبيقات التكنولوجية والتقنية، من طرف المتخصصين ذو الكفاءة، ثم العمل على تكييف هذه الحلول التقنية وفق المتطلبات المحلية.

- مشروعات للرقمنة تستهدف رقمنة وعاء محدد، ويكون الهدف ليس الرقمنة في حد ذاتها، وإنما الرقمنة كفعل تصبح تحصيل حاصل، لهدف استراتيجي يتمثل في تحصيل وتكوين خبرة وتجربة من حيث طريقة التعامل مع الوعاء واستكشاف مختلف التحديات الايجابية والسلبية المرتبطة برقمنة هذا الوعاء، إضافة إلى ضرورة تحديد الأهداف الإستراتيجية بعيدة المدى، كتكوين المكتبة الجزائرية للأطروحات والرسائل الأكاديمية، والغايات الإقليمية والدولية المرجوة منها.

ففي إطار الخطة، يكون الإطار الهيكلي الأفضل لتحقيق التنفيذ الفعّال، في تكوين تجمعات وتكتلات جهوية للمكتبات الأكاديمية بحسب التخصص العلمي، يتم تثمين الخبرة التي تتوافر عليها بعض المكتبات الأكاديمية، من خلال المحاولات التي بادرت بها.

الشكل رقم (18): يوضح التكتلات الممكنة في إطار الخطة الجزائرية للرقمنة

وفي الخطوة الثالثة، يتم التفكير في إيجاد سبل وطرق إدماج الخطة الجزائرية في التنمية الشاملة للبلاد.

لا يمكن أن تكون الخطة المتعلقة بتنظيم الرقمنة في المكتبات الأكاديمية، نشاطاً "منفرداً" يتم خارج مخطط التنمية الشاملة للبلاد، فالرقمنة في إطار هذه الخطة، يجب أن تكون ضمن فلسفة تأصيل البيئة الرقمية الجديدة، التي من أدواتها الحكومة الالكترونية والاقتصاد الرقمي، ومجتمع المعرفة...

3-1-4- المرحلة الرابعة: تنفيذ الخطة الجزائرية للرقمنة

بعد صياغة السياسة واعتمادها بشكل رسمي، تأتي مرحلة التنفيذ التي يجب أن تأخذ بعين الاعتبار: تحديد استراتيجيات تحقيق الأهداف، وتحديد الأولويات التي يجب البدء بها، إضافة إلى تحديد مصادر تمويل لتنفيذ البرامج المتعلقة بالسياسة الوطنية، وحتى تُؤتي هذه المرحلة مبتغاها، يستوجب القيام بما يلي:

أولاً: وضع ميكانيزم للتنسيق:

1- الأطر التنظيمية (الممكنة) للمكتبات الأكاديمية:

إذا ما أردنا أن يكتب للجهود التي نقوم بها كمتخصصين أو التي يقوم بها المهنيون ومختلف الشركاء المباشرين وغير المباشرين تجاه قطاع المكتبات، فإنه ينبغي البحث عن الإطار التنظيمي (القانوني) الذي يكون على عاتقه القيام بمهمات: التخطيط، الإشراف، المتابعة، التنسيق، المراقبة، التقييم وقياس الجودة. وفي هذا الصدد يمكن اقتراح العديد من الأطر التي بإمكانها ضمان تطبيق كل الخطط الوطنية المتعلقة بالمكتبات، وبوجه خاص الخطة الجزائرية للرقمنة، وبناء المكتبات الرقمية، ومن بين **الأطر القانونية والرسمية التي يمكن أن يساهم إنشاؤها في تعزيز الخطة الجزائرية للرقمنة**، كما في الجدول الأتي:

الأطر الممكن إنشاؤها	مهماتها الأساسية
1- المديرية العامة للمكتبات 2- المفتشية العامة للمكتبات	تكون هيئة مشتركة بين مجموعة من الوزارات المعنية، وتكون تابعة مباشرة لرئاسة الحكومة.
1- اللجنة الجزائرية للمكتبات الأكاديمية 2- المرصد الوطني للمكتبات الأكاديمية([1]) 3- اللجنة الجزائرية للمكتبة الرقمية العلمية	تكون هذه الهيئة تابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وتتولى الإشراف على المكتبات الأكاديمية على المستوى الوطني.
4- المجلس الأعلى للمكتبات	يكون هيئة في المجلس الشعبي الوطني، تحرص على ضمان التغطية التشريعية لهذه المرافق.

([1]) من بين الأطر التنظيمية التي تم اقتراحها من أجل مرافقة المكتبات الأكاديمية الجزائرية والإشراف عليها فنياً وتقنياً وقانونياً وأخلاقياً.. "المرصد الوطني للمكتبات الأكاديمية" الذي بإمكانه أن يضع هذه المرافق في إطارها المناسب والملائم لها، خاصّة في ظل التحولات الكبرى من جهة، وبطئ المكتبات الأكاديمية الجزائرية في التعاطي مع هذه التحولات. **أنظر:**

Salima KOUICI, Mounira NEKRI . l'observatoire des bibliothèques algériennes : un système d'évaluation pour le développement . In : RIST . Vol.21, n°2 (Décembre 2002) p.1-15
[En ligne] http://www.ichim.org/ichim03/PDF/043C.pdf Consulté le 15.05.2015.

الشكل رقم (19): يوضح الأطر الممكنة لتنظيم وتسيير المكتبات الأكاديمية الجزائرية

1-1- المديرية العامة للمكتبات Direction générale des bibliothèques:

تكون المديرية العامة للمكتبات بمثابة الهيئة الأم التي تشرف عن كافة مرافق التوثيق والمعلومات على المستوى الوطني، وتكون عبارة عن هيئة حكومية تابعة لوصاية الوزير الأول (الحكومة)، بمشاركة القطاعات ذات الصلة المباشرة بمهامها (وزارة التعليم العالي [مكتبات مؤسسات التعليم العالي]، وزارة التربية [المكتبات المدرسية]، وزارة الداخلية [المكتبات البلدية]، وزارة الثقافة [مكتبات المطالعة العمومية، المكتبة الوطنية]..)، وتكون لها السلطة والصلاحيات الواسعة في مراقبة وتقييم.. المكتبات، إضافة إلى تقديم الاستشارة كلما اقتضت الضرورة لصالح هذه المرافق. وتكون مهامها كالآتي:

1-1-1- مهمات تشريعية:

- العمل على إيجاد النصوص القانونية الملائمة لهذه المرافق، والعمل على إجراء التعديلات والتحديثات الضرورية، كلما اقتضت الضرورة لذلك.
- العمل والحرص على ضرورة وجود النصوص التطبيقية الواضحة، لتسهيل عملية تطبيق القانون.
- العمل على شرح النصوص التشريعية، وتوعية المكتبيين ومختلف العاملين بالواجبات الملقاة عليهم.

1-1-2- مهمة المراقبة، وتكون على محورين:

- ضمان المراقبة والمتابعة المستمرة والمتجانسة للمكتبات الأكاديمية، من خلال إعداد دراسات تقييمية وتقويمية لمجموع أنشطتها، في ظل الرؤية الإستراتيجية الواضحة، ووفق الأهداف التي تم تحديدها، مع ضرورة التقيد بالوقت المحدد لتحقيق كل ذلك.
- كما يمكن أن تمارس الهيئة دور الدولة الرقابي على المكتبات العامة بالتعاون مع مختلف الهيئات الأخرى ذات العلاقة.
- يكون تحديد المحاور التي ستمارس عليها المراقبة، من خلال النقاش والحوار بين أعضاء المفتشية، والتي يجب أن يحددها نص قانوني، وفي هذا الإطار يمكن مراقبة الخدمة المكتبية ومدى توفر مؤشرات الجودة فيها، وكذا مشروعات ومحاولات التعاون بين مختلف المكتبات، وتقييم الشبكات الوطنية للمعلومات.

1-1-3- مهمات علمية وموضوعية:

- إعداد دراسات علمية دورية حول المكتبات الأكاديمية، بما تراه الهيئات السياسية العليا والمشرفة عليها، حتى تبقى عين المراقبة وحس اليقظة مستمراً في حياة هذه المرافق، ولأجل ضمان بقاء واستمرار هذه المرافق على الأطر العلمية والمنهجية الكبرى (العامة) التي تقتضيها الرؤية الإستراتيجية لهذه المرافق، كلامركزية التسيير، قضايا الإيداع القانوني، التشريعات الوطنية لهذه المرافق، فلسفة التكوين الجامعي والمهني، قضايا الأدب الجامعي، المستودعات المعرفية، والمكتبات الرقمية... ويمكن استثمار البحوث العلمية الأكاديمية في مرحلة الدكتوراه لأجل توفير هذه الدراسات المعمقة حول القضايا الكبرى والتحولات العميقة لهذه المرافق.
- مراقبة ومتابعة محيط المكتبات، من خلال رصد ومتابعة التحولات الكبرى (العلمية، التقنية، المهنية، السياسية، الاقتصادية..) والعمل على تأمين مرافق التوثيق والمعلومات ضد كل المضاعفات التي قد تترتب عن هذه التحولات. كما ستسهر الهيئة في تكييف وتمكين المقاربات العلمية والمهنية الجديدة في بيئة المكتبات الأكاديمية الجزائرية.

1-1-4- مهمات مهنية:

- العمل على إيجاد أفضل السبل لضمان التمويل الحقيقي والكافي للمكتبات، والحرص على ضمان نوع من الاستقلالية في التسيير.
- المساهمة في التنظيم والتحضير الجيد لعملية التوظيف في المكتبات بصفة عامة، والمكتبات الأكاديمية بصفة خاصة، من خلال العمل على فرض الشروط العلمية والمنهجية والأخلاقية في عملية تغذية هذه المرافق بالقدرات البشرية القادرة على صناعة الفارق وإيجاد البيئة الملائمة لاستثمار وتراكم الخبرات المكتبية، وتفعليها في تحسين الأداء بشكل عام.
- العمل على تكوين قاعدة وطنية للقدرات (المهارات=Compétences) التشغيلية والعلمية للمكتبيين العاملين، والحرص على استثمار تراكم هذه القدرات.
- التنسيق مع أقسام علم المكتبات والتوثيق، في إعداد دليل وطني للتكوين، يضع الخطوط العريضة والأساسية لمنظومة التكوين.

1-1-5- مهمات تعاونية واستشارية:

- المشاركة في الاستشارات الوطنية المرتبطة بتحديد المهارات والقدرات في مجال المكتبات وعلومها، تحديد حجم التراث الوطني المتنوع، وتقديم الاستشارة للمؤسسات التوثيقية المختلفة.
- العمل على إيجاد آليات التعاون بين مختلف المكتبات بصفة عامة، والأكاديمية منها على وجه الخصوص، بما يسمح باختصار "مشكلات" المجهودات والمبادرات الفردية داخل المكتبات الأكاديمية
- العمل على إيجاد آليات فعّالة تدفع مرافق التوثيق والمعلومات إلى التعبير عن احتياجاتها من الكوادر البشرية كماً وكيفاً.
- العمل على إيجاد منهجية صلبة لتفعيل التنسيق بين عالم الشغل، ومؤسسات التكوين الأكاديمية والمهنية.
- العمل على إيجاد التنسيق بين قطاع المكتبات والتوجهات الاقتصادية... للبلاد.

1-1-6- مهمة توثيقية:

- نشر الإحصائيات والتقارير السنوية الدورية التي تعدها حول أداء المكتبات.
- إتاحة المعلومات التقييمية لكل الأطراف المعنية بالمكتبات، على غرار: الوصاية، الوزارات المختلفة، الناشرين، وسطاء المعلومات.
- العمل على إعداد السياسات الوطنية للتوثيق (الاقتناءات).

1-1- تركيبة المديرية العامة للمكتبات:

"لا يمكن معالجة المشكلات بنفس العقلية التي أوجدتها" كما يقول آينشتاين، وبالتالي فإنه من المستحسن، إضافة إلى المحافظين والمشرفين على هذه المكتبات، ينبغي أن يضاف إليها مفتشون مكونون لهذا الغرض، حتى لا تكون هذه الهيئة مجرّد إطار يضاف إلى العبء الإداري والمالي للبلاد.

إن استحداث "المديرية العامة للمكتبات" أو أي إطار قانوني ومهني آخر سيعمل على ممارسة دور الاستشارة والتقييم، والرقابة المهنية والعلمية والمنهجية، إضافة إلى المراقبة المالية، والذي من شأنه أن يكون بديلاً حقيقياً يتجاوز محطة محاولة تبرير المشكلات والنقائص اليومية لمرافق التوثيق والمعلومات التي لا تكاد تنتهي، إلى مرحلة جديدة من الإدارة والتسيير العلمي تقود هذه المؤسسات إلى ممارسة دورها الريادي المنوط بها في قيادة الإنسانية وإتاحة الوصول إلى العلم والمعرفة الجزائرية والعالمية.

تعد "المديرية العامة للمكتبات" إطاراً مؤسساتياً بالغ الأهمية، وله تأثير مباشر وفعّال، في إحداث تحول جذري في منظومة وفلسفة المكتبات الجزائرية، وتتكون المديرية العامة للمكتبات من القطاعات المشرفة على المكتبات التي تقع تحت وصايتها، وهي كما هو موضح في الشكل الأتي.

الشكل رقم (20): يوضح مقترح تركيبة وهيكلة المديرية العامة للمكتبات

1-2-1- اللجنة الجزائرية للمكتبات الأكاديمية:

"اللجنة الجزائرية للمكتبات الأكاديمية CNBA" في الحقيقة، ليست هيئة جديدة في منظومتنا المكتبية الجزائرية، حيث يعود تأسيسها إلى سنة 1977، لتتحول في سنة 1987 إلى "اللجنة الوطنية للبيداغوجيا CNP" لتتوقف مع بداية التسعينيات. ليتم تشكيل اللجنة الوطنية للتوثيق في 1989([1]) التي أوصت بضرورة إنشاء معهدي قسنطينة ووهران لتعليم المكتبات، ثم تحولت إلى "اللجنة الوطنية لتطوير المكتبات الأكاديمية".

ومن المهام القاعدية، التي يجب أن تتولاها اللجنة، ما يلي:

- مرافقة المكتبات الأكاديمية من خلال التخطيط، المراقبة، التسيير والتقييم.
- تصميم المؤشرات الأساسية لضمان تدفق البيانات واستغلالها في تفعيل الأداء.
- تحديد العناصر الإستراتيجية (الرؤية، الرسالة والأهداف) للمكتبات، والعمل على تحقيقها.

1-2-2- اللجنة الجزائرية للمكتبات الرقمية [العلمية]:

اللجنة الجزائرية للمكتبات الرقمية (الرقمنة)، هي الإطار التنظيمي والمؤسساتي –الذي يراه الباحث– من شأنه أن يساهم في تطبيق معالم الخطة المتعلقة بالرقمنة، والتأسيس للمكتبة الرقمية الجزائرية، بحيث يقتصر دورها على "استثمار مشروعات الرقمنة في المكتبات الأكاديمية الجزائرية"، والعمل على إيجاد الإطار العلمي والمنهجي السليم لاستغلالها على أحسن وجه وأفضل كيفية، ومن الإجراءات التي يمكن أن تحرص اللجنة الوطنية للرقمنة في المكتبات الأكاديمية الجزائرية على تنفيذها، ما يلي:

التوجيه واتخاذ القرار:

- العمل على إدماج الخطة الجزائرية للرقمنة في التنمية من خلال وضع استراتيجيات لهذا الغرض.
- تقريب المسؤوليات بين مختلف المؤسسات والهيئات، بما يفعّل من التنظيم والتنسيق الأفضل فيما بينها.
- وضع إجراءات تشريعية وإدارية لقياس الموارد البشرية، المالية والمادية الضرورية لأجل تكوين وتنظيم المصادر وخدمات المعلومات على المستوى الوطني.

التنفيذ، من خلال الحرص على تنفيذ الخطة الجزائرية للرقمنة ككل والخطط التي صادقت عليها السلطات العمومية. إضافة إلى:

- نشر معلومات حول ا الخطة الجزائرية للرقمنة والخطط الوطنية الأخرى، والمشكلات التي تصاحب ذلك.
- الحرص تنفيذ البرامج والنشاطات المهيكلة في إطار الخطة الجزائرية للرقمنة.
- العمل على تفعيل عامل القيمة، على النشاطات المرتبطة بالمكتبات الأكاديمية.

([1]) محمد الصالح نابتي، نضيرة عاشوري. **التعاون بين المكتبات الجامعية الجزائرية: دراسة تاريخية تحليلية**. مجلة علم المكتبات لقسم علم المكتبات جامعة الجزائر2، ع.4، (2015). ص.ص.157-180

- العمل على تشجيع التكوين والبحث المتعلق بتطوير خدمات المعلومات.

الاستشارة، من خلال استقصاء آراء الخبراء حول الاحتياجات، وطرق تحقيقها، إضافة إلى:

- العمل على إتاحة معلومات حول مختلف المصادر المادية والبشرية الموجودة، والتي تساهم في تفعيل واستغلال خدمات المعلومات.
- إتاحة معلومات حول تكاليف إعداد وتقديم خدمات المعلومات.
- تحديد الاحتياجات من المصادر وخدمات المعلومات في المجالات ذات الأولية في تنمية الاقتصاد الوطني.
- اقتراح برامج ومشروعات مرتبطة الخطة الجزائرية للرقمنة، والعمل على فرض معايير من شأنها تلافي النقائص في هذا المجال.

3-2- تصور نموذج لهيكلة مشروعات الرقمنة في ظل الخطة الجزائرية

تقوم اللجنة الجزائرية للرقمنة في ظل الخطة، على تجميع المكتبات الأكاديمية في مجمعات توثيقية متخصصة Campus documentaires spécialisés، بحسب نوع الوعاء (الفرص) الذي تتوافر عليه المكتبات الأكاديمية الجزائرية، فتقوم بهيكلتها، وفقاً لهذا الاعتبار، مما سيساعد في تحقيق التفاعل والتكامل والتعاون والتشارك بين الأطراف المشاركة في إطار الخطة، بشكل إيجابي.

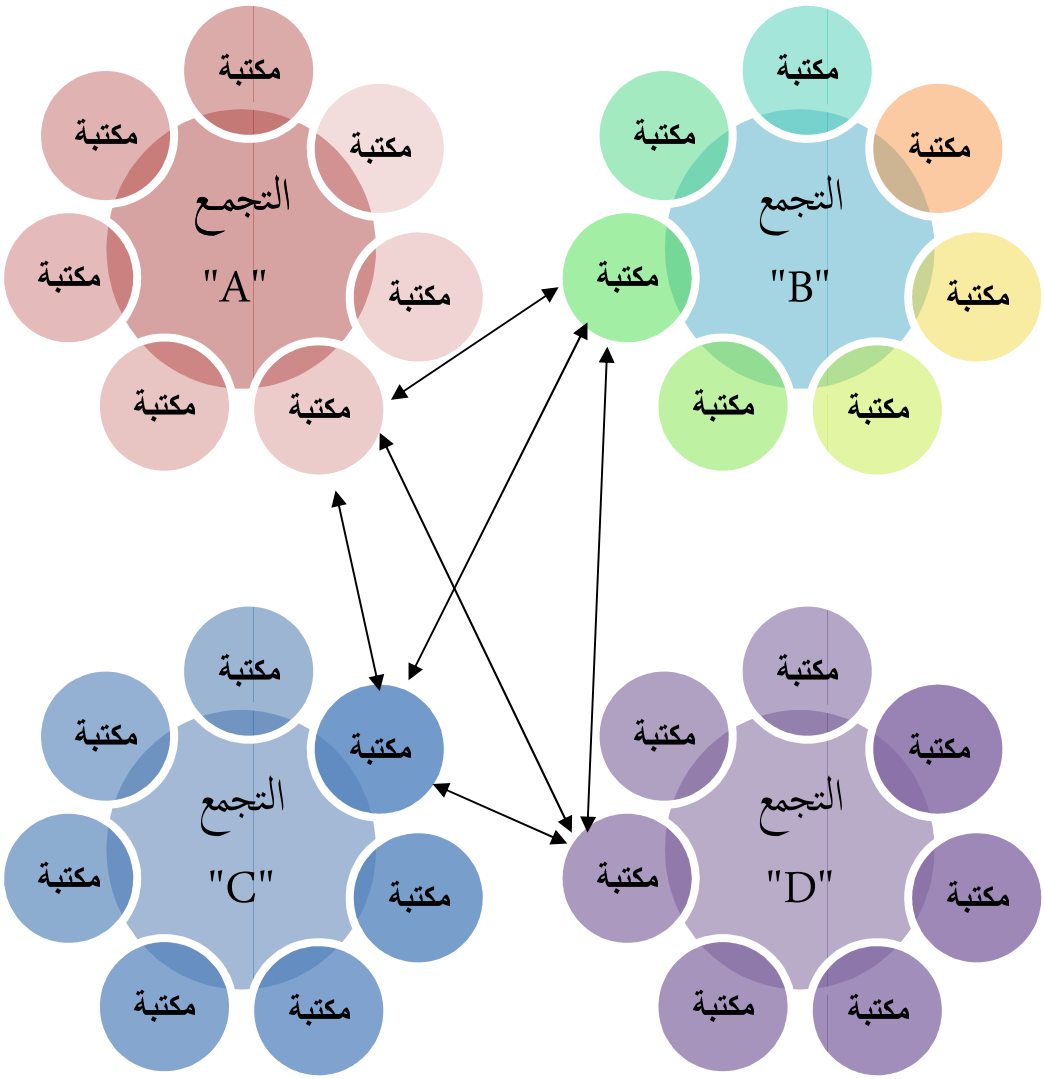
الشكل رقم (21): يوضح مقترح لهيكلة مشروعات الرقمنة، في إطار الخطة

فيمكن للمكتبات الأكاديمية أن تؤسس لمجمعات أو مستودعات علمية رقمية متخصصة، يرعاها تقنياً مركز الإعلام العلمي والتقني، وتشرف عليها اللجنة الجزائرية للرقمنة والمكتبات الرقمية التي ترعاها وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. فينتج بذلك، ما يلي:

- **تكوين مستودعات رقمية متخصصة ومتنوعة:** إن تجمع المكتبات ذات التوجه المشترك، سيمكن المكتبات الأكاديمية الجزائرية من تكوين مستودعات (رقمية) ناتجة عن رقمنة لنوع مشترك من الوعاء، مما سيعزز فرص التلاحم والمشاركة الإيجابية في توطيد الخبرة المهنية المتعلقة بأساليب التعامل مع الوعاء المستهدف بالرقمنة، وسيسمح بتبادل الأفكار وأفضل التطبيقات والممارسات الناجحة التي ستساهم بشكل فعّال في تفادي الكثير من المطبات والمشكلات التي يمكن أن تقف أمام نجاح مشروع الرقمنة ، كما ستعزز قدرة هذه المكتبات في توزيع الواجبات والمهام، وضمان عدم تكرار رقمنة نفس الرصيد، وبتكاليف إضافية.

فيمكن وفي إطار الخطة الوطنية، أن تنسجم المكتبات الأكاديمية التي تشترك في وعاء مستهدف بالرقمنة، في تشكيل "تجمع consortium" متخصص في جانب واحد أو أكثر من الرصيد الذي تملكه المكتبة، وبالتالي سينتج لدينا تجمعات عديدة ومتنوعة للمكتبات الأكاديمية الجزائرية، يمكن أن تكون مدخلاً استراتيجياً هاماً في إبراز التجربة الجزائرية فيما يتعلق بتعامل المكتبات الأكاديمية مع هذه الحلول.

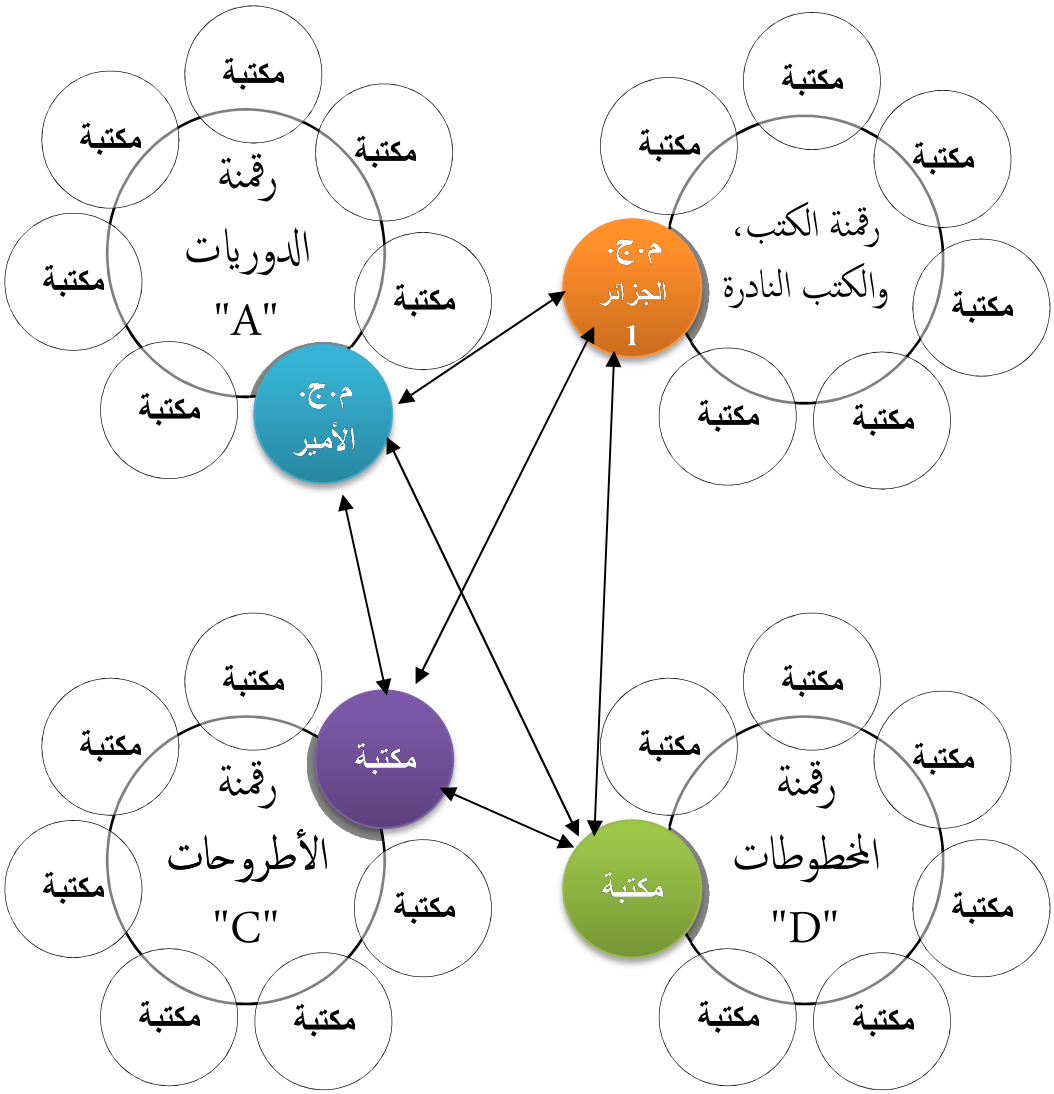
ويمكن من خلال هذه التجمعات التي سوف تتشكل من خلال تشارك مجموعة من المكتبات الأكاديمية في هدف محدد ومشترك، في دفع وتحفيز المكتبات الأخرى "المحايدة" أو المترددة في التعامل مع مشروعات الرقمنة، مما سيعزز عامل الثقة لدى هذه المرافق، وبالتالي التمهيد لتجربة جزائرية بالمقاييس العالمية.



الشكل رقم (22):هيكلة مشروعات الرقمنة، تنويع في المحتوى

- **تمتين المعرفة النظرية والخبرة المهنية المرتبطة بكل مجمع رقمي:** عندما تنساق المكتبات الأكاديمية في تجمعات صغيرة لنفس الهدف، سينتج في الأخير تراكم لخبرة مهنية متنوعة بتنوع تلك المكتبات وأهدافها، وستمكن هذه التجربة من تعزيز الكفاءة الأكاديمية والخلفية النظرية وكل المعلومات المرتبطة بنوع الرصيد المراد رقمنته، فتجمع المكتبات الأكاديمية التي ستتولى مهمة تطوير إستراتيجية رقمنة المخطوطات مثلاً، ستمكن من جمع كل المعلومات النظرية والخبرة المهنية المرتبطة برقمنة المخطوطات؛ في حين ستتمكن مجموعة المكتبات المرتبطة برقمنة المجلات العلمية مثلاً، من تعزيز الكفاءة العلمية، والمهارة والخبرة المهنية المرتبطة بوعاء الدوريات العلمية...الخ.

- **تطوير أساليب أكثر ملائمة مع كل نوع من أنواع الوعاء المستهدف بالرقمنة.** عندما تنشغل المكتبات المتجمعة في إطار الخطة الوطنية في مجمعاتها المتخصصة، سيسمح مع مرور الوقت من إكتساب تجربة رائدة من حيث تكييف النماذج والأساليب الأكثر ملائمة مع تلك المشروعات، وبالتالي فإن هذه الخطوة ستمكن المؤسسات التوثيقية الأكاديمية الجزائرية، من تكوين خزّان وطني من أفضل الممارسات والأساليب من حيث التعامل مع نوع محدد من الأوعية المشكلة لرصيد المكتبات الأكاديمية الجزائرية.



الشكل رقم (23): يوضح قدرة الرقمنة، على توسيع نطاق الخبرة والتجربة الوطنية

- **إنشاء "المبادرة الجزائرية للمكتبة الرقمية العلمية"**: تسمح هيكلة المجهودات الجارية على مستوى المكتبات الأكاديمية الجزائرية فيما يتعلق بالرقمنة، من تمكين الدولة الجزائرية، من خلال مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي، من تأكيد وتنفيذ دور المكتبات الأكاديمية في النظام الوطني للمعلومات، الذي يعدّ أحد ركائز تحقيق التنمية المستدامة.

فالمكتبة الرقمية العلمية، سوف تكون الإطار السياسي الرسمي، وستكون الأرضية العلمية والمنهجية لتنظيم جهود التعاون والتشارك بين مختلف المشروعات الجارية على المستوى الوطني، وبين مختلف المبادرات على المستوى الدولي فيما يتعلق بالمعلومة العلمية والتقنية، وستكون هذه "المكتبة الرقمية"

الآلية التنظيمية والقانونية التي تمكّن الهيئات الرسمية المعنية من التفاوض والنقاش مع مختلف وسطاء المعلومات، والهيئات والمؤسسات الدولية المتخصصة في البحث العلمي والتعليم العالي، من حيث تفعيل "البعد التجاري" والربحي لمؤسسات التعليم العالي الجزائري، خاصة في ظل "انهيار" أسعار البترول، والبحث عن البدائل.

فهيكلة مشروعات الرقمنة، يكون بإنشاء مكتبات رقمية علمية فرعية، تجمع كل المواد والنصوص المرقمنة في فرع من الفروع الكبرى للمعرفة الإنسانية، وهي كما يلي:

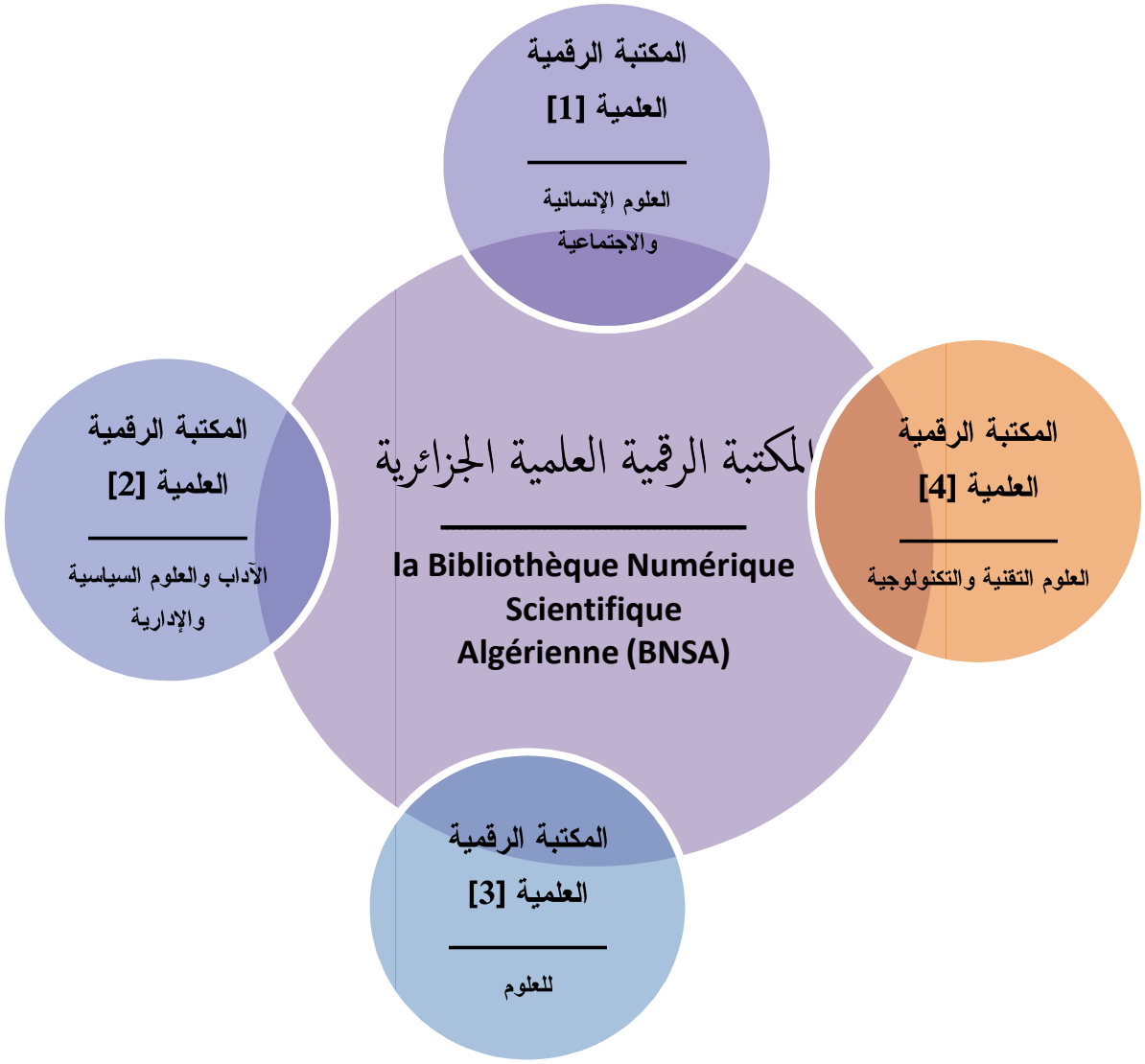
- **المكتبة الرقمية العلمية للعلوم الإنسانية والاجتماعية،**([1]) حيث يتم تغذيتها بمخرجات مشروعات الرقمنة التي تُجريها المكتبات التابعة لمؤسسات التعليم العالي والمتخصصة في العلوم الإنسانية والاجتماعية، وهو ما سيعزز مقاربة المستودعات الأكاديمية المتخصصة، والمساهمة في تكوين علمي ذو قيمة عالية، وبالمقابل يكون هناك ترشيد فعّال ليس فقط من حيث الدوريات، بل من حيث بقية الأوعية الأخرى للمعلومات، ويمكن للمستفيدين الاستفادة من نقاط القوة (نوعية وحجم الرصيد) التي تتمتع به مكتبات محددة على المستوى الوطني.

- **المكتبة الرقمية العلمية للآداب والعلوم السياسية والإدارية،** حيث تجمع هذه المكتبة كل الأوعية المرقمنة والرقمية بالأصل والمتخصصة في مجالها.

- **المكتبة الرقمية العلمية للعلوم.** وهي مكتبة تكون متخصصة في الفروع العلمية كالطب والصيدلة.

- **المكتبة الرقمية العلمية للعلوم التقنية والتكنولوجية.** تكون متخصصة في في التخصصات التقنية والتكنولوجية، كالهندسة والفيزياء والرياضيات والإعلام الآلي.. وغيرها.

([1]) تجدر الإشارة، إلى أن وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، أطلقت في سنة 2005 مشروعاً لإنشاء المكتبة الافتراضية في العلوم الإنسانية والاجتماعية، لكن لم يوفق المشروع لأسباب (..)، وبالتالي فإن وزارة التعليم العالي يمكن لها من خلال "اللجنة الوطنية للرقمنة" التي يمكن أن تؤسسها لهذا الغرض، أن تعمل على إعادة دفع هذا المشروع، بمنطلقات جديدة أكثر متانة ووضوح.



الشكل رقم (24): يمثل أجزاء ومكونات المكتبة الرقمية العلمية الجزائرية

ثانياً: وضع مخطط العمل

1- الغرض: مخطط العمل هو المحور الذي من خلال يتم إطلاق البرامج والمشاريع المرتبطة بتنفيذ السياسة الوطنية، والهدف من هذا المخطط، هو من أجل:

- تحديد المشكلات ذات الأولوية.
- تصميم برامج لمعالجة هذه المشكلات.
- اختيار المشاريع التي تحدد البرامج.
- تقدير الموارد البشرية، المادية والملية لتنفيذ هذه المشاريع.

وتكون هذه البرامج والمشروعات والأنشطة التي تكون مخطط العمل، ممتدة على ثلاثة مستويات: الأنشطة المرتبطة بالقطاع العام، القطاع الخاص، والمرتبطة بالمستوى الدولي.

2- هيكلة مخطط العمل:

- تحديد القضايا ذات الأولوية.
- اختيار البرامج.
- اختيار المشروعات.
- تحديد المصادر وتقدير النفقات

إن من بين الأدوات، أو الآليات mécanismes التي من خلالها تُحقق الخطة الجزائرية للرقمنة أهدافها الإجرائية والإستراتيجية، هي إتاحة وتمكين مجموعة من الآليات المُمَكّنة للفعل المتقن والجماعي المنظم، ومنها:

أولاً: إعداد المخطط الاستراتيجي للرقمنة le schéma stratégique de la numérisation:([1])

وهو عبارة وثيقة إرشادية تعدها الدولة([2]) (من خلال اللجنة الجزائرية لمشروعات الرقمنة)، تتضمن الخطوط العريضة التي أقرتها "اللجنة الجزائرية"، لمجموع المكتبات الأكاديمية الجزائرية، يتم في هذه الوثيقة التركيز على المحاور الرئيسية في سلسلة الرقمنة (الرقمنة، الحفظ والإتاحة) من خلال إعطاء الإجابات الرئيسية للأسئلة المنهجية للرقمنة: ماذا نرقمن، ولماذا، ولمن؟. بحيث من خلال هذه الوثيقة يمكن ضمان نوع من التحرّك المستقل، لكن ضمن الأطر العامة المتفق عليها في إطار الخطة الوطنية، وبالتالي فإن "المخطط الاستراتيجي للرقمنة" يكمن اعتباره "مرافق un tuteur" رسمي ومكتوب للمكتبات الأكاديمية الجزائرية، ويمنح لها الإطار النظري الكافي المشجّع نحو، وعلى الإنجاز.

وبالتالي فإن "الوثيقة" ستركز وتحدد الأولويات الملحة بالرقمنة، كحفظ التراث، تشجيع البحث العلمي والتقني، تشجيع الوصول إلى المعرفة التراثية والعامة. كل محور على حدا، حتى يتم تفادي الكثير من المشكلات التنظيمية، ومن المحاور التي ستركز عليها الوثيقة وتبينها بشكل واضح:

1) **الكيفية:** يقصد بالكيفية ضمن هذه الخطة، الطريقة التي يتم من خلالها القيام بعملية الرقمنة في جانبها الفني والتقني، لذا فالمخطط الاستراتيجي للرقمنة، يجب أن يتم فيه تحديد المعايير التي يمكن استخدامها في الرقمنة، من خلال دفتر شروط معد مسبقاً بهذه المعايير.

([1]) jean-françois COLLIN, jaques SERRIS, claire LABOLEY . **Op.Cit.**

([2]) **أنظر:**
الوثيقة الإرشادية التي أعدها المجلس الأعلى للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات تحت عنوان **"إرشادات رقمنة الثقافة والتراث والإعلام في دولة قطر"**. حيث تمثل مرجعاً مهما وأساسياً لتوحيد الإجراءات التقنية والفنية لمبادرات ومشروعات الرقمنة في الدولة.

[En ligne]http://www.ictqatar.qa/en/file/13691/download?token=639A2zOn consulté le 12.07.2014

أنظر أيضاً:
"إرشادات مشاريع رقمنة مجموعات الحق العام، في المكتبات ومراكز الأرشيف" التي أصدرها الإتحاد الدولي لجمعيات ومؤسسات المكتبات (الإفلا).
[En ligne] http://www.ifla.org/files/assets/preservation-and-conservation/publications/digitization-projects-guidelines-ar.pdf [Consulté le 20.10.2014]

2) **القائم بالرقمنة:** تقوم الوثيقة بتحديد الأولويات المتعلقة بالإنجاز، والفرص الممكنة لعقد تكتلات أو تعاون أو تنسيق بين مجموعة من المكتبات التي لها مشروعات مشابهة، أو تلتقي في أهداف محددة بشكل دقيق، وهذا ما يسمح بتشارك الخبرة والمهارة، وتحقيق ميزة التفكير الجماعي وإيجاد الحول العملية للعقبات التي تعترض المشروعات الجارية. كما تمكن هذه الوثيقة من تحديد بعض التساؤلات، المتعلقة بالأموال المناسبة، المهارات المطلوبة، الإمكانيات المادية الضرورية، وتحديد البنية التحتية الأساسية والضرورية لنجاح مبادرات الرقمنة. وتعد الإجابة على هذه الأسئلة في مرحلة إعداد الفريق جد مهمة، مما يحسم بذلك ومسبقاً مخاطر المجازفة غير المحسوبة العواقب، لأنه في بعض التجارب يصدم فريق المشروع بإحدى العقبات السالفة الذكر، مما يهدد ليس فقط فشل المشروع، وإنما المساهمة في تكوين ترسبات فكرية سلبية، ستطغى على منظومة التفكير المنهجية في مؤسسات التوثيق والمعلومات والأرشيف، بإعتبار هذه التجارب غير مجدية بالنظر إلى خواتيم هذه التجارب الفاشلة.

لذا فإن الوثيقة، ستحدد بدقة الشروط الضرورية لتبني، المكتبات لإحدى الخيارات الآتية:

- المكتبة تتولى لوحدها عملية الرقمنة، حيث تتولى المكتبة "المغامرة" التقنية والفنية والمهارتية لوحدها، وتتحمل بذلك تبعات المخاطر الناجمة عن اختيارها.
- المكتبة تستعين بوسطاء معلومات، وهذا الاختيار بالرغم من ضعف المخاطر "الآنية"، ونتاج عملية التحويل يكون جاهزاً، فإن الأمر يبدو كالذي يعلم الناس أكل السمك، ولا يعلمهم صيده –على حد المثل الياباني–.
- المكتبة تستعين بخبرتها وكفاءاتها، مع إمكانية الإستعانة بوسطاء المعلومات في بعض الجوانب المحددة بشكل دقيق.

3) **تحديد المواد المرقمنة:** تبدو عملية اختيار المواد التي سيتم رقمنتها، بالمسألة السهلة من طرف المهتمين بميدان المكتبات، لكن –نقول– بأن المسألة بسيطة في مبدأها ولكن من حيث تحمل مسؤوليات الاختيار في المدى المتوسط والبعيد، فإنها تحتاج إلى مجموعة من الإجراءات المنهجية المشتركة، والتي تم بنائها من خلال العمل المشترك والجماعي بمشاركة كل الفاعلين الحقيقيين، مما يجعل من الخطأ مع الجماعة ضعيف وقليل.

إن إنجاز وإعداد الفهرس الوطني المشترك للأرصدة، يعد من الأدوات الهامة والقاعدية لنجاح المشاريع ذات البعد الوطني، فمن خلاله يمكن التأكد من تكرار الرصيد في مكتبة ما على المستوى الوطني، ومن هنا تبرز أهمية "المخطط الاستراتيجي للرقمنة" في ضمان عدم رقمنة نفس الأرصدة من طرف المكتبات الأكاديمية الجزائرية.

لذا، فإن الوثيقة ستمكن كل المكتبات الأكاديمية الجزائرية، من الحصول على إجابات للأسئلة الآتية:

- هل **يستلزم** فعلاً على المكتبة تحويل الرصيد؟
- هل **يجب** فعلاً على المكتبة تحويل الرصيد؟
- هل **يمكن** فعلاً على المكتبة تحويل الرصيد؟

قد تبدو هذه الأسئلة متشابهة، لكن كل منها يعبر عن معلومات يجب تحصيلها. فالاستلزام يقصد به، إضافة إلى القيمة العلمية للمواد المختارة، أن الاستعداد الكامل للمؤسسة التوثيقة من حيث جاهزيتها للقيام بمشروع الرقمنة "**يستلزم**" عليها القيام بذلك، لأنه من الناحية الأخلاقية هناك بعض المؤسسات التوثيقية لها من الجاهزية والاستعداد.. ما يجعلها تحقق نجاح هذه المشاريع، لكنها لم تقم بذلك، وبالتالي فإن هذا الطرح سيجعل من المكتبات التي لم تقوم بمشروعات رقمية، وهي قادرة على ذلك، في محل عقوبة (إدارية أو أخلاقية.. أو حضارية).

أما "الوجوبية" فترتكز على ضرورة التعاون لتجنب تكرار رقمنة الأرصدة التي قامت مكتبة أخرى برقمنته، فقد يبدو للمكتبة –في ظل الفردية– أن الرصيد الذي تملكه يستلزم رقمنته، لكن لا تنظر إلى ما أنجزه الآخرون، وبالتالي فبالرغم من الخاصية "**الاستلازمية**" للرصيد، إلاّ انه لا يمكن رقمنة هذا الرصيد. وفي هذ الإطار ينبغي على "اللجنة الجزائرية للرقمنة" بالتعاون مع CERIST أن تقوم بإعداد قاعدة بيانات تتضمن كل الأرصدة التي يجب رقمنتها على المستوى الوطني، والتي من خلالها يمكن لتعرف على حجم وطبيعة الرصيد المطلوب رقمنته.

أما فيما يتعلق "**بالإمكانية**" فهي تتعلق بالقدرات الإنجازية والعملية المختلفة، كالمهارات، البنية التحتية، المال..

وفي إطار الخطة، فإن اللجنة الجزائرية للرقمنة، ستعمل على إعداد الأدلة الإرشادية بأفضل التطبيقات والممارسات، ومن خلال أداة الفهرس الوطني للأرصدة القابلة للرقمنة، يتم الإجابة على كل الأسئلة المتعلقة بالمجموعات التي سترقمن، ولماذا وغيرها من الأسئلة.

4) **القدرات البشرية:** يتم من خلال "الوثيقة" وضع المعالم الأساسية للكفاءة المطلوبة، التي يجب أن تقود مشروعات الرقمنة، حتى يتم وضع مسألة التداخل بين التخصصات في فضاء واضح، خاصّة بين تخصص علوم المكتبات، والإعلام الآلي، وبعض فروع الإدارة والاقتصاد.

إضافة إلى ضرورة وضع آليات عملية تساهم في تطوير المهارات، وفقاً للتغيرات الجزئية أو العميقة، التي يزج بها محيط الأدوات والوسائل، خاصّة أن التطور من حيث المهارة يمتاز بصورته السريعة، عكس ما يحصل على مستوى الكفاءة.

ففي إطار الخطة، يتم خلق شراكة مباشرة مع أقسام علم المكتبات، والمراكز المهنية للتكوين، تجعل الطالب المتكون يتلقى الخلفية النظرية، من جهة، ويحتك بالميدان وما يفرزه من مشكلات وتحديات، وتكون هذه الشراكة مع بداية المرحلة الأولى، ومن خلال بعض المشاريع النموذجية.

5) **المعالجة:** "المخطط الاستراتيجي للرقمنة" من محدداته الأساسية، تبيان لطبيعة النظام المتبع في المعالجة، وكذلك البرمجيات الموظفة في تسيير هذه المشروعات، وضرورة خلق الانسجام بين مختلف هذه

المشروعات، من خلال توحيد قواعد وأسس الطرق والأساليب المتبعة في معالجة كل حلقات السلسلة الرقمية للمشروع.

6) **الحفظ:** ينقسم الحفظ إلى مستويين أو شكلين، يتمثل الأول في الحفظ المادي للأرصدة، والثاني في حفظ النسخة الرقمية، والتحدي المطروح في إطار سلسلة الرقمنة، هي المتعلقة بالحفظ الدائم la conservation pérenne، لما يتطلبه ذلك من ضرورة وجود معدات تكنولوجية "صلبة" وذات جودة عالية، إضافة إلى مسائل الصيانة والحماية من المخاطر، خاصّة المتعلقة منها بالقرصنة.

تعدّ مسألة الحفظ طويل الأمد من المسائل المهمة أيضاً، بالنظر إلى أن مخرجات مشاريع الرقمنة، ستدخل فيما بعد في المنظومة الاقتصادية للدولة البعيدة الأجل، وفي ما يسمى بالحكومة أو الدولة الإلكترونية، وبالتالي فإن مسألة الحفظ، لابد أن تتضح على من تقف مسؤولية الإشراف عليه.

وحتى يتم الحفظ بالشكل المطلوب، ينبغي أن يكون هناك "ميثاق للحفظ" تعده الهيئة المشرفة على المكتبات كما هو معمول به في فرنسا مثلاً([1])، و"اللجنة الجزائرية للرقمنة" فيما يتعلق بالحفظ الرقمي.

7) **الإتاحة وحقوق الطبع:** في إطار الخطة الوطنية التي ستتبناها المكتبات الأكاديمية الجزائرية، فإن مسألة حقوق المؤلف لم تعد عائقاً يؤرقها، ويقلل من عزيمتها، ذلك أن كل المواد التي سيتم اختيارها لعمليات الرقمنة، هي مواد خارج الحقوق، أو الحقوق تابعة للمكتبة في حد ذاتها (أطروحات الدكتوراه، ورسائل الماجستير) ، أو عبارة عن دورية أو مجلة تابعة للجامعة، أو أعمال أكاديمية للمخابر الوطنية، أو كتب نادرة وقديمة تتطلب حالتها الفيزيائية تدخل الرقمنة للحفاظ عليها...

وبالتالي فإنه، وفي إطار الخطة، لابد أن يوضح "المخطط الاستراتيجي للرقمنة" من يقوم بالإتاحة والشروط المرتبطة بهذه المهمة، حتى لا يقع هناك تداخل بين الأطراف المشاركة والمتعاونة في مشاريع الرقمنة، وفي هذا الصدد يجب أن تحدد "اللجنة الجزائرية للرقمنة" من سيقوم بإتاحة هذه المواد المرقمنة، ويمكن أن يكون "المركز الوطني للإعلام العلمي والتقني" الهيئة الرسمية المناسبة بالنظر إلى إمكانياته التقنية والفنية المرتبطة بالإعلام الآلي والشبكات.

8) **التمويل:** تعد مسألة تمويل مشروعات الرقمنة، من العناصر المهمة تحديدها بدقة، وإتاحة المعالم الرئيسية لها، بالنظر إلى أن مسألة التمويل يمكن أن تأتي على كل المراحل والعناصر الأخرى سواء بالسلب أو الإيجاب، لذا "فالوثيقة" يجب أن يتم فيها تحديد المصادر التي بإمكان المكتبات الأكاديمية توظيفها لإنجاح مشاريع الرقمنة، على غرار: مساهمات الدولة، الجماعات والسلطات المحلية، الجمعيات، القطاع الخاص، المساعدات من طرف المنظمات والهيئات الدولية، وحتى المواطنين ورجال الأعمال...

([1]) ministère de la culture et de la communication, ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche .- **charte de la conservation dans les bibliothèques**.
[En ligne]

كما يجب أن تحدد الوثيقة، الأشكال التي يمكن من خلالها الحصول على هذه الأموال، على غرار:المساعدات، الاتفاقيات والعقود، البرامج الجهوية للدولة، البرامج التشجيعية، مناقصات المشاريع، الاقتطاع الضريبي ومداخيل النشاطات التي تقوم بها الجامعات أو المكتبات..

وفي طيات هذه الخطة، فإن وزارة التعليم العالي عليها تحمّل التبعات المالية الكاملة لمشروعات الرقمنة، بحيث تكون هذه المخصصات المالية مستقلة عن الميزانية العامة للمكتبات، مما يوفر تغطية مالية مستقلة وخاصة، لهذه المشروعات، وكل المشروعات الناجحة إنما كانت الدولة هي الممول الرئيسي لها.

9) التقييم ومراجعة الجودة

من القضايا المهمة، التي يجب على "الوثيقة" أن تولي لها الإهتمام البالغ، مسألة متابعة ومراقبة هذه المشروعات والمبادرات المتعلقة بالرقمنة، فزيادة على كونه خطة عمل، فينبغي أن يكون خريطة طريق لهذه المشروعات، من خلال تشجيع العمل من خلال الشبكة، وتسهيل تدفق البيانات والمعلومات، ووضع مؤشرات الجودة والفاعلية في هذه المشاريع لتسهيل عملية التقييم، والسعي نحو تحقيق الأهداف المسطرة ضمن الرؤية الإستراتيجية للمكتبات الأكاديمية الجزائرية.

عناصر المخطط الاستراتيجي للرقمنة Le schéma numérique de numérisation	
أسلوب الرقمنة	◄ شروط ومعايير الرقمنة.
القائم بالرقمنة	◄ المكتبة، وسطاء المعلومات..
محتوى الرقمنة	◄ شروط الرصيد المستهدف بالرقمنة
القدرات البشرية	◄ الكفاءة، والمهارة المطلوبة
المعالجة	◄ الميتاداتا
الحفظ	◄ الحفظ المادي، والحفظ الرقمي
الإتاحة	◄ شروط الإتاحة
التمويل	◄ طرق وأشكال التمويل
التقييم ومراجعة الجودة	◄ مؤشرات الجودة، والتقييم

ثانياً: البرامج التنفيذية للمبادرة الجزائرية للمكتبات الرقمية الأكاديمية:

إن الانجاز هو غاية كل عمل، فمن دونه تبقى نوايانا ومقاصدنا وتكويننا.. مجرّد فلكلور اجتماعي يكرّس علينا التخلف المتسارع ليس إلا. لذا يجب أن نفهم ونعتقد بأن الإنجاز هو سلوك وعمل يراه الناس، وما يحرّك هذا السلوك هو الاعتقاد أو الفكرة، وبالتالي فإن سلوكياتنا المهنية هي نتاج تصوراتنا وأفكارنا، فالصدق مع العمل اليسير أو القليل سيثمر أشياء كبيرة مع مرور الزمن.

ثم، إن تفعيل الرقمنة باعتبارها مجهودات ومحاولات مستقلة ومنفردة، في إطارها الوطني لا يكون، إلاّ بتهيئة الغاية المرجوة منها، وتجسيد الأرضية التقنية والعلمية والسياسية لاستقبال هذه المجهودات، وهو ما لا يكون إلاّ بإعلان تأسيس وإنشاء "المكتبة الرقمية العلمية الجزائرية Bibliothèque Numérique Scientifique BNSA Algérienne"، التي سوف تكون الأداة المنهجية لتأطير كل المجهودات التي تجري على مستوى ورشات المكتبات الأكاديمية الجزائرية فيما يتعلق بالمعلومة العلمية والتقنية، وبالتالي فإن وجود "المكتبة الرقمية العلمية" سيسمح، بتحقيق ما يلي:

- جمع شتات مشروعات الرقمنة.
- تمكين المعلومة الجزائرية (المحلية) في سياقها الدولي.
- تعزيز حضور المعلومة الجزائرية ضمن المحيط الدولي.

وفي هذا الصدد، يمكن اقتراح البرامج التنفيذية التي يمكن أن تعزّز من حركة الرقمنة، وستمكن من تأسيس وتمتين المكتبة الرقمية العلمية الجزائرية، من خلال البرامج الآتية:

1- **برنامج "المستكشف Explorateur"**: حيث ينطلق هذا المشروع كمستكشف لعناصر البيئة الرقمية، ومدى وجود مؤشرات القابلية للتوجه نحو مشروعات الرقمنة "المؤسساتية"، بحيث يسعى المشروع إلى استكشاف، ما يلي:

- تقييم وجود، ومن ثم جودة مواقع المكتبات الأكاديمية على شبكة الأنترنيت لأجل تسهيل الوصول إلى المواد المرقمنة.
- تجميع وحصر وتزكية كل التجارب والتطبيقات الجيدة على المستوى الوطني من حيث تسيير المشروعات الرقمية.
- جرد كل البرامج والمبادرات والمشاريع الرقمية مما سيسمح بإمكانية إجراء "إحصاء منسق" للأنشطة والأعمال الرقمية الجارية.
- تقييم مقارن للبرامج والمبادرات والمشاريع الرقمية مما سيسمح بصياغة بطاقة تقيمية موحدة للمشروع الرقمي.
- حصر نظم إدارة المحتويات الرقمية، البرمجيات الحاسوبية المختلفة والتي تستجيب لمتطلبات المشروعات الرقمية، لأجل التمهيد ولبناء أرضية صلبة من حيث آفاق العمل المكتبي المستقبلي المبني على التعاون والتشارك والتكتلات

2- برنامج المكتبة الرقمية للأطروحات.

بالنظر إلى الأهمية التي تكتسيها الأطروحات الأكاديمية([1])، وانتشارها الوطني، وإتكائها على معلومات أولية "وطنية" خامة، تعبر عن الخصوصية والخلفية الجزائرية الغنية بمكوناتها المختلفة، فإن برنامج المكتبة الرقمية للأطروحات يشكل إحدى المحاور التي يمكن من خلالها تفعيل المبادرة الجزائرية للمكتبات الرقمية.

ويمكن في هذا الصدد مواصلة الجهود الببليوغرافية التي بادر بها المركز الوطني في الإعلام العلمي والتقني، باعتباره الهيئة المسؤولة عن تسيير المعلومات العلمية والتقنية الجزائرية، من خلال إيجاد ميكانيزمات عادلة تشجع المؤسسات الأكاديمية الجزائرية على تنظيم هذه الأطروحات، والعمل على مساعدتها تقنياً في رقمنتها، وتمكينها للباحثين الأكاديميين.

وسيكن هذا البرنامج من تحقيق المميزات الآتية([2])

- جعل المجموعات "الرمادية" أكثر حضوراً على الويب، وفي منظومة البحث العلمي الأكاديمي.
- المساهمة في تطوير مجموعات محلية هامة، بالنسبة لنا (الخبرة الجزائرية)، وبدرجة أكبر بالنسبة لغيرنا (تنويع نتائج البحث العلمي).
- تنويع طرق الوصول إلى المعلومة لمجتمع الباحثين والطلبة الجامعيين، وتمكين زملائهم من المؤسسات الأكاديمية الأخرى من الاستفادة من هذه المجموعات.
- تمكين المعلومة العلمية التقنية ذات الطابع المجاني، من البعد التجاري، إذا ما تمّ تمكينها للمستفيدين خارج المؤسسة الأكاديمية الأجنبية.
- إمكانية استعمال المحتوى، في تدعيم العملية التعليمية.
- جعل مؤسسات التعليم العالي، تحت محك الخبرة الدولية، فنتائج البحوث المحلية بفضل الرقمنة، ستكون ممكنة الحضور في تدعيم وتوجيه البحوث الأجنبية، وتؤثر فيها، وبالتالي فإن الرقمنة ستدفع مؤسسات التعليم العالي إلى تبني مقاربة البحث عن الجودة في البحث العلمي.

وتعد رقمنة الأطروحات والرسائل الأكاديمية، من الخيارات ذات الأولوية في الوقت الراهن بالنسبة للمكتبات الأكاديمية الجزائرية، بالنظر إلى أن كل المشاريع الجارية في العالم استهدفت منذ البداية هذا النوع من الوعاء، لوضوح مسألة الحقوق، ولقدرة المكتبات الأكاديمية السيطرة عليها، وهو ما عبّرت عنه عينة الدراسة (أنظر الجدول رقم 12)، لذا فإن رقمنة الأطروحات تشكّل التوجه الذي يجب أن تأخذه المكتبات الأكاديمية بعين الاعتبار، وتعمل من خلاله "اللجنة الجزائرية للمكتبة الرقمية العلمية (الرقمنة) على تمكين كافة المكتبات الأكاديمية من هذا الخيار.

([1]) تعدّ الأطروحة من أجود الأعمال الأكاديمية وأعلاها قدراً، لأنها تجمع بين شقين أساسيين ومهمين، الجانب العلمي الذي يعكس مسيرة طويلة من حياة الباحث العلمية، وتعبّر عن اتجاه علمي موضوعي، يمكن من خلاله تقديم قيمة مضافة للبحث؛ وهناك الجانب الإداري الذي بموجب هذه الأطروحة يتحصل الباحث على درجة علمية محترمة في منظومة البحث العلمي. أنظر:

Anne-laurence Menessier . **valorisation de la production scientifique : collecte, conservation et diffusion** .- in : bbf, t.56, n.1, 2011 .- pp.26-29

([2]) Marie-France CLAEREBOUT, Jean-Bernard MARINO . **Grisemine : une bibliothèque numérique de la littérature grise universitaire** .- rapport de la bibliothèque décembre 2003. P.3.
[En ligne]

3- برنامج المكتبة الرقمية للمخطوطات:

تزخر العديد من مرافق التوثيق والمعلومات الجزائرية على أصول مهمة من المخطوطات، وهي المادة الأولية التي يمكن للباحثين الاستفادة منها على أوسع نطاق.

4- برنامج المكتبة الرقمية للدوريات العلمية:

يختص برنامج الدوريات العلمية، إلى العمل على تجميع الرصيد الوطني من الدوريات العلمية التي تتوافر عليها الجامعات الجزائرية، سواء تلك التابعة لها، أو الدوريات التي قامت باقتنائها، لكن يكون التركيز بشكل أولي على المجلات العلمية والكتب الدورية... التي تنتجها وتصدرها الجامعات الجزائرية، والعمل على تمكينها على المستوى الوطني، الإقليمي والدولي.

5- برنامج المكتبة الرقمية للمواد السمعية البصرية:

هناك من مرافق التوثيق والمعلومات الأكاديمية من تتوافر على تسجيلات صوتية أو مرئية، أو صور، خرائط ... بحكم تخصص أو نشاط الجامعة التي تنتمي إليها، فيعمل هذا البرنامج على إطلاق مشروعات للرقمنة تستهدف إنشاء مكتبة رقمية لهذا الوعاء.

6- برنامج المكتبة الرقمية للنشاطات العلمية الأكاديمية (أعمال الملتقيات والمؤتمرات..)

تقوم الدولة سنوياً بتمويل وتأطير العديد من النشاطات العلمية كالمتقيات والمؤتمرات والأيام الدراسية، وهي نوع من النشاط العلمي الذي لا يمكن الاستغناء عنه، لأدواره التسويقية والتحسيسية.. لمختلف القضايا والمشكلات.. التي يفرزها المجتمع من خلال احتكاكه اليومي، لذا ينبغي أن يكون هناك برنامج يشمل على مجموعة من المشروعات، تعمل على تجميع هذه الأعمال ورقمنتها، وتمكينها في إطار المكتبة الرقمية للنشاطات العلمية الأكاديمية.

7- برنامج المكتبة الرقمية للأرشيف الإداري:

يكتسي هذا البرنامج أهميته، ويعززها في ظل توجه الدولة نحو ما يسمى بالإدارة والحكومة الإلكترونية، التي تهدف إلى تيسير الحياة اليومية للمواطن، وبالتالي فإن هذا البرنامج سيعمل على جرد وتجميع مختلف التقارير والملفات الإدارية الأكاديمية التي تنتجها الجامعة.

المتطلبات المالية للتنفيذ

على إدارة هيئة اللجنة الجزائرية للرقمنة، أن تحدد مصادر التمويل، والتي يجب ان تكون من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، في شكل مشاريع خاصة، وموجهة فقط للرقمنة، مع إمكانية فتح مجال التمويل الخاص ضمن شروط محددة، إضافة إلى إمكانية قبول مساعدات المنظمات الحكومية وغير الحكومية الأجنبية في شكل مساعدات.

الشكل رقم (25): يوضح التسلسل المنهجي لعناصر الخطة

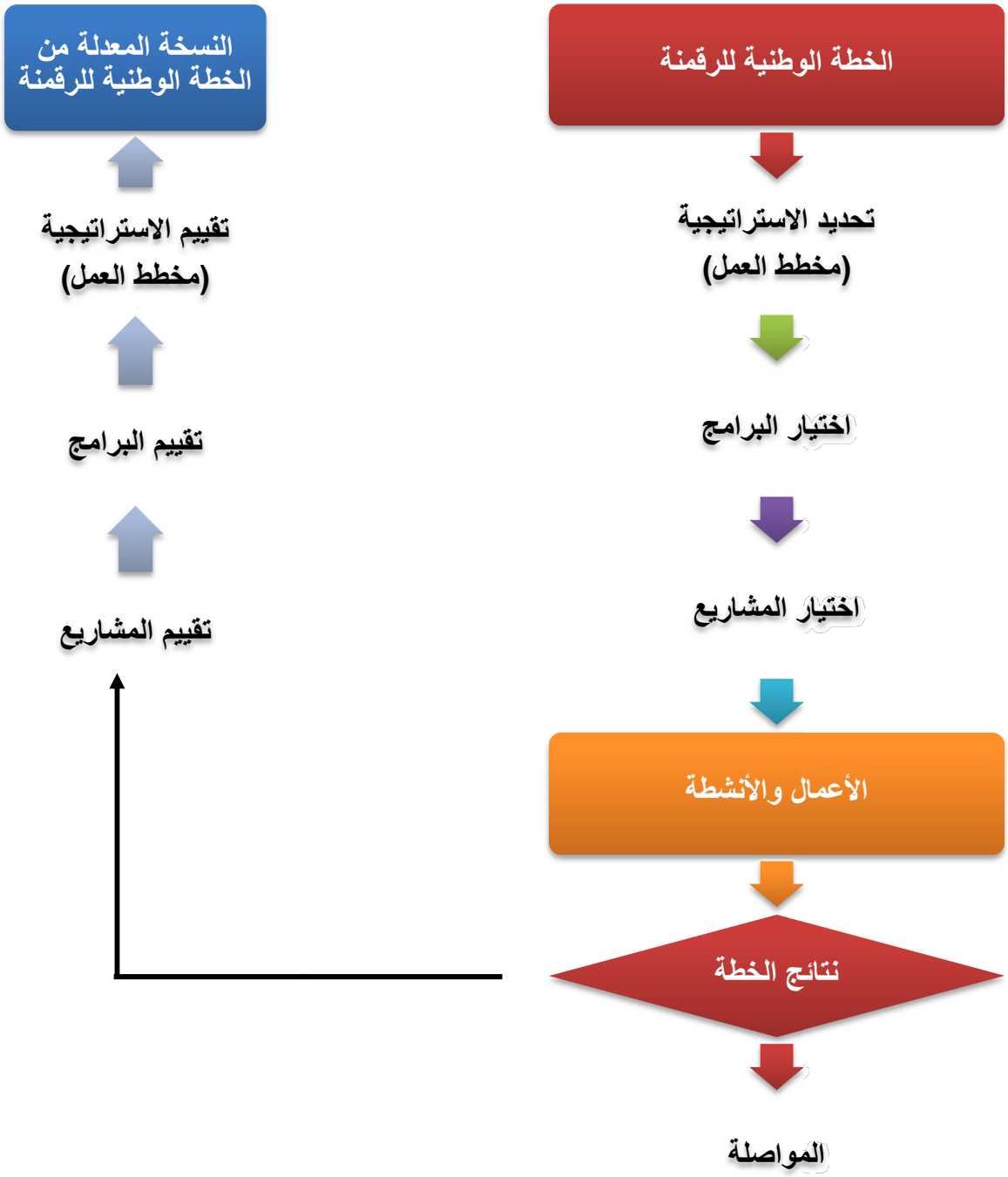
3-3- تقييم المنهجية الجزائرية للرقمنة:

تقوم الهيئة الرسمية (اللجنة الجزائرية للرقمية على سبيل المثال) بدراسة تقيمية تُشرك فيها كل الأطراف المعنية والمشاركة في الخطة، وتعمل على توطين الفرص والإيجابيات، وتقوم التهديدات والسلبيات والنقائص، وتخرج هذه الدراسة التقيمية، بتقرير يتم فيه اقتراح البدائل التشغيلية التي تقوي من الخطة، ويتم نشرها عبر الآليات المناسبة للإعلام.

إن المتابعة تعد أكثر من ضرورية، باعتبارها التي تضمن الاستمرارية في الزمان وتحقيق المقاصد، وحتى يتم تحقيق هذه المقاصد لابد أن تنطلق المبادرات أو المشروعات الرقمية من نقطة مرجعية موحدة للجميع، وبالتالي تحديد الفوائد من المساهمات المشتركة، من حيث التمويل، تنفيذ السياسات، وإتاحة نتائج البحوث على المستوى الوطني. تعتمد وترتكز المتابعة على النقاط الآتية:

- تحليل الإحصائي لنمو واستعمال المصادر الرقمية.
- رصد وجمع الأنشطة والاستراتيجيات على المستوى الوطني (المؤسسات المشاركة).
- إشراك مزيد من القطاعات التي تدعم الرقمنة كالاتصالات، الشبكات، قواعد البيانات، الإعلام الألي.
- تحديد احتياجات البحث، والأدوات المشتركة في التحويل الرقمي.
- متابعة التطورات المتوالية في مجال تكنولوجية الرقمنة، كالتخزين، وبناء المصادر..
- تدعيم توظيف معايير موحدة.
- فرض مواصفات متعلقة بالمجالات التقنية وبناء المحتوى.

ترتكز الخطة في هذه المرحلة، على ضرورة تصميم "البوابة العامة للرقمنة" أو بوابة المكتبة الرقمية العلمية [..] وتكون الواجهة الإعلامية المباشرة الناطقة باسم الخطة، وفيها كل التفاصيل المرتبطة بها، من أجل إعطاء مزيد من المصداقية والاهتمام المتواصل بهذه الحركية.



الشكل رقم (26) يوضح حلقة تقييم الخطة الجزائرية للرقمنة

تقييم السياسة يكون على محورين مهمين:

- **التقييم الجزئي:** من خلال تقييم البرامج والمشروعات ومختلف الأنشطة والأعمال المكونة لمخطط العمل، ومحاولة ممارسة منهجية التقييم على كل هذه الوحدات كلّ منها حدا، ثم العمل على تقليص فجوة هذا الخلل، والعمل على إصلاحه وتقويمه.

- **التقييم الكلي:** من خلال مقارنة الأهداف المسطرة والمتفق عليها مسبقاً والمنتظر أن تحققها الخطة الجزائرية للرقمنة، مع الإنجازات الفعلية في الميدان، فالتقييم الكلي يهدف إلى تقويم الخطة ومراجعة فلسفتها العامة، أو أخذ قرار بعدم استمرارها وضرورة توقيفها.

مقومات التقييم:

- برمجة رزنامة دورية للمجالات المستهدفة بالعملية التقيمية.
- تحضير وتحليل كل التقارير الصادرة الدورية الأولية منها والنهائية.
- تحليل وتقييم التقارير، يكون من طرف الأشخاص.. الذي شاركوا في صياغة واعتماد السياسة الوطنية.
- الحرص على استغلال مدخلات هذه التقارير، من أجل تصميم واختيار البرامج والمشروعات التي يمكن أن تستجيب لموضوع وهدف السياسة الوطنية.

ملخص محاور الخطة الأساسية:

عنوان الخطة:	**« المبادرة الجزائرية للمكتبة الرقمية العلمية الجزائرية »** **العنوان الفرعي:** **« المبادرة الجزائرية للرقمنة في المكتبات الأكاديمية الجزائرية »**
أهداف الخطة:	• مرافقة جهود الرقمنة في المكتبات الأكاديمية وتأطيرها وتنظيمها وهيكلتها. • التأسيس لإنشاء "المبادرة الجزائرية للمكتبة العلمية الرقمية"
المحور الأول **التحسيس**	• المسؤولين السياسيين • المتخصصون في علم المكتبات والتوثيق • المشرفون على المكتبات الأكاديمية • الجمعيات المهنية • المستفيد • دور النشر • القطاع الخاص (وسطاء المعلومات)

المحور الثاني تحديد الإطار التنظيمي والإداري ومسؤولياته:	الأطر التنظيمية الممكنة	• المديرية العامة للمكتبات • اللجنة الجزائرية للمكتبات الأكاديمية • اللجنة الجزائرية للمكتبة الرقمية العلمية
	مهمات اللجنة الجزائرية للمكتبة الرقمية العلمية.	• تمتين ومراجعة شبكة المكتبات الأكاديمية الجزائرية • تحليل المحيط الوطني، من زاوية القدرات المرتبطة بالرقمنة • حصر مبادرات المؤسسات التوثيقية الأكاديمية في توظيف الرقمنة • هيكلة المبادرات والمشاريع الجارية • هيكلة المبادرات والمشاريع الجارية • تقييم وتقويم المبادرات الجارية • هيكلة المبادرات والمشاريع الجارية.
المحور الثالث مشاركة الجهات المعنية في الخطة.		• تحديد الأطراف المعنية • تحديد المسؤوليات
المحور الرابع تصور نموذج لهيكلة مشروعات الرقمنة في ظل الخطة الوطنية		• المكتبة الرقمية العلمية للعلوم الإنسانية والاجتماعية • المكتبة الرقمية العلمية للآداب والعلوم السياسية والإدارية • المكتبة الرقمية العلمية للعلوم. • المكتبة الرقمية العلمية للعلوم التقنية والتكنولوجية.
المحور الخامس التنفيذ		• إعداد المخطط الاستراتيجي للرقمنة • البرامج التنفيذية للمبادرة الجزائرية للمكتبات الرقمية الأكاديمية
المحور السادس مراحل تطبيق الخطة الجزائرية للرقمنة		• النسخة المبدئية من الخطة. • مشروعات تمهيدية • تقييم مبدئي للخطة. • إعداد الصياغة النهائية للخطة. • إعلام السلطات العليا بالنسخة النهائية، لاعتمادها.

خاتمة الفصل:

تعد "**المكتبة العلمية الرقمية الجزائرية**" الغاية المثلى لنموذج الخطة الوطنية التي حاولنا أن رسم معالمها الأوّلية في طيّات هذه الدّراسة، وقدّ ركّزنا في هذه المنهجية على التوجيهات التي قدّمها المشرفون على هذه المرافق، باعتبارهم محرّك التغيير، والعمل المنهجي القائم على الرؤية البعيدة والأهداف الواضحة، لذا فإن هذا النموذج يعبّر عن نظرة واتجاهات المدراء والمحافظين اللذين يسيّرون هذه المرافق.

إن نجاح حركة الرقمنة في منظومة المكتبات الأكاديمية الجزائرية، ضرورة أخلاقية وعلمية ومنهجية بالنظر إلى التطورات المتلاحقة، والتغيرات العميقة التي رافقت المجتمع، وبالنظر إلى ضعف التأثير الذي يجب أن تمارسه هذه الوحدات، في تحقيق أهداف مؤسسات التعليم العالي السامية (تكوين الكفاءات، تطوير البحث العلمي، وتنمية المجتمع).

إن التوجه نحو العمل المؤسساتي الاستراتيجي، الذي يستهدف جمع شتات الجهد، والمال والموارد، من الاختيارات المتاحة بين أيدينا، من أجل المبادرة في صياغة نهضة وحضارة تحمل الخصوصيات المحلية، والقيم الوطنية المتوغلة في حياة الأفراد. والخطة الجزائرية للرقمنة والمكتبات الرقمية، هي التي سوف تجعل من إنتاجنا العلمي المحلي، محلّ تقدير واحترام ضمن منظومة العقل الكوني، والتفكير العلمي العالمي، ومن دونها سوف نبقى نتعشى على موائد الآخرين، وسنبقى رهينة التفكير الأجنبي وأدواته وآلياته، التي يمكن أن تحوّلنا في مرحلة ما إلى "أشياء" لاقيمة لها في التاريخ، وفي الجغرافيا، وفي حياة الناس.

خاتمة

عقول البشر على قدر من التفاوت، وهي سنة الله في خلقه، فمنها العقول الطموحة التي تعانق السماء، فإذا بحثت عنها في كلّ مرة، لم تجدها أمامك، فهي بالرغم من سموها لا تصلح بأن تمارس دورها في الاستخلاف على الأرض، لأنها تعيش في السماء بعيدة عن الناس.

ومنها من ركنت إلى الأرض وتوغلت في التراب، فانهمكت تجمع الأشياء، من منتوجات البشر المادية وما أوجدته الطبيعة في عذريتها، فانحاز بهذا السلوك إلى التكديس والتخزين، فتسبب بذلك إلى تفويت مصالح الناس من حيث عدم قدرتهم على القيام بما يتوجب عليهم.

ومنها ما وقع بين هذا تارة، وبين ذاك تارة أخرى، مذبذب في تفكيره ومخلخل في مبادئه، فهو ينظر إلى الطامحين فيجد أفكارهم عالية ونقية، وعندما يتعب من ذلك، لا يجد إلاّ الأرض تستقبل نظرته وهمته، فيركن إليها ويستسلم لها، وعندما يستيقظ يجد نفسه وحيدا مشرداً، فيتيه في الأرض مدة، حتى تتدركه عواقب الدنيا ومهلكاتها.

إن مستوى المكتبات الجامعية (الأكاديمية) على قدر من التشابه بحال البشر وعقولهم ومستوى تفكيرهم، فمن هذه المرافق من تحاول كل يوم أن تعانق النجاح، من خلال وضوح رؤيتها وبساطة أهدافها، وسعيها في كل لحظة، البحث عن كل ما يُحسّن من وضعها وخدماتها، ونظرة الناس إليها، فهي بذلك في السماء، لا يكاد الناس يصلون إليها لشرف ما ذهبت اليه، ودأبت عليه.

ومن المكتبات الجامعية من إذا لم تحركها الأوامر والقرارات، وجئاشة الشرطة الإدارية والمالية، ما تحرّكت، فهي تركن إلى كل سكون وإلى كل هدوء، فلا تجدها تغيّر في سياستها، ولا في خدماتها، ولا تجد عنبر الإتقان في إنجازها، فهي مستغرقة في الوضع الذي كونته وانتجته بنفسها ومن هم على مثلها، وديدنها في ذلك، لا تتحرك حتى لا تصاب بأذى.

وهناك من المكتبات، من وقعت بين متطلبات العصر الجديد، وطموحاته، واتجاهاته العالية، في خدمة المستفيدين، فهي تحاول أن تكون مثلها، وتسعى إلى أن تجاريها فيما هي فيها، ولكن الفوضى المنظمة، وبيروقراطية الإدارة، والمنظومة الثقافية والاجتماعية للعاملين فيها (..) يؤخرانها عن ذلك، فهي بذلك تعيش تجربتها بين التفاؤل تارة وبين حيثيات الواقع المرير تارة أخرى.

وحتى تُوفّق مؤسساتنا التوثيقة الأكاديمية بين الحدين، فإنه يستوجب –علينا كأكاديميين، مهنيين ومسؤولين– أن نأخذ بها جميعا، ونستدعيها إلى كلمة واحدة، ورؤية مشتركة، تتعاون وتشترك كل واحدة منها بما تملك وتستطيع، لأن الرقمنة جهد جماعي مشترك موحد معلن عنه في العلن، باعتبار أن مصادر المعلومات متشابهة ومقترنة في الشكل واللغة، وبالتالي لابد من جعلها تنخرط وتنساق في جهد وطني واحد شفاف، بحيث تتوحد الرؤية والمنطلق، وتلتقي في النتيجة والمآل، وهو تأسيس المبادرة الجزائرية للمكتبة الرقمية الأكاديمية.

يُعزّز هذا الاتجاه، وجود مؤشرات علمية ومنهجية وتنظيمية في بيئتنا الوطنية، قابلة للتطوير وللتحسين وللتأهيل، يكفي فقط أن نجتمع عليها جميعاً، في إطار نقاش علمي مفتوح وبنّاء، نستخلص من خلاله أوصاف وخصائص الواقع المعاش، ونؤسس لخطوة، صياغة مؤشرات لقياس هذا الواقع، ومن ثَمَّ الانتقال إلى الإنجاز، الذي سيكون خلاصة وثمرة تفكيرنا، وطريقتنا الخاصة في اعتلاء خدمة الإنسانية.

إن نجاح الرقمنة في المكتبات الأكاديمية الجزائرية، يتطلب دراسة الواقع المتشعّب لهذه المرافق، حيث اعتلاء التصرف الفلكلوري سلم القرارات الإدارية الاستراتيجية، وترسّب البيروقراطية الإدارية في الأعمال اليومية، وتعقّد المنظومة الإنجازية والثقافية للعاملين بها، وتواضع الآمال السياسية المناطة بها، وتحييدها عن اتخاذ قراراتها لوحدها [..]. هذا الواقع المليء بالمنغصّات والعراقيل والعقبات، هو الذي أفسد العديد من الإيجابيات، وكرّس لمنظومة إدارية وتنظيمية هشة، لا يمكن لها أن تقف في وجه طموحات الإيديولوجية الغربية المتنامية يوما بعد يوم.

إن تعديل وتطوير الخاصية الإنجازية للمكتبات الجامعية الوطنية، يحتاج إلى أن يكون حضور الدولة في التفكير فيها والتأسيس لها ضرورياً وحتمياً، وشرطاً قاعدياً، فيمكن لها من خلال "اللجنة الوطنية للرقمنة، وللمكتبات الرقمية" أن تعتلي منصة الإشراف وممارسة القيادة العلمية، وتتوغل في غياهيب الإدارة والتسيير لتقلل من أشكال التخلف والجهل والتفريط، وتنزل إلى ساحة الإنجاز لتكون قدوة وأسوة حقيقية. فتأسيس هذه الهيئة هو الكفيل الرسمي لنجاح رقمنة الوثائق في بيئة المكتبات الأكاديمية الوطنية.

إن الرقمنة من الحلول التكنولوجية التي تتطلب كفاءة ومهارة، ليس من أجل التحكم في جانبها التقني والفني فقط، وإن كان جانباً مهماً، وإنما تتطلب كفاءة لأنها من الأوجه المؤثرة في الحياة كلها، فهي التي سوف تعزّز من تواجد المعلومة الجزائرية المحلية ضمن السياق العلمي العالمي، وبالتالي الوقوف في وجه الغزو الثقافي الأجنبي، الذي من نتائجه الثقة المفرطة التي تجلّت في المعلومة المستوردة، والثقة المزعزعة في المعلومة الوطنية. وبالتالي فإن الرقمنة هي محاولة لتسويق أفكارنا وإنجازاتنا العلمية، وسبيل إلى تقييم التفكير العلمي الجمعي للعقل الجزائري، وبها يمكن أن نقيس ونقييم مستوى الإتقان والصواب فيما نقوم به على مستوى مؤسسات التعليم العالي الوطنية، وربما يمكن لنا فيما بعد، من أن نستنتج لماذا تراجع مستوى هذه المؤسسات ضمن منظومة التعليم والبحث العلمي الدولي.

وبالنظر إلى حجم الإنتاج العلمي والتقني لمؤسسات التعليم العالي الوطنية المختلفة والمنتشرة على كامل التراب الوطني، وتنوعه (الأدب الرمادي، الأرشيف الإداري، المجلات العلمية..) ووجود جزء كبير منه خارج طائلة الحقوق، فإن المكتبات الأكاديمية الجزائرية تكون أمام فرصة حضارية مهمة، من خلال سعيها في استثمار الإمكانيات والوسائل المتوفرة من أجل توطيد العمل المؤسساتي المشترك ذو البعد الوطني، الذي بموجبه يمكن أن نؤسس لتفعيل قيمة المعلومة الوطنية، وإدماجها في برامج التنمية الشاملة، وفي تكوين الاقتصاد المُنتج الذي يعتمد على استثمار المعرفة.

إن الجزائر، من خلال المكتبات الأكاديمية المنتشرة عبر التراب الوطني –وفي ظل المتغيرات والأوضاع الاقتصادية والاجتماعية غير المستقرة– تستطيع أن تساهم وبفاعلية كبيرة، في تصحيح وتطوير مسار التنمية الشاملة للبلاد، من خلال تكتل هذه المرافق في إطار خطة وطنية تحمل المعالم الكبرى والمشتركة لها، والتي ينبغي أن تكون مقيّدة بثلاثة مبادئ رئيسية، وهي:

- ضرورة تقيّد هذه الخطة بفترة زمنية محددة بدقة.
- التركيز على القيم الوطنية.
- الاعتماد على الكفاءات المحلية.

وهذا كلّه من أجل تحقيق النجاح لمشروعات الرقمنة، بما يمكّن من التأسيس للمكتبة الرقمية العلمية الجزائرية، التي ستكون فأل خير على "الإنجاز" المشترك والجماعي والمؤسساتي لمختلف الطموحات الحضارية للمجتمع الجزائري.

القائـــمة الببلـــيوغرافـــية:

المراجع باللغة العربية:

المعـــاجـــم و الموسوعـــات:

1) أحمد محمد، الشامي، السيد، حسب الله . **الموسوعة العربية لمصطلحات المكتبات والمعلومات والحسابات: إنجليزي عربي**، مج3. القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 2001.

الكتـــــب :

2) أحمد بدر، محمد فتحي عبد الهادي . **المكتبات الجامعية: تنظيمها وإدارتها وخدماتها ودورها في تطوير التعليم الجامعي والبحث العلمي** . ط.4 . القاهرة: دار غريب، 2002 . ص.21

3) سامح زينهم، عبد الجوّاد . **المكتبات والأرشيفات الرقمية: التخطيط والبناء والإدارة**. مصر: شركة ناس للطباعة، 2006.

4) عبد الله محمد الشريف. **مناهج البحث العلمي : دليل الطالب في كتابة الأبحاث و الرسائل العلمية**. ط.1. القاهرة: عصمي للنشر و التوزيع، 1996.

5) علي محمد رحومة . **الأنترنيت والمنظومة التكنواجتماعية: بحث تحليلي في الآلية التقنية للأنترنيت ونمذجة منظومتها الاجتماعية** . بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، 2005.

6) عليان يحيى مصطفى، النجداوي أمين . **مقدمة في علم المكتبات** . عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 1999 . ص. 54.

7) عماد، عيسى صالح محمد؛ تقديم محمد فتحي عبد الهادي. **المكتبات الرقمية: الأسس النظرية والتطبيقات العملية**. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2006.

8) كلير غينشا . **علوم وتقنيات المعلومات والتوثيق: مدخل عام** . تونس: مطبعة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 1987. ص. 394.

9) مالك بن نبي . **تأملات** .– ط.9 .– بيروت: دار الفكر المعاصر، 2009 .– ص22.

10) مالك بن نبي؛ تر. عبد الصبور شاهين، عمر مسقاوي . **شروط النهضة** .– دمشق: دار الفكر، 1987.

11) مالك بن نبي؛ تر. عبد الصبور شاهين، عمر مسقاوي . **مشكلة الأفكار** .– دمشق: دار الفكر، 1987.

12) ماهر حمادة محمد . **مقدمة في تاريخ الكتب والمكتبات** . بيروت: مؤسسة الرسالة للطباعة والنشر والتوزيع، 1996 . ص.150

13) النهاري، عبد العزيز محمد . **المكتبات الوطنية: تاريخها وظائفها وواقعها** .– الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 1994.

14) وليم آرمز؛ تر. جبريل بن حسن العريشي، هاشم فرحات سعيد. **المكتبات الرقمية**. الرياض: مكتبة فهد الوطنية، 2006.

مقـــالات الدوريـــــات:

15) أحمد أبو دوشة . **شبكة المكتبات الجامعية الجزائرية السريعة لتكنولوجيا المعلومات** . النادي العربي للمعلومات. [En ligne] [Consulté le 08.02.2014] www.arabcin.net/arabic/5nadweh/pivot 2/Algiers library1.htm

16) أحمد علي . **المكتبة الرقمية: الأسس، المفاهيم والتحديات التي تواجه المكتبات العربية** . مجلة جامعة دمشق . مج.27، ع.1و2 (2011). ص.ص.635–686

17) أحمد فراج أحمد. **مشروعات رقمنة مصادر المعلومات: دراسة لتجارب المكتبات الوطنية الفرانكفونية**. مجلة إعلم. ع.1 (أكتوبر 2007). ص.ص. 73-90

18) تماضير ابراهيم . المكتبات الجامعية.. مركز اشعاع حضاري أم بريستيج جامعي؟ .– في: "**مدونة زاد المكتبي**" .– جويلية 2007 . [En ligne] [Consulté le 22.10.2013] http://arablibraroanne.blogspot.com/2007/07/blog-post 1923.html

19) ثناء عبد الجبار خلف . **دور المكتبات الجامعية المركزية في العملية التعليمية الجامعية: دراسة مقارنة** . في: رسالة المكتبة، مج. 47، ع.4، أكتوبر 2012 . ص.ص. 189–222

20) حامد حمزة حمد، وليد مهدي مسلم . **منظومة المعرفة البشرية والعقل الكوني** . cybrarians journal . ع 1 (يونيو 2004). [En ligne] [Consulté le 08.10.2013] www.cybrarians.info/journal/no1/knowldg.htm

21) حسن حسين . **اتحاد المكتبات الرقمية** . في: مجلة مكتبات نت . مج.8، ع.2، (أفريل 2007) . ص.ص. 34–36

22) حشمت قاسم . **المكتبات الوطنية وتضافر الجهود العربية لمواجهة تحديات التراث الثقافي** . مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية . مج.11، ع.2 (أوت 2005). ص.ص. 122–138

23) حشمت قاسم . علم المعلومات في رحلة البحث عن هوية . في: **مجلة المكتبات والمعلومات العربية**، جانفي 1981 . ص.87

24) حنان الصادق بيزان . **السياسات الوطنية للمعلومات: منهجية الألفية الثالثة** . مجلة اعلم، ع.1، (أكتوبر 2007) . ص.ص. 195-212

25) خالد الجبري، حمد السعدون. **السياسات الوطنية للمعلومات بين الطموحات والتحديات**. المعلوماتية، ع.7. ص.ص. 10-16

26) **خالدة هناء، سيدهم . أساتذة تخصص علم المكتبات والمعلومات بالجامعات الجزائرية بين واقع مهني ومستقبل تكنولوجي: دراسة ميدانية لكل الأقسام والشعب**. Cyrarians Journal. ع.34 (مارس 2014).

27) دوج هودجز، كارول دي-لوناو؛ تر. حشمت قاسم . **مبادرات المكتبة الوطنية الكندية الخاصة بالمكتبة الرقمية** . مجلة دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات . مج.8، ع.2 (ماي 2003) . ص.ص. 145-180

28) ديفيد بيرمان، جينيفر ترانت؛ تر. سعد الزهري . **أصالة المصادر الرقمية: نحو بيان للمتطلبات في عملية البحث** .- في: مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية .- مج.7، ع.2، (سبتمبر 2001) . ص.ص. 358-367

29) رياض صباحين. **إدارة التغيير ترف أم ضرورة** . مجلة رسالة المكتبة مج47، ع.4 (كانون الأول 2012). ص.ص. 103-122

30) زين عبد الهادي . **فلسفة المكتبات الرقمية: نظرة للمستقبل** . مجلة مكتبات نت . مج.4، ع.19 (سبتمبر، أكتوبر 2003) . ص.3

31) سعد الزهري . **رقمنة ملايين الكتب في الغرب وعدم التفريق بين الانترنيت والمكتبة الرقمية في الشرق**. مجلة المعلوماتية. ع.10. ص.ص. 30-35

32) شريف كامل شاهين . **التنظيم الوطني لمشروعات المكتبات الرقمية: النموذجين الأمريكي والبريطاني** . مجلة مكتبات نت . مج.3، ع.5و6، (2002) . ص.ص. 6-8

33) شريف كامل شاهين . **نماذج من مشروعات التحول الرقمي: مبادرة المحتوى الرقمي لرقمنة مختارات من الكتب التراثية بدار الكتب المصرية**. مجلة مكتبات نت. مج.10، ع.1 (جانفي- مارس 2009). ص.ص. 4-13

34) عبد الوهاب بن محمد أبا الخيل . **المكتبة الرقمية (الإلكترونية) بين النظرية والتطبيق** . دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات. مج.7، ع.2 (ماي 2002). ص.ص. 37-62

35) محمد أحمد نقرش . **التحول نحو المكتبة الرقمية: دراسة حالة لمكتبة عبد الحميد شومان** . في: دراسات عربية في علم المكتبات وعلم المعلومات . مج.14، ع.3 (سبتمبر 2009) ص.ص. 127-172

36) محمد الصالح نابتي، نضيرة عاشوري. **التعاون بين المكتبات الجامعية الجزائرية: دراسة تاريخية تحليلية**. مجلة علم المكتبات لقسم علم المكتبات جامعة الجزائر2، ع.4، (2015). ص.ص.157-180

37) محمد فتحي عبد الهادي . **مكتـــــبة المستقـــــبل**. مجلة الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات. مج.9، ع. 17 (جانفي، 2002) . ص. 8-9 .

38) مسفرة بنت دخيل الله الخثعمي. **مشاريع وتجارب التحويل الرقمي في مؤسسات المعلومات دراسة للإستراتيجيات المتبعة**. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. مج17، ع.1 (ديسمبر- جانفي 2011). ص.ص. 235-266

39) ناجية قموح. **الإدارة الجماعية لحق المؤلف والحقوق المجاورة في عصر الرقمنة: ضمن النص الوطني الجزائري**. المجلة العربية للمعلومات. ع. (2015). ص.99-114

40) هاشم فرحات سيد عبد القادر . **النشر الالكتروني ودوره في تطوير المكتبات الرقمية**. دروس قسم علوم المكتبات والمعلومات ــ كلية الآداب ــ جامعة الملك سعود. [En ligne] http://faculty.ksu.edu.sa/Alhendawy/Documents/digitallibraries_unit2.pdf [Consulté le 21.05.2012]

41) هدى بنت سعيد بن حمد العلوية . **أهمية المكتبة الرقمية للبحث العلمي** . مجلة رسالة المكتبة. ص.ص. 110-112

42) هند علوي، محمود مسروة . **إدارة مشاريع الرقمنة في المؤسسات الوثائقية الجامعية بين المتطلبات التقنية والعوائق المنهجية: اقتراح منهجية للرقمنة الوثائقية**. مجلة العربية 3000. س. 8، ع.29 (فيفري 2008). ص.ص. 33-56 [تاريخ الإطلاع: 2010.10.02]

43) ويل شيرمان؛ تر. المكتبيون العرب والبرمجيات المفتوحة المصدر. **لماذا مازالت المكتبات في غاية الأهمية: 23 سببا**. www.khyma.com/librarians/archive/lis/33.htm [En ligne] [Consulté le 22.11.2012]

الرسائل الجامعية:

44) ابراهيم بوداود . **استخدام تكنولوجيا المعلومات في البيئة الأكاديمية : دراسة ميدانية لتفاعل المجتمع الأكاديمي بجامعة "سعد دحلب" بالبليدة مع تكنولوجيا المعلومات**. رسالة ماجستير، علم المكتبات والتوثيق، جامعة الجزائر 2، 2007. ص.126

45) بن ضيف الله نعيمة . **دور المكتبة الجامعية الجزائرية في إرساء قواعد النظام الوطني للمعلومات: دراسة ميدانية بمكتبات جامعة قالمة.** رسالة ماجستير، علم المكتبات والتوثيق، جامعة منتوري، قسنطينة، 2006.

46) حكيم بن أولمغار . **تأليـة المكتبات الجامعية الجزائرية : الواقع الحالي وآفاق المستقبل.** رسالة ماجستير، قسم علم المكتبات والتوثيق، جامعة الجزائر، 2002

47) دليلة العوفي. **مجتمع المعلومات في الجزائر: واقع الفجوة الرقمية.** رسالة ماجستير، علوم الإعلام والاتصال، جامعة الجزائر1، 2007

48) زهير عين احجر . **تقييم تقنيات الإعلام الآلي التوثيقي المطبقة في المكتبة الوطنية الجزائرية ومركز البحث في الإعلام العلمي والتقني CERIST: دراسة تحليلية لموقعيهما على شبكة الانترنيت.** أطروحة دكتوراه العلوم، قسم علم المكتبات، جامعة منتوري قسنطينة، 2010. ص. 154

49) سالم باشيوة. **الرقمنة في المؤسسات التوثيقية الجامعية: دراسة حالة المكتبة المركزية لجامعة الجزائر 1 بن يوسف بن خدة.** رسالة ماجستير، قسم علم المكتبات جامعة الجزائر2، 2009.

50) سالم باشيوة، سمير عبد اللاوي. **التسيير الإلكتروني للمعلومات ووثائق المؤسسات: دراسة حالة الشركة الوطنية للكهرباء والغاز فرع إنتاج الكهرباء.** مذكرة ليسانس، قسم علم المكتبات جامعة الجزائر2، 2006.

51) سليمة سعيدي . **واقع شبكات المعلومات في ظل الإدارة الإلكترونية للمعلومات: دراسة حالة شبكة الصندوق الوطني للتقاعد لوكالة ميلة** . رسالة ماجستير، علم المكتبات، جامعة منتوري قسنطينة، 2008.

52) سهيلة مهري . **المكتبة الرقمية في الجزائر: دراسة للواقع وتطلعات المستقبل.** رسالة ماجستير، علم المكتبات، جامعة منتوري قسنطينة، 2006.

53) عبد المالك بن السبتي . **تكنولوجيا المعلومات، أنواعها ودورها في دعم التوثيق والبحث العلمي** . أطروحة دكتوراه دولة: علم المكتبات: جامعة منتوري قسنطينة، 2002 . ص..189

54) غنية زايدي؛ كمال بطوش . **التكتلات المكتبية و خدمات المعلومات : الواقع و الإنجازات** . رسالة ماجستير، علم المكتبات والمعلومات، جامعة منتوري، 2007.

55) كريم مراد . **المهنة المكتبية في مؤسسات التعليم العالي بمدينة قسنطينة** . رسالة ماجستير، علم المكتبات، جامعة منتوري قسنطينة، 2001 . ص. 115

56) كريم مراد . **مجتمع المعلومات وأثره في المكتبات الجامعية: مدينة قسنطينة نموذجاً** . أطروحة دكتوراه، قسم علم المكتبات، جامعة منتوري قسنطينة، 2008 . ص. 235

57) ناجية قموح. **السياسة الوطنية للمعلومات العلمية والتقنية ودورها في دعم البحث العلمي بالجزائر** (أطروحة دكتوراه، علم المكتبات، جامعة قسنطينة ، 2004

58) نبيل عكنوش . **المكتبة الرقمية بالجامعة الجزائرية: تصميمها وإنشاؤها: مكتبة جامعة الأمير عبد القادر أنموذجاً**. أطروحة دكتوراه، علم المكتبات والتوثيق، جامعة منتوري قسنطينة، 2010

59) نصر الدين غراف . التعليم **الإلكتروني مستقبل الجامعة الجزائرية: دراسة في المفاهيم والنماذج** . أطروحة دكتوراه، علم المكتبات، جامعة منتوري قسنطينة، 2011.

وقائع المؤتمرات والندوات:

60) سبقية ميلاد . **نحو نظام عربي للمعلومات: ليبيا نموذجاً** . أعمال المؤتمر الثالث عشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات بعنوان إدارة المكتبات في البيئة الرقمية: المعارف والكفاءات والجودة، نوفمبر 2002. لبنان . ص. 412-423

61) سعاد بوعناقة، سوهام بادي . **إستراتيجية رقمنة المحتوى العربي**. أعمال المؤتمر الحادي والعشرون للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات بعنوان المكتبة الرقمية العربية عربي@نا: الضرورة الفرص والتحديات ما بين 6–8 أكتوبر 2010. لبنان . ص.ص. 592-625

62) سهير ابراهيم حسن . **نحو سياسة وطنية للمعلومات بمصر: الواقع والمستقبل** . أعمال المؤتمر الثالث عشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات بعنوان إدارة المكتبات في البيئة الرقمية: المعارف والكفاءات والجودة، نوفمبر 2002. لبنان. ص. 397–410

63) عبد المالك بن السبتي . **معوقات إنشاء الشبكات الوطنية للمعلومات: الجزائر نموذجا** . المؤتمر الحادي عشر للإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات نحو إستراتيجية لدخول النتاج الفكري المكتوب باللغة العربية في الفضاء الالكتروني. القاهرة، 2000

64) عبد المالك بن سبتي، تبورة قايد قصبة . **المكتبة الرقمية في الجزائر بين الواقع والاستخدام: من خلال دراسة الباحثين بجامعتي منتوري والأمير عبد القادر قسنطينة** . أعمال المؤتمر الحادي والعشرون للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات بعنوان المكتبة الرقمية العربية عربي@نا: الضرورة الفرص والتحديات ما بين 6–8 أكتوبر 2010. لبنان. ص.ص.1663–1681

65) كريم مراد. **مشروع المكتبة الرقمية بالجزائر في إطار البرنامج الأوروبي لدعم التعليم العالي (TEMPUS)**. أعمال المؤتمر الحادي والعشرون للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات بعنوان المكتبة الرقمية العربية عربي@نا: الضرورة الفرص والتحديات ما بين 6–8 أكتوبر 2010. لبنان. ص.ص. 538-566

66) نجاة وليم جرجس أمين . **المكتبة الرقمية العربية: بين الواقع والمأمول** .- أعمال المؤتمر الحادي والعشرون للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات بعنوان المكتبة الرقمية العربية عربي@نا: الضرورة الفرص والتحديات ما بين 6-8 أكتوبر 2010. لبنان. ص.ص. 109-160

67) وليد البادي، خديجة النّدابي . **معوقات تحقيق التعاون بين مؤسسات المعلومات في العصر الرقمي: دراسة للمكتبات الأكاديمية بسلطنة عمان** . في: أعمال المؤتمر التاسع عشر للإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات: التعاون بين مؤسسات ومرافق المعلومات العربية في عصر الرقمنة، القاهرة 26/24 نوفبر 2008.

الدراسات غير المنشورة:

المقابلات:

68) نورالدين مفتوح . مقابلة مع مدير مكتبة مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني CERIST، بمقر المكتبة . يوم 2015.10.08، على الساعة 14 زوالاً.

المحاضرات:

69) أعراب عبد الحميد . **محاضرات وحدة السياسات الوطنية للمعلومات لطلبة الماجستير** . جامعة الجزائر: قسم علم المكتبات 2007، (غير منشورة).

التقارير:

70) الإفلا؛ تر. هبة ملحم؛ مر. عبد اللطيف الصوفي . **إرشادات مشاريع رقمنة مجموعات الحق العام في المكتبات ومراكز الأرشيف** . الاتحاد العربي للمكتبات (اعلم)، 2013. [En ligne] http://www.ifla.org/files/assets/preservation-and-conservation/publications/digitization-projects-guidelines-ar.pdf [Consulté le 20.10.2014]

71) المجلس الأعلى للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات . **إرشادات رقمنة الثقافة والتراث والإعلام في دولة قطر**. 2013. [En ligne] http://www.ictqatar.qa/en/file/13691/download?token=639A2zOn consulté le 12.07.2014

72) عبد الله عبدي . تقرير لجنة سياسة الاقتناءات .- في: النسخة **الثالثة عشر (13) من التقرير النهائي لمنتدى "الأيام الدراسية للمكتبات الجامعية الجزائرية JEBU 13"**، 2014.

73) المرسوم التنفيذي رقم 10-133 المؤرخ في 5 ماي 2010، **المتضمن القانون الأساسي الخاص بالموظفين المنتمين للأسلاك الخاصة بالتعليم العالي**. في: الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. ع.31 (9 ماي 2010). ص.4-22.

74) المرسوم التنفيذي المعدل والمتمم رقم 03-279 المؤرخ في 23 أوت 2003، **المحدد لمهام الجامعة والقواعد الخاصة بتنظيمها وسيرها**. في: الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. ع.51 (24 أوت 2003). ص.4-14.

75) المرسوم التنفيذي رقم 93-149 المؤرخ في 22 جوان 1993، **المتعلق بقانون المكتبة الوطنية الجزائرية**. في: الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. السنة، 30، ع.42 (23 جوان 1993)، ص. 16-21.

76) المرسوم رقم 85-56، المؤرخ في 16 مارس 1985، **والمتضمن إنشاء مركز للبحث في الإعلام العلمي والتقني**. في: الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. السنة، 22، ع.12 (17 مارس 1985)، ص. 301-302

Dictionnaires & encyclopédies :

1) **Dictionnaire Francophone de L'informatique**. [En line] http://www.di.com.tn/dicoinfomatique/definitions/explicationmote.asp?mot=djvu

2) Joan M. Reitz . **ODLIS : Online dictionary and information science**. [En line] http://lu.com/odlis/search.cfm

3) Serge, CACALY et all. **Dictionnaire encyclopédique de l'information et de la documentation** .-Amsterdam : Nathan, 2001.- pp.431

Livres :

4) Abderzak makdami, Imad saleh. **Bibliothèque numérique et recherche d'information**. Paris : Lavoisier, 2008. pp.113

5) André DEWEZE, Yaves DANIEL ; préf. Bouché Rechard. **L'Informatique documentaire**.- 4e éd. Refendue et actualisée.- Paris : Masson, 1993.

6) Charles, Fourrier . **les institutions universitaire** .– Paris : Edition presse universitaire, 1991 .

7) Claire, GUINCHAT. **Science et techniques de l'information et de la documentation : Introduction générale**. Paris : UNSCE,1990.

8) Claudie Tabet . **La bibliothèque hors les murs** .–Paris : Electre-Editions du cercle de la librairie, 2004 .

9) Daniel, renouât . **les bibliothèques dans l'université** .- paris :cercle de la librairie, 1994 .- pp.52

10) DUCHEMIN P-Y . **L'art d'informatiser une bibliothèque: guide pratique**, 2e éd. Augmentée et mise à jour, Paris:Electre-Editons du cercle de la librairie, 2000.

11) Emmanuelle Chevry. **Stratégies numériques : Patrimoine écrit et iconographique.** Paris : Lavoisier, 2011. pp.23

12) Jacque chaumier . **document et numérisation : enjeux technique, économique, culturels et sociaux** . Paris : ADBS, 2006 . pp.58

13) Jean-claude Le Moal, Bernard hidoine . **bibliothèques numériques** .- paris : adbs, 2000. pp.56

14) Manuel CASTELLS . **The information age : economy, society and culture**, 1998.

15) Moussa, BENHAMADI , **Les technologies de l'information et de la communication au service du développement : vision et stratégie nationales, délégation de parlementaires Algériens**, Séoul, 24-28 juillet, 2002

16) Pascal Renz . **Guide pour la coopération entre bibliothèques**. Paris : Cercle de la librairie, 2012 . pp.246

17) Paul, OTLET . **Traité de Documentation.- Le Livre sur le Livre.- Théorie et Pratique** .– Bruxelles: Editions Mundaneum, Palais Mondial, 1934 .

18) Paul, OTLET . **Traité de Documentation.- Le Livre sur le Livre.- Théorie et Pratique** .– Bruxelles: Editions Mundaneum, Palais Mondial, 1934 .

19) Thierry Claerr, Isabelle Westeel . **Manuel de la numérisation** . Paris : Cercle de la librairie, 2011 . pp.28

20) Victor montviloff. **politiques nationales de l'information : manuel concernant la formulation, l'approbation, la mise en œuvre et l'action d'une politique nationale de l'information**. Paris : UNESCO, 1990.

21) Yoneji MASUDA . Managing in the information society : releasing synergy .- Japanese style, 1990

Articles de périodiques:

22) Alex Byrne . **mechanisms for collaboration and influence : the role of IFLA and other international library-related organizations**. In: perspectives international librarianship; qrs 2013.

23) John McDonald. **Vers une stratégie nationale sur l'information numérique** . Revue des initiatives internationales pertinentes . canada : bibliothèque et archive de canada, 2006. P.31. [En ligne] https://www.collectionscanada.gc.ca/obj/012018/f2/012018-3300-f.pdf [Consulté le 28.05.2014]

24) Abdel Belaïd H et all**. Numérisation et valorisation des collections**. CNRS-Département Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication : Paris, 2004. [En ligne] http://www.ichim.org/ichim03/PDF/043C.pdf [Consulté le 22.06.2007

25) Abderrazak MKADMI; Besma BSIR. "Bibliothèques numériques et travail collaboratif" In: **Rist** . n° 1, vol. 13, 4, 8 (2003) . pp.63-78.

26) Annabelle Clausse, Bernadette Vincent . **Numérisation des thèses : Pratiques et enjeux** . université de nancy 2, 2007. [En ligne] http://www-umb.u-strasbg.fr/UserFiles/File/numerisation/circuit%20NANCY%20II.pdf [Consulté le 21.09.2013]

27) Anne-laurence Menessier . **valorisation de la production scientifique : collecte, conservation et diffusion** . in : BBF, t.56, n.1, (2011). P.26-29

28) Anne-Marie Bertrand. **L'offre et la demande : un éclairage américain** . BBF. T. 55, n°3 (2010). P.22-26. [En ligne] http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2010-03-0022-004.pdf [Consulté le 22.09.2013]

29) BARTHET, Émilie ; CHURCH, Amélie ; CATANESE-PALANCHE, Véronique, **Qui a besoin des bibliothèques à l'heure de Google ?**, BBF, (2007), n° 5, pp.92-93 .[en ligne] http://bbf.enssib.fr [Consulté le 4 février 2008].

30) BOUDERBANE , Azzedine. **La bibliothèque : un outil de rénovation pédagogique**. Madjalet El Maktabat wa El Maaloumat. Vol 1, N°2 (Décembre 2002) P.27 et 28.

31) Bruckmann, Denis et Thouny, Nathalie. **La numérisation à la Bibliothèque nationale de France et les investissements d'avenir**. BBF, t.57, n° 4, (2012). pp.49-53. [En ligne] http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2012-04-0049-010.pdf [Consulté le 20.01.2014]

32) Christine L. Borgman. **what are digital libraries? Competing visions**. Information Processing and Management: an International Journal - Special issue on progress toward digital libraries. Vol. 35 Issue 3, (May 1999). pp.227-243. [en ligne] https://www.ischool.utexas.edu/~i385d/readings/Borgman-1999-What Are Digital Libraries.pdf [Consulté le 17.11.2012]

33) Christine Olondorf . **l'offre de services dan les bibliothèque académique**. BBF, t44, n°4 (1999). pp.47-54. [En ligne] http://bbf.enssib.fr/consulter/06-ollendorf.pdf [Consulté le 12.04.2012]

34) Dominique Burger . **L'accès au web et à la lecture numérique des publics diversement empêchés**. *BBF*, t. 51, n° 3, (2001) P.58-63. [En ligne] http://bbf.enssib.fr/sdx/BBF/pdf/bbf-2006-3/bbf-2006-03-0058-010.pdf Consulté 11.02.2007

35) Dominique Lahary. **Bibliothécaires et bibliothèques de demain: L'arbre qui cache la foret** . Grenoble

36) Dominique Peignet. **La bibliothèque entre mutation de l'offre et mutation de la demande**. BBF. t. 46, n° 4 (2001). P.10-17. [en ligne] http://bbf.enssib.fr/sdx/BBF/pdf/bbf-2001-4/02-peignet.pdf [Consulté le 09.08.2011]

37) Emiliane Faye . **La numérisation des documents : opportunités et contraintes** . Conférence sur la publication et la diffusion électronique, Novotel, Dakar, Sénégal, 1-2 septembre 2004. [En ligne] http://www.codesria.org/Links/conferences/el_publ/faye.pdf [Consulté le 13.12.2013]

38) Estermann, Yolande et Jacquesson, Alain . Quelle formation pour les bibliothèques numériques?. BBF. t.45, n° 5, (2000). P.4-17. [en ligne] http://bbf.enssib.fr/consulter/01-jacquesson.pdf [consulté le 05 juillet 2013].

39) Gaëlle Béquet ; Laure Cédelle . **Numérisation et patrimoine documentaire**. BBF, t.45, n°4 (2000). pp.67-72. [En ligne] http://bbf.enssib.fr/sdx/BBF/pdf/bbf-2000-4/10-bequet.pdf [Consulté le 15.05.2011]

40) Gaëlle Béquet ; Laure Cédelle . **Numérisation et patrimoine documentaire** . BBF, t.45, n°4 (2000). P.67-72. [En ligne] http://bbf.enssib.fr/sdx/BBF/pdf/bbf-2000-4/10-bequet.pdf [Consulté le 14.06.2007]

41) Gary Cleveland. **Digital libraries : definitions, issues and challenges** . [en ligne] http://www.ifla.org/archive/udt/op/udtop8/udtop8.htm [consulté le 14 juillet 2013].

42) Jean-Pierre Gérault, et all . **Les Enjeux culturels, économiques et stratégiques de la numérisation du patrimoine écrit** . Compte-rendu de la Conférence de

presse, Débat du 22 novembre 2005. [En ligne] http://www.i2scorp.com/upload/11_2005_Compte_rendu_conference_du_22_nov.pdf [Consulté le 13.03.2012]

43) JOCTEUR MONTROZIER, Yves, **La coopération entre les bibliothèques face aux enjeux du web et de la numérisation partagée**. BBF, n°6, (2003). pp.96-97. [En ligne] http://bbf.enssib.fr [Consulté le 4 février 2008]

44) M. Jean-François COLLIN. **Évaluation de la politique publique de numérisation des ressources culturelles**. rapport définitif phase II – 3 juin 2014. [En ligne] www.modernisation.gouv.fr/epp_numerisation-des-ressources-culturelles_rapport-final.pdf [Consulté le 11.02.2014]

45) Marie-Lise Tsagouria. **Le rôle de la Bibliothèque nationale de France dans la conservation du patrimoine des bibliothèques françaises**. [En ligne] http://www.ifla.org/files/assets/pac/ipi/pchlm-f.pdf [Consulté le 01.12.2014]

46) MICHEL ROLAND . **Bibliothèques numériques: Les réservoirs documentaires et leurs utilisateurs**. Paris: ABF, 2006. [En Ligne] http://bibliothecaire.files.wordpress.com/2006/08/bibnum.pdf [Consulté le 22.04.2007]

47) Mullins, James L., Frank R. Allen, and Jon R. Hufford . **top ten assumptions for the future of academic libraries and librarians**. a report from the ACRL research committee. C&RL news, vol.68, n.4 (april 2008). [En ligne] http://www.ala.org/acrl/issues/value/tenassumptions [Consulté le 15.09.2014]

48) Rabah ALLAHOUM. **Les bibliothèques universitaires algériennes à l'ère de l'informatisation et de la numérisation.** Actes du colloque spécialisé en sciences de l'information (COSSI). Information et organisations : nouvelles stratégies, structures et fonctions. Canada : Université de Moncton, Campus de Shippagan, 16-17 juin 2010. P.19-26. [En ligne] http://www.umoncton.ca/umcs-cossi/files/umcs-cossi/wf/wf/pdf/ACTES-2010.pdf [Consulté le 20.10.2015]

49) Salima KOUICI, Mounira NEKRI . l'observatoire des bibliothèques algériennes : un système d'évaluation pour le développement. In : RIST . Vol.21, n°2 (Décembre 2002) P.1-15. [En ligne] http://www.ichim.org/ichim03/PDF/043C.pdf [Consulté le 15.05.2015].

50) Sandrine Malotaux . **Pour des bibliothèques engagées dans la diffusion des savoirs de l'université** . BBF, t. 56, n°1 (2011). pp.54-59. [En ligne] http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2011-01-0054-011.pdf [Consulté le 18.01.2014]

51) Thierry CLAERR, et all. **la numérisation patrimoniale : état des lieux et enjeux, financement et organisation d'un projet de numérisation patrimoniale**. Journée MEDIAL-Nancy II, 7 juin 2010. [En ligne] http://medial.univ-lorraine.fr/sites/medial.univ-lorraine.fr/files/users/2010numerisationpatrimoniale2.pdf [Consulté le 05.07.2013]

52) Thys-clément, Françoise. La société de la connaissance : le paradoxe de l'évolution des missions des bibliothèques universitaires. BBF, t.46, n°6, (2001). P.60. [En ligne] **http://bbf.enssib.fr/sdx/BBF/frontoffice/2007/01/sommaire.xsp** [consulté le 06.10.2013]

53) Thys-clément, Françoise. **La société de la connaissance : le paradoxe de l'évolution des missions des bibliothèques universitaires**. BBF, t.46, n°6, (2001). P.60. [En line] http://bbf.enssib.fr/sdx/BBF/frontoffice/2007/01/sommaire.xsp consulté le 20.02.2006

54) Valérie Tesnière ; Noémie Lesquins . **La bibliothèque numérique européenne : Une stratégie culturelle de la Toile** .– BBF, t.53, n°3 (2006). pp.68-80. [En ligne] http://bbf.enssib.fr/sdx/BBF/pdf/bbf-2006-3/bbf-2006-03-0068-012.pdf [Consulté le 28.11.2011]

55) Valérie Tesnière ; Noémie Lesquins . **La bibliothèque numérique européenne : Une stratégie culturelle de la Toile**. BBF, t.53, n°3, (2006). P.68-80. [En ligne] http://bbf.enssib.fr/sdx/BBF/pdf/bbf-2006-3/bbf-2006-03-0068-012.pdf [Consulté le 17.06.2007]

56) VERONIQUE, Poirier-Brèche. **Stratégies de numérisation : Analyse comparative des programmes de la Bibliothèque nationale de France et de la Bibliothèque nationale du Québec**. BBF, t.46, n°6, (2001). P.24-28 . [En line] http://bbf.enssib.fr/sdx/BBF/pdf/bbf-2001-6/03-poirier-breche.pdf Consulté le 14.04.2007

57) VERONIQUE, Poirier-Brèche. **Stratégies de numérisation : Analyse comparative des programmes de la Bibliothèque nationale de France et de la Bibliothèque nationale du Québec**. BBF, t.46, n°6 (2011). P.24-28. [En line] http://bbf.enssib.fr/sdx/BBF/pdf/bbf-2001-6/03-poirier-breche.pdf [Consulté le 02.05.2011]

Thèses et mémoires :

58) Muriel Hoareau ; sous la dir. Laure Cédelle-Joubert. **Coopération, projets communs, réseaux :les bibliothèques italiennes et la numérisation des fonds patrimoniaux** . diplôme de conservateur, université de Lyon (école Enssib), 2005.

59) ([1]) Yannick Machon ; sous la dir. David-Georges PICARD. **Les bibliothèques universitaires et la coopération régionale**. Mémoire de fin d'étude (conservateur), université de Lyon (école Enssib), 2011 . P.15

60) ([1]) Frédérique Seta ; sous la dir. T. Lafouge et E. Noël . **Le rôle de la numérisation dans la mise en valeur des fonds patrimoniaux : l'exemple de la bibliothèque interuniversitaire Cujas** . Mémoire d'étude (conservateur), université Lyon, Enssib, 1999.

61) **Bibliothèques numériques et coopération : comparaison internationales**. Ennsib, 2013 .- p31

62) [En ligne] http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/60377-bibliotheques-numeriques-et-cooperation-comparaisons-internationales.pdf [Consulté le 11.07.2014]

63) David-Georges Picard ; sous dir. Frédéric Blin . **Les politiques de numérisation des documents scientifiques et techniques des bibliothèques en Allemagne**.

Mémoire de fin d'étude (conservateur), université de Lyon (école Enssib), 2008 . p.48

64) Delphine BERRONEAU . **Les bibliothèques numériques d'hier à aujourd'hui : la transmission d'un savoir** .- Mémoire de Master Ingénierie des Médias pour l'Education: UFR Lettres et Langues : Université de Poitiers, 2005. [En ligne]:http://classiques.uqac.ca/contemporains/Berroneau_Delphine/biblio_numeriques/berroneau_biblio_numeriques.pdf Consulté le 02.042007

65) Delphine BERRONEAU . **Les bibliothèques numériques d'hier à aujourd'hui : la transmission d'un savoir**. Mémoire de Master Ingénierie des Médias pour l'Education: UFR Lettres et Langues : Université de Poitiers, 2005. [En ligne]:http://classiques.uqac.ca/contemporains/Berroneau_Delphine/biblio_numeriques/berroneau_biblio_numeriques.pdf [Consulté le 02.2011]

Rapports

66) Marie-France CLAEREBOUT, Jean-Bernard MARINO. **Grisemine : une bibliothèque numérique de la littérature grise universitaire**. rapport de la bibliothèque décembre 2003. P.3.

67) Ministère de la culture et de la communication Française, ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche. **charte de la conservation dans les bibliothèques**. juin 2013. [En ligne] http://www.patrimoineecrit.culture.gouv.fr/files/conservation_restauration/Charte%20de%20la%20conservation.pdf [Consulté le 22.10.2014]

Sites web :

68) Réseau canadien d'information sur le patrimoine (RCIP). Numériser vos collections: version pour musées. [En ligne] http://www.rcip.gc.ca/Francais/Contenu_Numerique/Petits_Musees/introduction.html [Consulté le 22.08.2013]

69) Association of research libraries. Site web de l'association : www.arl.org

70) programme TempusIII Meda. [En ligne] http/www.europe.eu.int/comm/education/programmes/tempus/index-fr.html

71) le prêt entre bibliothèques dans le réseau ribu : quelles exigences pour quelles contraintes ?. [En ligne] http/www.ribu-dz.org

جـامـعة الجـزائـر 2
كليـة العلـوم الإنسانـية والاجتماعية
قسـم علـم المكتبات والتوثـيق

إستـــبـــــيان:
QUESTIONNAIRE

أطروحة دكتوراه علوم، في علم المكتبات والتوثيق، بعنوان:

المشاريــع الرقمــية في المؤســسات التوثيقــية الجامعــية:
اقتــراح منهجــية وثائقــية وطنــية

تسعى الدراسة إلى معرفة واستكشاف آراء مديري المكتبات الجامعية الجزائرية، حول كيفية استغلال واستثمار مشاريع الرقمنة في تطوير المكتبات الجامعية وتحسين خدماتها، بالنظر إلى أهمية هذه الحلول التكنولوجية وحتميتها في أجندة مؤسساتنا التوثيقية.

إن الغرض المنهجي والأساسي من هذه الدراسة، هو الوصول إلى صياغة خطة وطنية تؤطر كيفية ترشيد هذه المشاريع، إلى ما يحقق الاستفادة القصوى منها، ضمن هدف إنشاء المكتبة الرقمية الجزائرية.

لذا نرجو من عنايتكم الإجابة على أسئلة الاستبيان بوضع علامة (×) أمام الاختيار المناسب، إضافة إلى ذلك نرجو منكم الإجابة على الأسئلة المفتوحة. كما نعد حضرتكم أن الإجابات التي ستدلون بها ستوظف في سياقها العلمي المشار إليه أعلاه.

إعـــــداد:
سالم باشيوة

إشـــــراف:
أ.د. رابح علاهم

السنة الجامعية: 2014/2015

المحور الأول: البيانات السوسيومهنية [البيانات الشخصية]

1- الجنس: ذكر ☐ أنثى ☐

2- الوظيفة: _____

3- الخبرة المهنية: _____

4- معلومات عامة عن المكتبة:

• المكتبة	مكتبة مركزية	☐	.....
	مكتبة كلية	☐	.....
	مكتبة مدرسة عليا	☐	.....

• تاريخ إنشاء المكتبة .....

• حجم الرصيد الكلي .....

• عدد الموظفين	المتخصصون في علم المكتبات الإعلام الآلي	....
• أجهزة الإعلام الآلي	نعم ☐ عددها: _____ لا ☐	

المحور الثاني: المكتبـــات الجامعـــية التي لها مشاريع رقمنة

"يقصد بمشروع الرقمنة في طيات هذه الدراسة، كل:

- المبادرات
- المحاولات
- المساهمات
- التشارك والتعاون

والمتعلقة بعمليات التحويل الرقمي لكل أو بعض مجموعات المكتبة إلى الشكل الرقمي، أو لبناء مجموعات رقمية بالأصل، لغرض إنشاء المكتبات الرقمية".

5- هل بادرت المكتبة بمشروع متعلقة بالرقمنة؟

نعم ☐ لا ☐

إذا كانت إجابتكم بـ (لا)، يمكنكم الانتقال مباشرة إلى السؤال رقم (16)

6- ما طبيعة هذا المشروع؟

- مشروع لرقمنة الرصيد القديم (كتب نادرة وقديمة، مجلات..). ☐
- مشروع لرقمنة الكتب العلمية. ☐
- مشروع لرقمنة المخطوطات ☐
- مشروع لرقمنة الأدب الرمادي الجامعي (مذكرات، رسائل ماجستير، أطاريح دكتوراه). ☐
- مشروع الرقمنة لإعداد الفهرس المدعم (صفحة الواجهة للوعاء الفكري، فهارس أوعية المعلومات...) ☐
- مشروع لرقمنة الأعمال البيداغوجية للأساتذة والباحثين (المحاضرات، المقالات، أعمال الملتقيات..) ☐
- مشروع لرقمنة الوثائق الإدارية (التقارير، ☐
- مشروع انضمام إلى مكتبة رقمية. (سواء أكانت محلية، عربية أو أجنبية) ☐

أخرى (حدد) .....

7- ما هي أهداف المشروع؟

- لتقاسم أو تشارك المعلومات ☐
- لحفظ المعلومات. (الحالة المادية) ☐
- لتسهيل الوصول إلى المعلومات ☐
- لإنشاء مكتبة رقمية ☐

أخرى (حدد) .....

8- من قام باقتراح المشروع؟

- المسؤول المشرف على المكتبة. ☐
- مكتبات جامعية أخرى مشابهة ☐
- محافظ المكتبة. ☐
- مؤسسة استشارية في مجال الرقمنة ☐
- فريق المكتبيين العاملين بالمكتبة. ☐
- نتيجة مباشرة لمشروع RIBU ☐
- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. ☐
- أخرى (حدد).....

أخرى (حدد) .....

9- ماهي فئات المستفيدين المستهدفة ضمن المشروع؟

- المشتركين في المكتبة ☐
- المستفيدون خارج المكتبة ☐
- فئة محددة ومتخصصة ☐
- أخرى (حدد) ..... ☐

10- أين تمت عملية رقمنة الرصيد المستهدف ضمن المشروع؟

- داخل المكتبة. ☐
- لدى مقدمي الخدمات (الخواص) ☐
- لدى مكتبات متعاونة. ☐
- أخرى (حدد) ..... ☐

11- إذا تمت عملية الرقمنة خارج المكتبة، هل تم؟

- تحديد مدة عملية الرقمنة. ☐ حدد المدة .....
- تحديد التكلفة الكاملة للعملية. ☐ حدد التكلفة .....
- تحديد فترة لتجريب المشروع. ☐ حدد الفترة .....
- ضمان تكوين حول المشروع ☐ حدد المكان .....

12- حدّد نوع الوثائق التي تم رقمنتها؟

- مخطوطات ☐
- المجموعات القيمة/النادرة التي تملكها المكتبة ☐
- مقالات الدوريات ☐
- كتب ☐
- أعمال ملتقيات، مؤتمرات، أيام دراسية. ☐
- مذكرات، رسائل، أطروحات جامعية ☐
- تقارير إدارية. ☐
- سمعي بصري ☐

أخرى (حدد) .....

13- اختارت المكتبة الرقمنة على شكل؟

- رقمنة على شكل صورة ☐
- رقمنة على شكل نص ☐

في كلا الحالتين يمكنكم تبرير اختياركم؟

.....

.....

14- هل استجاب المشروع للأهداف المسطرة من طرف المكتبة؟

نعم ☐ لا ☐

15- من وجهة نظركم تهدف المشروعات الرقمية إلى.

- تثمين المعلومة العلمية والتقنية (التراث العلمي). ☐
- تشجيع البحث العلمي ☐
- مواكبة التطورات الجديدة ☐
- المحافظة على الرصيد من التلف والضياع. ☐
- تسهيل البحث عن المعلومات على الخط المباشر. ☐

أخرى (حدد) .....

المحور الثالث: مشكـلات وصعـوبات المكتـبات الجامعـية في التأسيس لمشاريع الرقمنة

16- ما هي طبيعة المشكلات التي اعترضت المكتبة في تحقيق مبادرة لمشروع الرقمنة؟

	موضوعية	غير موضوعية
1) ضعف التنظيم والتسيير الإداري للمكتبة.	☐	☐
2) كثافة الأنشطة اليومية للمكتبة.	☐	☐
3) عدم وضوح رؤية، أهداف ورسالة المكتبات الجامعية.	☐	☐
4) غياب الإطار القانوني الذي يؤطر للمشروعات الرقمية	☐	☐
5) عدم وجود كفاءات مؤهلة على المستوى الوطني	☐	☐
6) تداخل صلاحيات المكتبات بالمؤسسات الأخرى [المكتبة الوطنية، le CERIST...]	☐	☐
7) مشكلات مرتبطة بحقوق المؤلف.	☐	☐
8) التكاليف المالية العالية التي تتطلبها هذه المشروعات.	☐	☐
9) عدم وجود إرادة سياسة واضحة.	☐	☐
10) ضعف الاهتمام الذي توليه الوصاية للمكتبات.	☐	☐
11) غياب إطار تنظيمي يرافق المكتبات الجامعية [كالمفتشية، الفيدراليات...]	☐	☐
12) غياب الجمعيات المهنية	☐	☐

أخرى (حدد) .....

17- من خلال تجربتكم، كيف يمكن تجاوز أو احتواء المشكلات المصنفة "موضوعية"؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

18- من خلال تجربتكم، كيف يمكن تجاوز أو احتواء المشكلات المصنفة "غير موضوعية"؟

.....

.....

.....

.....

.....

المحور الرابع: الإطـار المفاهيمـي والمنهجي لمشـروعات الرقمـنة

أولاً : التخـطـيـط لمشـاريـع الرقمـنة بالمكتـبات الجامعـية

"يعرف الهدف بأنه شيء نريد إنجازه في الوقت الحالي، والمكتبات الجامعية لها أهداف محددة تسعى إلى تحقيقها"

19- هل أهداف المكتبة محددة في وثيقة معينة؟

نعم ☐ لا ☐

20- إذا كانت إجابتكم بـ "نعم" ما نوع هذه الوثيقة؟ (عدة اختيارات متاحة)

- ميثاق. ☐
- مشروع خدمات ☐
- رسالة مهام. ☐
- **قانون** ☐
- عقد ☐
- اتفاق ☐
- نظام داخلي ☐
- **أخرى (حدد)** ☐

21- من وجهة نظركم كيف تقيّم أهداف المكتبات الجامعية الجزائرية الحالية؟

- بسيطة. ☐
- قابلة للقياس. ☐
- قابلة للتحقيق. ☐
- قابلة للمراجعة. ☐
- مقيدة بفترة **زمنية** ☐

22- من وجهة نظركم، من له سلطة تحديد أهداف المكتبات الجامعية الجزائرية؟

- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ☐
- الجامعة ☐
- محافظ المكتبة ☐
- المكتبيين العاملين بالمكتبة ☐
- المتخصصون في علم المكتبات ☐
- أخرى (حدد) ☐

أخرى (حدد) .....

23- من وجهة نظركم، تلجأ وتتجه المكتبات الجامعية إلى المشروعات الرقمية:

- لأنها صورة من صور التجاوب مع المستجدات التكنولوجية المتغيرة. ☐
- لوجود كفاءات متخصصة في علم المكتبات قادرة على تسيير هذه المشروعات ☐
- لأنها من الأشكال والوسائل الجديدة لخدمة المستفيدين. ☐
- لوجود تمويل كافي لمثل هذه المشروعات. ☐

أخرى (حدد) .....

ثانياً : متطلبات تكوين فريق مشروع الرقمنة

24- حسب رأيكم ما هي الطريقة المثلى لإعداد فريق مشروع الرقمنة؟

- تنظيم دورة تدريبية لمجموعة من المكتبيين العاملين بالمكتبة. ☐
- عقد شراكة مع المؤسسات الأكاديمية الجامعية. ☐
- عقد شراكة مع مراكز وطنية أو دولية متخصصة في مجال مشروع الرقمنة. ☐
- عقد شراكة مع المكتبات الجامعية التي لها تجارب رائدة في مجال الرقمنة. ☐
- عقد اتفاق مع وسطاء المعلومات المتخصصين في مجال الرقمنة. ☐

25- بحكم تجربتكم ما هي شروط رئيس فريق المشروع؟

- متخصص في الإعلام الآلي والشبكات. ☐
- متخصص في علم المكتبات. ☐
- متخصص في علوم الإدارة والتسيير ☐

أخرى (حدد) .....

26- من تفضل أن يكون رئيس فريق المشروع؟

- شخص مؤهل من داخل المكتبة. ☐
- شخص مؤهل من خارج المكتبة ☐

أخرى (حدد) .....

27- ما هي –برأيكم- المحاور التي سيركز عليها فريق المشروع؟[رتب حسب الأهمية]

- الجانب المتعلق بالمستفيدين (تحديد الاحتياجات، تحديد المستفيدين) ☐
- الجانب المتعلق بمعالجة الموجود (الرصيد). ☐
- الجانب المتعلق بتنظيم وتسيير المشروع ☐
- الجانب المتعلق بالحفظ والتخزين والإتاحة ☐

أخرى (حدد) .....

28- برأيكم ما هي التحديات التي يجب أن تكون في اهتمام فريق المشروع؟

- توسيع نطاق الفريق ونقل الكفاءة لمكتبيين آخرين ☐
- توسيع اهتمامات الفريق كماً وكيفاً ☐
- تطوير نطاق الفريق وفق الاحتياجات المتجددة ☐

أخرى (حدد) .....

29- ما هي الجوانب التي ترونها أساسية في فريق مشروع الرقمنة، ولم ترد في هذا المحور؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ثالثاً : التسيير الإداري لمشروع الرقمنة

30- من وجهة نظركم كيف ترى الاستفادة من المشروعات والمبادرات الجارية لدى مكتبات جامعية أخرى؟

- يكون فريق المشروع على دراية بالمبادرات والمشروعات الجارية، ويعمل على تقاسم تطبيقاتها الناجحة. ☐
- فريق المشروع متعاون مع المشروعات الأخرى لأجل تقاسم تطبيقاتها الناجحة، ولصياغة نموذج أكثر متانة. ☐
- فريق المشروع يدرس مشكلات التجارب السابقة والجارية ويعمل على تفاديها. ☐
- فريق المشروع متعاون مع الآخرين في منظور استراتيجي ووفق خطة مشتركة. ☐

أخرى (حدد) .....

31- رتب حسب الأهمية المحاور التي يجب أن تراعى أكثر في مشروع الرقمنة؟

- حقوق المؤلفين. ☐
- الرصيد المراد رقمنته ☐
- الحفظ والتخزين. ☐
- تنظيم المجموعات الرقمية ☐
- أشكال الحفظ ☐
- أشكال البث والإتاحة ☐
- عتاد وبرمجيات الرقمنة. ☐
- طريقة الرقمنة ☐
- مراقبة الجودة ☐
- تقييم المشروع ☐

أخرى (حدد) .....

32- ما هي طبيعة الوسائل التكنولوجية التي ستستعمل في المشروع؟

- يعتمد فريق المشروع على الوسائل الموجودة في السوق، ويبقى الفريق في حالة يقظة لكل جديد. ☐
- فريق المشروع سيطوّر محلياً وبمساعدة مختصين الوسائل التكنولوجية المناسبة. ☐
- فريق المشروع سيجري تعديلات على وسائل موجودة في السوق. ☐

أخرى (حدد) .....

رابعاً : تسيير المحتوى الرقمي لمشروع الرقمنة

33- هل ترون بأن المشروع يجب أن يقيد بمعايير؟

نعم ☐ لا ☐

34- إذا كانت إجابتكم بـ "نعم" من يقوم باختيار هذه المعايير؟

- متخصص في الإعلام الآلي والشبكات. ☐
- متخصص في علم المكتبات. ☐

أخرى (حدد) .....

35- برأيكم ما هي الطرق الأفضل لاختيار هذه المعايير؟

- معايير قياسية عالمية. ☐
- معايير قياسية إقليمية. ☐
- معايير تمّ اختيارها وتوظيفها في مشاريع أخرى مشابهة محلية أو عالمية. ☐
- بناءً على نقائص المشروعات السابقة، فريق مشروع الرقمنة يصمم معايير أخرى ☐

أخرى (حدد) .....

خامساً : حقـوق الملكـية الفكـرية ضـمن مشاريـع الرقمـنة

36- كيف يتمّ دراسة حقوق الملكية الفكرية؟

- من خلال التشريع الوطني. ☐
- من خلال النماذج المطبقة في مشاريع سابقة. ☐

37- كيف ترون تجاوز مسألة حقوق المؤلف في إطار مشاريع الرقمنة؟

- الاقتصار على الرصيد خارج الحقوق. ☐
- الاعتماد على الرصيد الذي تعود ملكية الحقوق للجامعة. ☐
- عقد شراكة مع الناشرين. ☐

أخرى (حدد) .....

سادسـاً : تسـيـير المـوارد المالـية لمشـروع الرقمـنة

38- كيف تتصورن ضمانات التمويل للمشروع؟

- يحدد فريق المشروع التكلفة التقديرية بدون تحديد مصدرها. ☐
- يحدد فريق المشروع التكلفة التقديرية التي يتكفل بها شركاء المشروع. ☐
- الجهات الوصية تقدم التكلفة الكاملة للمشروع. ☐

أخرى (حدد) .....

39- من خلال تجربتكم ما هي طرق التمويل المثلى لنجاح مشاريع الرقمنة؟

التمويل العمومي:
- جزء من ميزانية الوزارة. ☐
- ميزانية خاصة بالمشروع. ☐
- أخرى.

التمويل الخاص:
- مداخيل الخدمات التجارية للمشروع ☐
- مداخيل حقوق التأليف. ☐
- أخرى

40- كيف يمكن معرفة التقديرات المالية الكاملة لمشروع الرقمنة؟

- فريق المشروع يحدد التكلفة الكاملة لمشروع الرقمنة. ☐
- إجراء تقييم مقارن لمشروعات سابقة أو جارية. ☐

أخرى (حدد) .....

سابعاً : سبل التعاون في إطار مشروع الرقمنة

41- ما هي المشروعات الجارية التي تعد مكتبتكم طرفاً مشاركا فيها؟

- مشروع RIBU ☐
- الفهرس العربي الموحد ☐
- شبكة المعلومات العلمية والتقنية المغاربية ISTMAG ☐

أخرى (حدد) .....

42- هل المكتبة تؤيد –في إطار مشروع الرقمنة- التعاون مع مؤسسات أخرى؟

نعم ☐ لا ☐

إذا كانت إجابتكم بـ "لا" لماذا؟

.....

.....

43- هل تفضل أن يكون التعاون مع؟

- مكتبات جامعية لها مشاريع رقمنة. ☐
- مكتبات جامعية ليست لديها مشاريع رقمنة. ☐
- مكتبات جامعية لها أقدمية من حيث التأسيس. ☐
- مؤسسات وشركات تجارية متخصصة في تكنولوجيا الإعلام. ☐

أخرى (حدد) .....

44- إلى أي مدى تفضل أن يشارك القطاع الخاص في مشروعات الرقمنة؟

- فتح المجال للتمويل الخاص، من دون ضوابط. ☐
- فتح المجال للتمويل الخاص مع ضوابط محددة. ☐
- فتح المجال للتمويل الخاص في إطار إستراتيجية معدة مسبقا. ☐

أخرى (حدد) .....

45- ما طبيعة المؤسسات التي تفضلون التعاون معها؟

- وطنية ذات طابع مجاني (مساعدات) ☐
- دولية ذات طابع مجاني (مساعدات) ☐
- وطنية تجارية (ربحية) ☐
- دولية تجارية (ربحية) ☐

أخرى (حدد) .....

46- كيف تفضل طبيعة تعاونكم مع هذه المؤسسات؟

- مرافقة كاملة (أي من البداية إلى النهاية). ☐
- مرافقة جزئية (أي في بعض الخطوات والمراحل). ☐
- استشارة واستعلام عند الحاجة. ☐

أخرى (حدد) .....

47- ما هي المحاور ذات الأولوية بالتعاون في إطار مشروع الرقمنة؟

- الأرصدة المرقمنة. ☐
- وسائل ومعدات الرقمنة. ☐
- التقنيات والبرمجيات. ☐
- صياغة دفتر الشروط للمشروع. ☐
- مصادر التمويل. ☐
- الخبرة المهنية والكفاءات المتخصصة ☐
- التنظيم ☐
- الحفظ ☐
- الإتاحة ☐

أخرى (حدد) .....

48- في حال وجود التعاون بين المكتبات الجامعية الجزائرية، من –حسب تقديركم- يتولى مهمة التنسيق؟

- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. ☐
- المكتبة الوطنية الجزائرية. ☐
- مركز الإعلام العلمي والتقني CERIST ☐
- هيئة رسمية جديدة. (المفتشية العامة للمكتبات مثلاً) ☐

أخرى (حدد) .....

ثامناً : الجودة وتقييم مشروع الرقمنة

49- من وجهة نظرك متى يمكن تقييم مشروع الرقمنة؟

- أثناء تنفيذ المشروع. ☐
- بعد مرور فترات زمنية، محددة مسبقاً. ☐
- بعد الانتهاء من مشروع الرقمنة. ☐

أخرى (حدد) .....

50- رتب حسب الأولوية من يقوم بتقييم مشروع الرقمنة؟

- المستفيدون. ☐
- فريق المشروع. ☐
- الهيئة الوصية (الوزارة). ☐
- مجموعة من الخبراء أو المتخصصين. ☐

أخرى (حدد) .....

51- ما هي الآلية (الوسيلة) التي تمكّن من متابعة مشروع الرقمنة؟

- مخطط عمل نهائي يصاغ في بداية المشروع. ☐
- مخطط عمل (مرحلي) يتم تعديله كلما استدعت الضرورة وبشكل منتظم. ☐
- لجنة قيادة المشروع. ☐

52- برأيكم كيف يتم عرض معلومات سير مشروع الرقمنة؟

- من خلال نشر التقرير النهائي. ☐
- نشر معلومات المشروع بشكل دوري. ☐
- بعد انتهاء كل مرحلة. ☐

أخرى (حدد) .....

53- برأيكم كيف يمكن استغلال بيانات ومعلومات المشروع بشكل فعّال؟

- من خلال موقع الكتروني خاص بالمشروع. ☐
- من خلال زاوية الإعلانات بالمكتبة. ☐
- من خلال نشرية خاصة. ☐
- من خلال إعداد دليل شامل بكل بيانات ومعلومات المشروع. ☐

54- حسب رأيكم ما هي النتائج التي يمكن أن يحققها مشروع رقمنة؟

- تطوير البحث العلمي. ☐
- توفير مناصب شغل مؤقتة ☐
- استحداث مناصب شغل دائمة. ☐
- تحسين طرق الوصول إلى المعلومة. ☐
- التأسيس لإنشاء المكتبة الرقمية الجزائرية. ☐
- التحكم الأمثل في تسيير المحتوى العلمي والتراثي. ☐
- تكثيف تواجد الإنتاج العلمي والأكاديمي للمكتبات الجامعية على الشبكة العنكبوتية. ☐
- تكوين خزّان متنوع ومتخصص من المهارات المتعلقة برقمنة مختلف أوعية المعلومات. ☐
- تشكل تجربة مشاريع الرقمنة مصدر مهم للخبرة النظرية والميدانية للمتخصصين والمهتمين. ☐

أخرى (حدد) .....

55- كيف يتم تحديد خدمات المستفيدين في إطار مشروعات الرقمنة

- من خلال دراسة مسبقة يعدها فريق المشروع. ☐
- من خلال دراسة احتياجات المستفيد بعد فترة تجريبية. ☐
- تحديد الخدمات من خلال دراسة مقارنة للمشروعات المشابهة. ☐

56- يتوقف تقييم المشروع بشكل رسمي على مكونات دفتر الشروط، من ترونه الأجدر بتحريره؟

"يعتبر دفتر الشروط من الأدوات التسييرية والإدارية الهامة، وهو العلبة التي تتضمن كل جزئيات المشروع"

- محافظ المكتبة. ☐
- فريق مشروع الرقمنة. ☐
- الهيئة الوصية (الوزارة) ☐
- المتخصصون في علوم المكتبات. ☐
- الخبراء في مشروعات سابقة. ☐

أخرى:

المحور الخامس : الآفاق المستقبلية لمشاريع الرقمنة بالمكتبات الجامعية

57- رتب حسب درجة التأثير التحديات التي تواجه مستقبلاً المشروعات الرقمية؟

- التحديات المتعلقة بالتقنية. ☐
- التحديات المتعلقة بالتمويل. ☐
- التحديات المتعلقة بالكفاءات البشرية. ☐
- التحديات المتعلقة بحقوق الملكية. ☐
- التحديات المتعلقة بأمن المعلومات الرقمية (القرصنة مثلاً) ☐
- التحديات المتعلقة بحل مشكلات المشروع. ☐
- التحديات المتعلقة بإتاحة المواد المرقمنة. ☐
- التحديات المتعلقة بمتابعة المشروع. ☐
- التحديات المتعلقة بالإدارة والتسيير. ☐
- التحديات المتعلقة بغياب إستراتيجية (أو خطة) ككل. ☐

أخرى (حدد) .....

58- من وجهة نظرك هل ترى أن نجاح مشروعات الرقمنة بالمكتبات الجامعية الجزائرية مرتبط بخطة وطنية؟

نعم ☐ **لا** ☐

59- إذا كانت إجابتكم بـ "نعم"، هل هي خطة؟

- قصيرة المدى. (1-5 سنوات) ☐
- متوسطة المدى(5-15) سنة ☐
- طويلة المدى. (15 سنة فأكثر) ☐

60- من خلال تجربتكم، ما هي الهيئة التي تراها مناسبة لتنظيم المشروعات الرقمية، والمكتبات بشكل عام؟

- المفتشية العامة للمكتبات. ☐
- المجلس الأعلى للمكتبات. ☐
- اللجنة الوطنية للمكتبات الجامعية. ☐
- اللجنة الوطنية للمكتبات الرقمية. ☐

هيئة أخرى (حدد).....

61- في الوقت الحالي، كيف ترى تنظيم وتسيير مبادرات ومشروعات الرقمنة؟

- إنشاء بوابة الكترونية لتثمين الخبرة المرتبطة بالمشروعات الرقمية. ☐
- إنشاء تكتل لمبادرات المشروعات الرقمية على المستوى الوطني. ☐
- تشجيع مبدأ لامركزية التسيير. ☐

أخرى (حدد) .....

62- إقتراحات عملية:

.....

.....

.....

.....

.....

نشكر لكم حسن تعاونكم لإنجاز هذه الدراسة.

إذا كنت ترغب في الحصول على نسخة من نتائج هذه الدراسة دوّن بريدك الإلكتروني

E-mail :