المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية

قسم السياسات العامة والنظم المقارنة

رقمنة التعليم العالي في الجزائر:

دراسة في المكتبات الجامعية الرقمية

مكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية – نموذجا-

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على شهادة الماستر في العلوم السياسية

تخصص: سياسات عامة و نظم مقارنة

إعداد: **إشراف:**

كاتية كسال **د.لقمان مغراوي**

أعضاء لجنة المناقشة:

الرتبة العلمية،الأستاذ	المؤسسة التي ينتمي إليها	الصفة
د.بن بوزيد هجيرة	جامعة الجزائر2	رئيسا
د.لقمان مغراوي	المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية	مشرفا
د.بن بخيتة وردة	المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية	ممتحنا

السنة الجامعية:2022/2021.

بسم الله الرحمن الرحيم

(يرفع الله الذين أمنوا منكم والذين أوتوا العلم درجات و الله بما تعملون خبير)

سورة المجادلة، أية 11.

شكر وتقدير

الحمد لله الذي وفقني وأعانني في إتمام هذا البحث العلمي.

أتقدم بجزيل الشكر و التقدير إلى أستاذي الفاضل البروفيسور"لقمان مغراوي"،الذي تفضل بإشرافه على هذا البحث،وعلى كل ما قدمه لي من توجيهات ونصائح ومعلومات قيمة، ساهمت في إثراء موضوع دراستي.

الشكر موصول لمديرة المكتبة الوطنية العليا للعلوم السياسية، السيدة " بن قويدر سمية" التي لم تبخل علي بمعلومة أثناء فترة إجرائي للدراسة الميدانية،كما اشكر كل الطاقم الإداري للمكتبة.

كما لا يفوتني أن اشكر أستاذتي" هجيرة بن بوزيد" التي منحتني الكثير من وقتها،وعلى كل ما قدمته لي من مراجع قيمة أفادتني في موضوع دراستي، فبفضلها تجاوزت الكثير من العقبات التي صادفتني أثناء عملية انجازي للبحث.

أتقدم بالشكر أيضا إلى أستاذتي الفاضلة " بن بخيتة وردة"، والتي تفضلت بقبول مناقشة هذه المذكرة.

أتوجه بخالص الشكر إلى كافة أساتذتي الكرام بالمدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية وكل زملائي الأعزاء الذين رافقوني في مشواري الدراسي.

الإهداء

بكل فخر واعتزاز،إلى من علمني لذة النجاح، وروح المثابرة،أهدي هذا العمل المتواضع إلى والدي العزيز حفظه الله ورعاه وأطال في عمره، الذي رافقني و ساندني طيلة مشواري الدراسي، وإلى من أوصاني ربي بها خيرا و برا وجعل الجنة تحت أقدامها، إلى أمي الحبيبة التي لطالما كانت مصدر قوة وحنان لي.

إلى إخوتي الأحباء(أختي الكبيرة ليندة التي لطالما كانت وستظل قدوتي في الحياة، سلمى،روزة،ليدية،وأخي عزيز وفارس) و الذين قدموا لي الدعم المادي و المعنوي واحد تلو الاخر.

إلى من لم تمنحه الحياة عمرا طويلا، إلى من وثق بي و بقدراتي،والذي كان أكثر من أستاذ،إلى من كان أبا ثانيا لي،أستاذي" إبراهيم مهني" رحمه الله و أسكنه فسيح جناته.

إلى من رافقتني في مشواري الجامعي، إلى أعز صديقة إلى قلبي،و التي وقفت معي في أصعب أوقاتي " فلورة سحاد".

فهرس المحتويات:

- ✓ **الاستهلال**
- ✓ **شكر وتقدير**
- ✓ **الإهداء**
- ✓ **فهرس المحتويات**
- ✓ **فهرس الجداول**
- ✓ **فهرس الأشكال**
- ✓ **فهرس الملاحق**

مقدمة 1

الفصل الأول: رقمنة التعليم العالي في الجزائر

تمهيد.....15

المبحث الأول: عملية الرقمنة.....16

المطلب الأول : ماهية الرقمنة.....16

المطلب الثاني : أشكال الرقمنة.....18

المطلب الثالث: أهداف ومتطلبات الرقمنة.....21

المطلب الرابع: فوائد الرقمنة.....28

المبحث الثاني: التحول الرقمي في قطاع التعليم العالي في الجزائر.....30

المطلب الأول: التعليم الرقمي في قطاع التعليم العالي 30

المطلب الثاني:التعليم العالي في الجزائر.....36

المطلب الثالث: أسس و مرتكزات سياسية رقمنة التعليم العالي في الجزائر.....39
المطلب الرابع: تحديات و عراقيل رقمنة التعليم العالي في الجزائر.....44
خلاصة.....46

الفصل الثاني: واقع رقمنة المكتبات الجامعية في الجزائر

تمهيد.....48
المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للمكتبات الجامعية الرقمية.....49
المطلب الأول: المكتبة الجامعية "المفهوم و الوظائف".....49
المطلب الثاني: المكتبة الرقمية "المفهوم و الوظائف".....52
المطلب الثالث: متطلبات وخصائص المكتبة الرقمية.....56
المطلب الرابع: أهداف وأهمية المكتبة الرقمية.....60
المبحث الثاني:التحول الرقمي في المكتبات الجامعية الجزائرية.....63
المطلب الأول: المكتبات الجامعية في الجزائر.....63
المطلب الثاني: مشاريع وبرامج رقمنة المكتبات الجامعية 65
المطلب الثالث: الرقمنة على مستوى المكتبات الجامعية.....78
المطلب الرابع: تحديات ومعوقات المكتبات الرقمية في الجامعات الجزائرية.....84
خلاصة.....86

الفصل الثالث: الرقمنة في مكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية

تمهيد.....88

المبحث الأول: تقديم عام لمكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية...89

المطلب الأول: المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية.....89

المطلب الثاني: نبذة عن المكتبة.....90

المطلب الثالث:الهيكل التنظيمي للمكتبة.....93

المطلب الرابع: النظام الداخلي للمكتبة.....95

المبحث الثاني:تحليل نتائج الدراسة الميدانية.....95

المطلب الأول: برامج رقمنة المكتبة.....95

المطلب الثاني: رقمنة الرصيد الوثائقي للمكتبة.....101

المطلب الثالث:إحصائيات الدراسة الميدانية.....103

المطلب الرابع: تحليل المقابلة.....105

خلاصة.....108

الخاتمة.....110

قائمة المصادر والمراجع.....113

ملخص باللغة العربية.....122

ملخص باللغة الإنجليزية.....122

الملاحق.....123

فهرس الجداول:

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
01	بطاقة تقنية لمكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية	91
02	عدد الوثائق المعارة و مدة الاحتفاظ بها حسب كل طور	92
03	الرصيد الوثائقي في المكتبة الوطنية العليا للعلوم السياسية	102
04	عدد الباحثين المسجلين في المكتبة في بعض المنصات الرقمية	104

فهرس الأشكال:

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
01	صورة تمثل البوابة الإلكترونية للمكتبات الجامعية الجزائرية	74
02	صورة تمثل واجهة البحث لمكتبة مركز CERIST	75
03	صورة تمثل واجهة البوابة الالكترونية للفهرس المشترك الجزائري	79
04	صورة تمثل واجهة المستودع الرقمي لمكتبة جامعة جيجل	80
05	صورة لواجهة الويب لمكتبة جامعة الجزائر2	81
06	صورة لصفحة الفايسبوك للمكتبة المركزية بجامعة خميس مليانة	84
07	الهيكل التنظيمي لمكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية	93
08	صورة تمثل واجهة الدخول لفهرس سنجاب SYNGEB في مكتبة المدرسة	96
09	صورة تبين نتائج البحث لمرجع في برمجية سنجابSYNGEB	97
10	صورة تبين واجهة إعارة الكتاب في برمجية سنجاب في مكتبة المدرسة	98
11	صورة تمثل المستودع المؤسساتي لمكتبة المدرسة الوطنية العليا	99

	للعلوم السياسية	
12	صورة تمثل صفحة المكتبة على موقع الفايسبوك	100
13	صورة تبين بعض من منشورات المكتبة على موقع الفايسبوك	101
14	دائرة نسبية تبين الرصيد الوثائقي لمكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية	103

مقدمة

مقدمة

يشهد العالم في الوقت الحالي تقدما و تطورا في تكنولوجيا الإعلام والاتصال بحيث أصبح يلقب هذا العصر ب" عصر المعلوماتية" أو الانفجار المعرفي" أو عصر الرقمنة"، نتيجة الاستخدام المكثف للتكنولوجية الرقمية في شتى المجالات و الميادين الاقتصادية، الاجتماعية،الثقافية. ولقد أدى تعقد البيئة التكنولوجية والمعلومات تحديات وضغوطات كبيرة على العديد من الدول،حيث وجدت نفسها أمام حتمية مواكبة هذا التطور السريع،وذلك باستخدام أو إدخال التقنيات التكنولوجية الرقمية في الأعمال الحكومية بغية تغيير أداء الحكومة وذلك بجعلها أكثر كفاءة وفعالية.

أبدت الجزائر رغبتها في التحول الالكتروني الرقمي وذلك بتبنيها لنموذج الحكومة الالكترونية عام(2009-2013)، الذي تم إطلاقه من طرف وزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال،وتم التشاور فيه مع المؤسسات والإدارات الحكومية والتي كان هدفها الأساسي عصرنة الإدارة وتقريبها من المواطنين وتعميم الرقمنة في جميع القطاعات بما في ذلك قطاع التعليم العالي والبحث العلمي.[1]

عملت وزارة التعليم العالي و البحث العلمي،على تبني العديد من السياسات والبرامج التي تهدف إلى تطوير التعليم العالي في الجزائر وجعله ذو جودة،نتيجة لهذا انخرطت في المجهود الوطني الرامي إلى التحول الالكتروني من خلال رقمنة التعليم العالي، حيث يشمل في هذا الإطار الجانب البيداغوجي والتسيير الإداري والجانب العلمي.[2]

كما عملت على توعية الأسرة الجامعية بأهمية تكنولوجيا الإعلام والاتصال في تحسين وتجويد العملية التعليمية والبحث العلمي،وذلك بتوفير التجهيزات والشبكات التكنولوجية الحديثة كونها من البنى التحتية الضرورية لتجسيد الرقمنة،حيث أنشأت العديد من البرامج والمنصات الالكترونية:نظام بروقرس Système Progress، منصة

---

[1] قاشي خالد،منير لواح،حسيبة جبلي،"إستراتيجية الجزائر الالكترونية 2013 :فجوة النظرية و التطبيق"، **مجلة الإدارة و التنمية للبحوث والدراسات** "، العدد الرابع،ص ص،83-112.

[2] خواص نصيرة ،" الجامعة الجزائرية في تحدي التحول الرقمي ضرورة واقع لضمان جودة حقيقية " ، خواثرة سامية، ***الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي و البحث العلمي وتحقيق التنمية المستدامة*** ، خواثرة سامية ،(جامعة الجزائر 1 ، كلية الحقوق ، كنوز الحكمة للنشر و التوزيع ،1943.)، ص ص.43-45.

موودلMoodle، نظام تسيير المكتبات الجامعية Syngeb، النظام الوطني للتوثيق عبر الخط ،و غيرها من المنصات الرقمية.[1]

تعتبر المكتبات الجامعية من أبرز المؤسسات الهامة في قطاع التعليم العالي،فهي دعامة البحث العلمي ومركز المعلومات في الجامعات،لما تملكه من مصادر ومراجع كالكتب والدوريات والمجلات،والتي تساعد الباحثين في انجاز البحوث العلمية.استفادت المكتبات من التطور التكنولوجي،وخدمات الانترنيت في تأدية مهامها(التوثيق،الفهرسة، التصنيف،عملية الجرد) ،وبهذا انتقلت من نموذج المكتبات التقليدية إلى نظام جديد أطلق عليه اسم " المكتبات الرقمية"، التي تعتمد على التقنيات الرقمية المتطورة في أنظمة إدارتها و تقديم خدماتها للمستفدين منها.

لقد ظهرت في الجزائر العديد من المبادرات والمشاريع الرامية لرقمنة المكتبات الجامعية،حيث تم إدخال التقنيات التكنولوجية الرقمية فيها،بهدف عصرنة وتطوير خدماتها،وتجاوز العديد المشاكل التي تعاني منها المكتبات الجامعية التقليدية في الجزائر.ونتيجة لهذا ظهرت مجموعة من البرامج الرقمية الجديدة في المكتبات الجامعية الجزائرية،والتي خففت الأعباء على إدارة المكتبات في العديد من الجوانب،كما استغلت خدمات وتطبيقات الانترنيت وذلك للتعامل مع المستفيدين منها عن بعد،وفي أي مكان وزمان.

تعتبر المكتبة الوطنية العليا للعلوم السياسية،من بين المكتبات الجامعية التي استفادت من التقنيات الرقمية في أداء مهامها،حيث تبنت العديد من المشاريع المتعلقة برقمنة المكتبة،وذلك بهدف تطويرها وتقديم أفضل الخدمات للمستفدين منها.

[1] نفس المرجع السابق، ص ص. 44-45.

إشكالية الدراسة:

تعد الرقمنة أحد النتائج التي افرزها التطور التكنولوجي في الإعلام والاتصال،والتي أصبحت في الوقت الراهن ضرورة حتمية تفرض نفسها ولم تعد مجرد خيار.نتيجة لهذا انخرطت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في المجهود الوطني الرامي للتحول الالكتروني،حيث تبنت العديد من السياسات و البرامج التي تهدف لرقمنة القطاع،وذلك بهدف تحسين جودة التعليم العالي و البحث العلمي في الجزائر.وفي هذا الإطار و بالتنسيق مع الوزارة المعنية، ظهرت العديد من المبادرات والمشاريع الخاصة برقمنة المكتبات الجامعية،كونها جزأ لا يتجزأ من المنظومة الجامعية،وتلعب دور أساسي في تكوين الباحثين وإطارات المستقبل.ولذلك نطرح إشكالية الدراسة كالتالي:

كيف ساهمت رقمنة المكتبات الجامعية في تحسين جودة التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر؟.

وللإجابة على التساؤل المحوري المطروح،سيتم الاستعانة بالأسئلة الفرعية ،و هي كالتالي:

- **الأسئلة الفرعية:**
  - ✓ **ماهو واقع رقمنة التعليم العالي في الجزائر؟.**
  - ✓ **ما هي مرتكزات رقمنة المكتبات الجامعية في الجزائر؟.**
  - ✓ **في ما تتمثل برامج و سياسات الرقمنة على مستوى مكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية؟.**
- **الفرضيات:**
  - ✓ **كلما نجحت عملية رقمنة التعليم العالي في الجزائر،كلما ساهم ذلك في تحسين وجودة التعليم العالي فيها.**
  - ✓ **لم تحقق رقمنة المكتبات الجامعية المستوى المطلوب على أرض الواقع بسبب العوائق و العراقيل التي واجهتها.**
  - ✓ **كلما نجحت عملية رقمنة مكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية كلما ساهم ذلك في تسهيل العملية البحثية للباحثين فيها.**

❖ **حدود الدراسة:**

✓ **الحدود المكانية:**

تتمحور هذه الدراسة حول موضوع رقمنة التعليم العالي في الجزائر،كما سيتم التطرق فيه إلى نموذج المكتبات الجامعية،التي تعتبر من بين برامج رقمنة القطاع،و لهذا فالمكان الجغرافي الذي أجريت فيه الدراسة الميدانية،يتمثل في المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية، بالتحديد في مكتبة المدرسة.

✓ **الحدود الزمنية:**

يتمثل الامتداد الزماني للدراسة إلى فترة ما بعد استقلال الجزائر،حيث تم ذكر أهم المشاريع و المبادرات التي ظهرت في مجال رقمنة المكتبات الجامعية في الجزائر، إلى غاية سنة 2022 حيث تم ذكر أهم البرامج الخاصة برقمنة التعليم العالي على وجه العموم، و رقمنة المكتبات الجامعية في الجزائر على وجه الخصوص.

أما الفترة الرئيسية للدراسة فتتمثل من سنة 2021إلى غاية 2022، حيث تمت في سنة 2022 ،إجراء الدراسة الميدانية على مستوى المكتبة الوطنية العليا للعلوم السياسية،أين تم التعرف على مسار عملية الرقمنة في المكتبة.

❖ **أهمية الدراسة:**

✓ **الأهمية العلمية:**

لرقمنة التعليم العالي بصفة عامة،والمكتبات الجامعية بصفة خاصة أهمية بالغة وقيمة إضافية، تتمثل في النقاط التالية:

- أهمية موضوع الرقمنة،خاصة في هذا العصر الذي يعرف تطور في تكنولوجيا الإعلام و الاتصال،حيث أصبحت أغلب المؤسسات باختلاف طبيعتها تتجه نحو مسار التسيير الالكتروني،حيث استفادت من الخدمات التي تقدمها التقنيات الرقمية التكنولوجية المتطورة.
- التعرف على أهم البرامج التي قامت بها الجزائر لرقمنة منظومة التعليم الجامعي.

- إثراء الرصيد المكتبي بمراجع جديدة،حول موضوع الرقمنة.
- الدور المحوري الذي تلعبه الرقمنة على مستوى المكتبات الجامعية،وأهميتها بالنسبة للباحثين والموظفين فيها.
- تأثير الرقمنة على الموظفين و الباحثين في المكتبات الجامعية،ومساهمتها في تطوير العملية التعليمية للباحثين.

✓ **الأهمية العملية:**

تعتبر هذه الدراسة من بين البحوث الأكاديمية التي ستشجع صناع القرار على زيادة الاهتمام بعملية رقمنة التعليم العالي،والمكتبات الجامعية والتي تعد أساس التعليم العالي في الجزائر،فهي مراكز إجراء البحوث الأكاديمية في شتى التخصصات،فعملية رقمنتها ستعمل على تحقيق الجودة،وستؤدي لترقية البحث العلمي في الجزائر،عن طريق مواكبة المتغيرات الجديدة التي يفرضها العصر الحالي.

❖ **أهداف الدراسة:**

تهدف هذه الدراسة إلى:

- التعرف على الإطار النظري لعملية الرقمنة،وشروط تحقيقها،وأهميتها.
- سيسلط البحث على واقع التعليم العالي في الجزائر،و أهم خصائصه،أسسه وركائزه.
- التطرق لمشروع الجزائر الالكترونية،مع إبراز مكانة رقمنة التعليم العالي في إطار هذا المشروع.
- سيتم التعرف على أهم برامج رقمنة التعليم العالي في الجزائر.
- التعرف على ماهية المكتبات الرقمية وأهمية رقمنتها.
- التعرف على أهم المشاريع والمبادرات المتعلقة برقمنة المكتبات الجامعية في الجزائر.
- العمل على إبراز أهم التحديات والعراقيل التي واجهت عملية رقمنة المكتبات الجامعية في الجزائر.
- محاولة فهم البرمجيات الوثائقية التي اعتمدتها مكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية ،وطرق تشغيلها وأهميتها.

❖ **أسباب اختيار الموضوع:**

✓ **الأسباب الذاتية:**

- اهتمامي الشخصي بكل المواضيع التي لها علاقة حول موضوع الرقمنة.
- إشباع الفضول العلمي،وإزالة الغموض حول هذا الموضوع،من خلال معرفة أهم برامج رقمنة المكتبات الجامعية في الجزائر وأهميتها في التحصيل العلمي للباحثين في الجامعات.
- بما أن الباحث ينتمي للأسرة الجامعية،فلزاما عليه التعرف على أهم مستجدات قطاع التعليم العالي في الجزائر ،وعليه فهذه الدراسة ستمكنني كباحثة الإطلاع على مختلف الكتب و المراجع التي تتحدث على رقمنة المكتبات الجامعية في الجزائر ،وكذا أهم المنصات الرقمية التي تعتمد عليهم المكتبات الجامعية،والتي يمكنني الاستفادة منها مستقبلا في إنجاز البحوث الخاصة بالدراسات العليا.

✓ **الأسباب الموضوعية:**

- التعرف على أهم المنصات الرقمية،وأهميتها في تطوير العملية التعليمية على مستوى الجامعات.
- التعرف على المكتبات الرقمية،خصائصها ومتطلبات إنشائها.
- إبراز أهمية عملية الرقمنة في المكتبات الجامعية،ودورها في تطوير البحث العلمي في الجزائر.
- التعرف على برامج والتقنيات الرقمية،المعتمدة من طرف المؤسسة الجامعية ينتمي إليها الباحث، المتمثلة في"مكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية"، خاصة في فترة إجرائنا للدراسة الميدانية التي ستمكننا من القيام بملاحظة مباشرة،تهدف لفهم الموضوع والإحاطة بكل جوانبه.

❖ **صعوبات الدراسة:**

- صعوبة الموضوع،حيث واجهت الباحث صعوبة في فهم بعض العناصر المتعلقة بالرقمنة كالبرمجيات الوثائقية،الفهرسة الألية(المهام التي يقوم بها المكتبي)،والتي استلزم استشارة أهل الاختصاص،لإزالة الغموض حولها.
- صعوبة الحصول على بعض الإحصائيات المتعلقة برقمنة المكتبات الجامعية في الجزائر،كعدد المكتبات الجامعية التي دخلت في مسار التحول الرقمي،ومعرفة حجم رقمنة رصيدها الوثائقي.
- ضيق الوقت.

❖ **الدراسات السابقة:**

1- **دراسة باشيوة سالم،الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية**،وهي (مذكرة مقدمة لمتطلبات الحصول على شهادة الماجستير في العلوم الإنسانية والاجتماعية،تخصص علم المكتبات والتوثيق،قامت الباحثة فيها بدراسة حالة "المكتبة الجامعية لجامعة بن يوسف بن خدة 2007-2008). تمحورت إشكالية هذه الدراسة حول: واقع الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية واستشراف مستقبلها،فلقد تطرقت الباحثة إلى تشخيص الواقع الوطني في مجال تعامل المكتبات الجامعية الجزائرية مع التكنولوجية. لقد كان التساؤل الرئيسي للدارسة كالتالي: ماهو واقع الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية،وكيف يمكن تصور مستقبلها؟.

اعتمدت الباحثة على منهجين أساسين تمثلا في،منهج دراسة الحالة لتشخيص الواقع،والمنهج التحليلي باعتباره أداة لمنهج دراسة الحالة،أما من حيث أدوات جمع المعلومات المتعلقة بالدراسة الميدانية ،التي استخدمتهم الباحثة تمثلت في المقابلة والاستبيان وتحليل المضمون.

خلصت دراستها،إلى العديد من النتائج من بينها: أن التحول من الشكل التقليدي للمكتبة الورقية إلى الشكل الجديد الالكتروني،لن ينجح على أرض الواقع إلا بتوفر التجهيزات المادية المختلفة و المطلوبة،وأن يكون هدف رقمنتها من أجل حماية حقوق النشر و الملكية

الفكرية،وكما يجب أن تتم الرقمنة على كافة المستويات فلا يجب أن تقتصر فقط على المكتبات.

2- **كتاب،يحيى زكريا إبراهيم الرمادي،رقمنة مقتنيات المكتبات الجامعية الأداب نموذجا -دراسة تخطيطية**،(الإسكندرية:دار المعرفة الجامعية،2013)،الذي تناول موضوع المكتبة الرقمية، حيث قام بدراسة ميدانية على مستوى مكتبة كلية الأداب بجامعة الإسكندرية محل الدراسة،وكيفية رقمنتها لرصيدها الثقافي وذلك حفاظا عليها من التلف والضياع،ومن ثم إتاحتها للمستخدمين بشكل الكتروني.

اعتمد الباحث على منهج استقراء الإنتاج الفكري،من أجل التعرف على طرق و استراتيجيات بناء وتنمية المجموعات الرقمية،ومنهج دراسة الحالة،أما الأدوات المتعلقة بالدراسة،فلقد استعان بمجموعة من المقابلات الشخصية مع مديرة المكتبة،والطاقم الإداري لها،وذلك لجمع المعلومات.

3- مقال علمي ، لسويسي **عمار،معوش عبد الحميد،مقال تحت عنوان" التعليم الجامعي بين الثنائيتين:(الورقة، القلم)،(0.1)...التحديات والحلول،(05-06-مارس 2014)**،تهدف الدراسة إلى التعرف على أهمية الرقمنة في المنظومة التربوية والتعليم الجامعي وأهم التحديات التي تواجهها لتحقيقها على أرض الواقع وأهم معوقاته .

4- **هجيرة بن بوزيد،مرئية مواقع ويب الجامعات وأثره على ترتيب ويب متركس:دراسة عينة من مواقع ويب مؤسسات التعليم العالي الجزائرية**،أطروحة دكتوراه(جامعة الجزائر 2 أبو قاسم عبد الله: كلية العلوم الإنسانية، 2020)،فلقد كانت دراسة الباحثة تهدف للتعرف على أهم الترتيبات العالمية للجامعات،مع تحديد أهم أسباب غياب مواقع ويب مؤسسات التعليم العالي في الجزائر،مع ذكر أهم الآليات المتبعة من طرف مؤسسات التعليم العالي الجزائرية في سبيل إيجاد مكانة في ترتيب متركس،و لجمع البيانات اعتمدت الباحثة على: الملاحظة والمقابلة.

من بين النتائج التي توصلت إليهم:أنه هناك قصور في هذا الميدان-مرئية مواقع الويب وأثره على ترتيب ويب متركس- وذلك راجع لأسباب بشرية و تقنية، إضافة لعدم مواكبة الجامعات الجزائرية للتحولات الرقمية في التعليم العالي.

❖ **الإطار المنهجي**:

1-المناهج:

لإبراز أبعاد دراستنا،وبهدف تشخيص الموضوع الذي قمنا بدراسته،تم الاعتماد على،المناهج التالية:

✓ **منهج دراسة الحالة**:عرفه محمد شلبي على أنه: "هو المنهج الذي يتجه إلى جمع البيانات العلمية المتعلقة بأية وحدة سواء كانت فردا،أو مؤسسة أو نظاما اجتماعيا أو مجتمعا محليا أو مجتمعا عاما،وهو يقوم على أساس التعمق في دراسة مرحلة معينة من تاريخ الوحدة أو دراسة جميع المراحل التي مرت بها،وذلك قصد الوصول إلى تعميمات علمية متعلقة بالوحدة المدروسة و بغيرها من الوحدات المشابهة لها".[1]

ولهذا فمنهج دراسة الحالة ،أحد المناهج التي تهدف للتأصيل النظري والتاريخي للموضوع،أي دراسته من كل الجوانب، بهدف التعرف على ماهيته والعوامل المؤثرة في تلك الظاهرة محل الدراسة والعمل على تفسيرها وتحليلها.

تمت استخدام هذا المنهج، في دراستنا للحالة المتعلقة" برقمنة مكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية،حيث تم عرض وتقديم المؤسسة(تعريفها،أهدافها طبيعة نظامها الداخلي،كما قمنا بتحليل النتائج التي تحصلنا عليها.

✓ **المنهج التاريخي**:سمي كذلك بالمنهج ألاسترادادي،يتمثل في" منهج علمي،وهو عملية استرداد واسترجاع الماضي، مرتبط بمختلف العلوم الأخرى،ويساعد الباحث

[1] محمد شلبي،***المنهجية في التحليل السياسي المفاهيم،المناهج، الاقترابات،والأدوات*** الجزائر :كلية العلوم السياسية و العلاقات الدولية،1979)، ص87.

الاجتماعي أثناء دراسته للتغيرات التي تطرأ على البنى الاجتماعية و تطور النظم الاجتماعية في التعرف على ماضي الظاهرة،مع تفسيرها وتحليليها بطريقة علمية".[1]

تم استخدام هذا المنهج في دراستنا،عند عرضنا للمقاربة التاريخية،المتعلقة بتأسيس التاريخي للجامعات في الجزائر والمكتبات الجامعية،وأهم مشاريع ومبادرات الرقمنة،والتي ظهرت لرقمنة المكتبات الجامعية في الجزائر.

- ✓ **المنهج الإحصائي**:يعتبر"أحد أساليب وصف الظواهر ومقارنتها،واثبات الحقائق العلمية المتصلة،يعتمد على التعبير الرقمي للظواهر،حيث يتناولها عن طريق:القياس المباشر كالطول،الوزن،العمر،والثمن...فهي عبارة عن عملية جمع البيانات الإحصائية،ومراجعتها،تبويبها،ثم تحليلها،وتفسيرها".[2]

تم استخدام هذا المنهج،في الفصل التطبيقي المتعلق برقمنة مكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية،حيث تم عرض بعض البيانات الإحصائية(أرقام،نسب)وقمنا بتفسيرها وتحليلها.

- ✓ **المنهج التحليلي الوصفي:** يعتبر من مناهج البحث العلمي، الذي يعتمد على رصد الواقع، أثناء دراسة الظاهرة،مع التعرف على أسبابها والعوامل المساهمة في حدوثها من أجل الوصول لنتائج حل المشكلة، كما يقوم بمقارنتها بينها و بين الظواهر،كما يعمل على وصفها بشكل دقيق،وذلك بإبراز أهم خصائصها.[3]

استخدمنا هذا المنهج في عرضنا لخصائص المكتبات الجامعية الرقمية،كما تمت الإشارة للمصطلحات المتشابهة مع المكتبات الرقمية،أين قمنا بإبراز طبيعة العلاقة بينها،من خلال عرض مزايا كل وحدة ،من أجل التمييز بينها.

---

[1] بحث حول المنهج التاريخي، في "بحث حول المنهج التاريخي(politics-dz.com)، تاريخ الاطلاع (2022/06/1).

[2] شلبي،***مرجع سابق***،ص92.

[3] عبد الحميد راند، بحث حول المنهج الوصفي التحليلي، 20 أوت 2020، في بحث حول المنهج الوصفي التحليلي pdf - مقال(mqaall.com) ، تاريخ الاطلاع (2022/06/02).

2-الاقترابات:

ركزنا في دراستنا على عدة جوانب، وذلك بهدف تحليل الموضوع محل الدراسة،و العمل على دراسته من زاويتين: الوظيفية والقانونية، نتيجة لهذا قمنا باستخدام هذه الاقترابات:

- ✓ **الاقتراب المؤسسي:**

يهدف هذا الاقتراب إلى دراسة الظاهرة،من خلال اعتماده على المؤسسة كوحدة تحليل أساسية،كما يدرس الظاهرة بشكل عميق ومن مختلف الجوانب،فهي تركز على وظائف المؤسسة،كما تهتم بالتحليل ألقيمي لها،بحيث يركز على الطابع الرسمي وغير الرسمي للمؤسسات،يتميز بغلبة الطابع القانوني فيه.[1]

تم توظيف هذا الاقتراب،في تقديم مؤسسة " المكتبة الوطنية العليا للعلوم السياسية"، حيث تمت تقديم الإطار التأسيسي و القانوني له،مع وظائفها،ووظائف المكتبة الوطنية العليا للعلوم السياسية، كما قمنا بعرض الأسس القانونية للمكتبات الجامعية في الجزائر ،حيث فسرت طبيعة بيئة عملها.

- ❖ **أدوات جمع البيانات:**

بهدف جمع البيانات والمعلومات، تم استخدام الأدوات التالية:

- ✓ **الملاحظة**:تعرف على أنها إدراك الظواهر، والمواقف والوقائع،والعلاقات عن طريق الحواس وحدها،أو باستخدام الأدوات المساعدة،فالملاحظة العلمية عملية منظمة، تستهدف كشف العلاقات بين الظواهر.
- ✓ **المقابلة**: أداة لجمع البيانات والمعلومات،هناك من يطلق عليها أسماء،استبار،اتصال ،مواجهة بين طرفين:أحدهما الباحث أو القائم بإدارة المقابلة،والطرف الأخر.[2]

---

[1] بالة صباح،الاقتراب المؤسسيInstitutional Approach - Institutional analysis - ، في ا لموسوعة السياسية (political-encyclopedia.org)، تاريخ الإطلاع:(2022/06/02).

[2] محمد شلبي،مرجع سبق ذكره، ص ص53-54.

تم استخدام هذه الأداة،عند إجرائنا للمقابلة مع المديرة السابقة لمكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية" هجيرة بن بوزيد" حيث تم توظيف المقابلة المفتوحة والغير مقننة .

❖ **الإطار المفهومي:**

مصطلحات ومفاهيم الدراسة

- ✓ **الرقمنة الإدارية الالكترونية:** عبارة عن استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصال،بما في ذلك شبكة الانترنيت، في مختلف العمليات الإدارية،هدفها تحسين العملية الإنتاجية و زيادة كفاءة وفاعلية الأداء.[1]
- ✓ **المكتبات الجامعية**: تعتبر مكتبة ملحقة بالجامعة أو معهد عال،تتولى مهمة تقديم المواد المكتبية من أجل البحث والدراسة وتقديم المعرفة في عدد كبير من الموضوعات المختلفة.تستقبل روادها من مختلف التخصصات الأساسية في العلوم الإنسانية،الاجتماعية،التطبيقية،البحثية و التاريخية.[2]
- ✓ **التعليم العالي** : يتمثل في كل أنواع الدراسات،و التكوين الموجه التي تتم بعد المرحلة الثانوية،على مستوى مؤسسة جامعية أو مؤسسات تعليمية أخرى، معترف بها كمؤسسات للتعليم العالي،وذلك من طرف السلطات الرسمية للدولة.
- ✓ **البحث العلمي** : هي تلك العملية العلمية، الهادفة لجمع الحقائق والدراسات،حول موضوع معين،يتم ذلك وفق مناهج علمية مقررة.[3]

---

[1] أسماء زقلوي، أسماء بن عومر، ***أهمية الرقمنة الالكترونية في تحسين أداء الخدمات المقدمة للمتعاملين في المركز الوطني للسجل التجاري - دراسة حالة الفرع المحلي لولاية أدرار -***، مذكرة الماستر (أدرار: جامعة أحمد دراية، كلية العلوم الاقتصادية و التسيير و علوم التجارية،2021/2020)،ص7.

[2] سهام عميمور ،***المكتبات الجامعية ودورها في تطوير البحث العلمي في ظل البيئة الالكترونية - دراسة ميدانية بالمكتبات الجامعية لجامعة جيجل -***، مذكرة الماجستير(قسنطينة: جامعو منتوري،كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية، 2012/2011)، ص18.

[3]فروجة سرير، "واقع التعليم العالي و البحث العلمي في الجزائر، **مجلة المفكر للدراسات القانونية و السياسية**،ع.2،(جوان 2018)، ص ص. 198-207.

❖ هيكلة الدراسة: ينقسم هذا البحث، لثلاث فصول، وهي كالتالي:

الفصل الأول :معنون ب" رقمنة التعليم العالي في الجزائر"، والذي يعد مدخل أساسي للدراسة، فيه مبحثين و في كل مبحث أربع مطالب ، تطرقنا في هذا الفصل لمفهوم الرقمنة ،و أشكالها و متطلباتها،وذلك في المبحث الأول ،أما الثاني قمنا بتقديم لمحة عن قطاع التعليم العالي في الجزائر،مع ذكر أهم إسهامات الوزارة المعنية في مجال رقمنة التعليم العالي في الجزائر.

الفصل الثاني : تم التطرق لنموذج المكتبة الجامعية، في مجال رقمنة القطاع، حيث تم التطرق في المبحث الأول للفصل للإطار النظري و المفاهيمي الخاص بالمكتبات عموما والمكتبات الجامعية على وجه الخصوص، كما تم شرح مفهوم المكتبات الرقمية الجامعية ودورها في تطوير العملية التعليمية في الجامعة . أما المبحث الثاني فتم التطرق لحالة الجزائر ،مع عرض أهم المبادرات و المشاريع الرامية لرقمنها،وكذا البرمجيات الرقمية التي تستخدمها المكتبات الجامعية في الجزائر،وفي خلاصة الفصل تم إبراز أهم التحديات و العراقيل التي واجهت عملية رقمنة المكتبات الجامعية في الجزائر.

الفصل الثالث"الإطار التطبيقي": تمت فيه دراسة حالة المكتبة الوطنية العليا للعلوم السياسية ، حيث تمت في البداية تقديم المؤسسة محل الدراسة،و في الشق الثاني من هذا الفصل ،قمنا بعرض أهم البيانات و الإحصائيات التي جمعناها في الميدان، حيث قمنا بتحليلها وتفسيرها.

الفصل الأول:

رقمنة التعليم العالي في الجزائر

لقد أفرز التطور السريع لتكنولوجيا الإعلام والاتصال نظاما تعليميا جديدا يعتمد بالأساس على التطور التكنولوجي والتقنيات الحديثة الرقمية المتطورة . أمام هذه التغيرات وجدت الجامعات الجزائرية نفسها أمام حتمية مواكبة متطلبات هذا العصر،ولهذا قامت وزارة التعليم العالي و البحث العلمي بتبني مشروع رقمنة القطاع ومحاولة الانتقال من التعليم التقليدي الحضوري إلى التعليم الحديث الالكتروني الرقمي. وذلك بهدف معالجة المشاكل التي تعاني منها المنظومة الجامعية الجزائرية من جهة و لتطوير التعليم العالي و جعله أكثر كفاءة و ذو جودة من جهة أخرى.

في هذا الفصل سنحاول تسليط الضوء على عملية رقمنة التعليم العالي في الجزائر و ذلك بتقسيمه إلى مبحثين،حيث سيتم التطرق في المبحث الأول إلى الإطار ألمفاهيمي للرقمنة ،تعريفها وأنواعها، وكذا الأهمية التي يمكن تحقيقها من خلال تطبيقها ،أما فيما يخص المبحث الثاني سيتناول أهم برامج رقمنة التعليم العالي في الجزائر و ذلك بتقديم لمحة عن ماهية التعليم العالي و أهمية التعليم الالكتروني والأسس القانونية و التنظيمية لها ، مع إبراز أهم العراقيل التي واجهت رقمنة التعليم العالي.

المبحث الأول :عملية الرقمنة

تكتسي الرقمنة أهمية بالغة في مختلف المجالات بفضل الخدمات و الإمكانيات التي تقدمها كالحفظ و التخزين و ، سهولة استرجاع المعلومات، كما تعتبر من أهم نتائج التكنولوجية المتطورة ، و التي تعتمد على البرمجيات التقنية الحديثة .نجد حاليا أن أغلب الدول تتجه نحو نموذج الإدارة الرقمية و ذلك تماشيا مع متطلبات هذا العصر الذي يتميز بالسرعة، فهي تعمل على توفير المال و الوقت و الجهد ، وتساهم في خلق مجتمع معلوماتي قادر على التعامل مع المعطيات التقنية و مواكبة عصر المعلومات.

المطلب الأول : ماهية الرقمنة

1-تعريف الرقمنة

أ- **لغة** : تدل كلمة رقم فيلا المعاجم اللغوية العربية على العديد من المعاني من بينها : التعجيم ، التبيين ،الكتابة ، القلم و الخط ، و في هذا الخصوص يقول إبن منظور " الرقم و الترقيم تعجيم الكتاب ،و رقم الكتاب يرقمه رقما أعجمه و بينه، و كتاب مرقوم أي قد بينت حروفه بعلاماتها من التنقيط و قوله عز و جل " كتاب مرقوم" كتاب مكتوب و المرقم القلم ، و الرقم : الكتابة و الختم، و الرقم: ضرب مخطط من الوشي، رقم الثوب يرقمه رقما ورقمه خططه".

ب- **اصطلاحا** : يعرف سعيد يقطين التناظري النمط (Numérisation) بأنه عملية نقل أي صنف من الوثائق (أي الورقي)إلى النمط الرقمي، و بذلك يصبح النص و الصورة الثابتة أو المتحركة و الصوت أو الملف مشفرا إلى أرقام لأن هذا التحويل هو الذي يسمح للوثيقة أيا كان نوعها بأن تصير قابلة للاستقبال و الاستعمال بواسطة الأجهزة المعلوماتية .[1]

[1] الزبير عواشرية ،***النظام القانوني لوزارة الرقمنة و الإحصائيات في الجزائر*** ، مذكرة ماستر منشورة (جامعة العربي التبسي – تبسة - ، كلية الحقوق و العلوم السياسية ،2021/2020) ، ص9.

تعتبر الرقمنة أو التحويل الرقمي عملية " تحويل البيانات إلى شكل رقمي و معالجتها بواسطة الحاسوب الالكتروني، ففي نظم المعلومات يقصد بها تحويل نصوص مطبوعة أو صور فوتوغرافية أو خرائط إلى إشارات ثنائية باستخدام أجهزة المسح الضوئي و التي تسمح بعرضها على شاشة الحاسوب"[1]

يعرفها القاموس الموسوعي للمعلومات و التوثيق " عملية الكترونية لإنتاج رموز الكترونية أو رقمية سواء من خلال وثيقة أو أي شيء مادي أو من خلال إشارات الكترونية تناظرية، تترجم كلمة الرقمنة للفرنسية ب Numériser و من الانجليزية Digitalisations و هناك أربعة أشكال من الرقمنة : صوت رقمي ، صورة رقمية ، حركة فيديو رقمية أو نص رقمي.[2]

يعرفها تيري كاني Terry kunyالرقمنة على أنها "عملية تحويل مصادر المعلومات على اختلاف أشكالها من(الكتب ، الدوريات و التسجيلات الصوتية و الصور المتحركة..) إلى شكل مقروء بواسطة تقنيات الحاسبات الآلية عبر النظام الثنائي البيتات bits ، و الذي يعتبر وحدة المعلومات الأساسية لنظام معلومات يستند إلى الحاسبات الآلية ، و تحويل المعلومات إلى مجموعة من الأرقام الثنائية ، يمكن أن يطلق عليها الرقمنة و يتم القيام بهذه العملية بفضل الاستناد إلى مجموعة من التقنيات و الأجهزة المتخصصة. أما شارلوت بيرسي charlette bursi تعتبر الرقمنة " منهج يسمح بتحويل البيانات و المعلومات من النظام التناظري إلى النظام الرقمي".

مصطلح الرقمنة متعدد المعاني حسب السياق الذي وظف فيه :

- ✓ **ففي الحاسبات**: يقصد به عملية تحويل البيانات إلى الشكل الرقمي و معالجتها بواسطة الحاسوب .

---

[1] هواري جبار، ***اتجاهات هيئة التدريس نحو استخدام التكنولوجيا الرقمية في التعليم العالي'دراسة ميدانية على عينة من الأساتذة في بعض الجامعات في الجزائر*** **(*جامعة سعيدة و تيارت و البعض*)**، مذكرة الماستر، (جامعة الدكتور مولاي الطاهر سعيدة ، كلية الآداب و اللغات و العلوم الاجتماعية و الإنسانية،2013/2012)، ص18-19.

[2] سالم باشيوة ، ***الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية دراسة حالة المكتبة الجامعية المركزية بن يوسف بن خدة*** ، مذكرة ماجستير منشورة ،(جامعة الجزائر : بن يوسف بن خدة كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية ،2008/2007)، ص70.

- ✓ **أما في نظم المعلومات** : يعتبر تحويل النصوص المطبوعة باختلاف أشكالها من الشكل التقليدي الورقي إلى الأشكال التي تقرأ بواسطة الحاسوب الآلي.
- ✓ **في الاتصالات بعيدة المدى** : تحويل الإشارات التناظرية المستمرة إلى إشارات رقمية ثنائية .[1]

يقدم دوج هودجز DOUG Hodge مفهوما أخر للرقمنة و لقد تبنته المكتبة الوطنية الكندية يتمثل في " إجراء لتحويل المحتوى الفكري المتاح على وسيط تخزين فريائي تقليدي ، مثل مقالات و دوريات ، كتب ، مخطوطات و خرائط إلى الشكل الرقمي".[2]

2-التعريف الإجرائي :

من خلال التعريفات السابقة يمكن القول أن الرقمنة هي عملية تحويل الوثائق الورقية إلى الشكل الرقمي ، و ذلك باستخدام الماسح الضوئي و برمجياته ليتم عرضها على شاشة الحاسوب.

المطلب الثاني : أشكال الرقمنة

تتم عملية رقمنة النصوص و الوثائق بإحدى الطريقتين و هما :

- ***"الطريقة الأولى : يكون فيها كل حرف ممثل لوحده و بشكل رقمي ، يتم الحصول عليها بالإدخال المباشر عن طريق البرامج الخاصة بمعالجة النصوص، أو بواسطة التعرف الضوئي على الحروف OCR انطلاقا من وثيقة مرقمة في شكل صورة"***

[1] عبد الغني لمقدم، عبد الفتاح مدلل ، ***الرقمنة كمدخل لتحسين الخدمة العمومية في الجزائر قطاع العدالة نموذجا*** ، مذكرة ماستر منشورة، (جامعة الوادي ، كلية الحقوق و العلوم السياسية ، 2016-2017)، ص29-30.

[2] حمزة أبا لحبيب ، ***إشكاليات رقمنة المخطوطات بالجزائر زاوية الشيخ محمد باي بلعالم و المركز الوطني للمخطوطات بأدرار نموذجين*** ، مذكرة ماجستير منشورة ،(جامعة وهران -1- أحمد بن بلة ، كلية العلوم الإنسانية و العلوم الإسلامية ،2015/2014)، ص47.

- أما الطريقة الثانية : فيتم استخدامها بشكل كبير في المكتبات الرقمية ، تتم عن طريق عملية التصوير الضوئي للوثائق ، لكي يتم الحصول على الصور الرقمية للوثائق.[1]

يوجد ثلاث أنواع و هي :

1- الرقمنة في شكل صورة (Mode image)

تستخدم بشكل كبير في مجال الكتب و المخطوطات القديمة ، خاصة من طرف الباحثين و المختصين في دراسة القيم الفنية ،كما تعتبر من أنواع الرقمنة الأكثر استعمالا بالرغم احتلالها مساحة كبيرة عند التخزين. تتكون الصورة من مجموعة من النقاط تدعى بيكسال Pixel ،و كل بيكسال يتم ترميزه كالتالي :

أ- أحادي البايت : Mode bitonal

يمثل ببايت واحد و بقيمتين أبيض و أسود ،وهي طريقة اقتصادية خاصة من ناحية الحفظ ، تتميز في كونها سهلة التطبيق على الوثائق الحديثة و شديدة الوضوح على ، عكس الوثائق التي تعرضت للرطوبة و التلف حيث يجد الماسح الضوئي صعوبة في قراءتها.

ب-المستوى الرمادي :Niveaux de gris

استخدمتها مكتبة الكونغرس في عملية رقمنة أرصدتها التراثية القديمة ، كونها تسمح بحفظ الوثائق القديمة، كما يتطلب مساحة كبيرة على مستوى الذاكرة .

ج- **بالألوان** : **Mode couleur** يمثل واحد بيكسال في الترميز ثلاث ألوان و هي : الأحمر ، الأخضر ،الأزرق فكل لون يشمل عدد معين من البتات Les bits ، لكن من عيوب على هذا النوع هو أنه يحتل مساحة كبيرة على وسائط التخزين.[1]

---

[1] قمر بلحاج ، فتيحة بلحاج ، ***الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية دراسة واقع رقمنة الأطروحات و المذكرات دراسة ميدانية بالمكتبة المركزية الجامعية ITA ومكتبة كلية العلوم الاجتماعية بمستغانم " نموذجا***" ، مذكرة ماستر منشورة (جامعة عبد الحميد بن باديس ، مستغانم ،كلية العلوم الاجتماعية ، 2019/2018) ، ص35.

2- الرقمنة في شكل نص : Mode texte

يتعامل مع الوثائق التي تشمل عدد كبير من أسماء العلم و أشكال نحوية قديمة، أو مكتوبة بلغات عديدة . يسمح هذا النوع من الرقمنة بالتعامل مباشرة مع الرقمنة على أنها نص ، فهو يتيح البحث داخله باستعمال برمجية التعرف الضوئي على الحروف Ocr انطلاقا من وثيقة مرقمة في شكل صورة ، و تحويل النقاط المكونة للصورة إلى رموز و علامات وحروف.

3- الرقمنة في شكل اتجاهي mode vectoriel

تعتمد هذه التقنية على العرض باستعمال الحاسبات الرياضية ، يستعمل في مجال الرسوم بمساعدة الحاسب الآلي ، و التحول من الشكل الورقي إلى الشكل ألاتجاهي. لكنها عملية طويلة مكلفة. من بين تقنياته نجد PDF الذي يقوم بنشر و تبادل المعلومات المقروءة الكترونيا بشكل يحفظ المادة ، يتميز ب :

- **الدقة** : يمثل PDF صورة رقمية للصفحة المطبوعة ، و هذا النوع من الملفات يتم إعادة تنسيقها من قبل القارئ عن طريق برنامج التصفح و لهذا فهي تحفظ تنسيق الصفحة page layout الذي وضعه مصمم الوثيقة أثناء عملية تصميمه للوثيقة.
- **الحجم المضغوط** : يتميز ملف PDF بالحجم الصغير،وهذا ما يساعد على نقلها بسرعة عبر الانترنيت.

[1] رضوان بن عيسى ، يونس معمري ، ***واقع عملية الرقمنة في الجامعة الجزائرية دراسة حالة جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي –أنموذجا -***، مذكرة الماستر منشورة ،(جامعة العربي بن مهيدي ، أم البواقي ، كلية العلوم الاجتماعية و الإنسانية ، 2020/2019) ، ص45-46.

- **التوافقية** : صيغة PDF لا تعتمد على نظام تشغيل معين ، وهذا ما يسمح بقراءتها من قبل أي مستخدم عن طريق أي نظام تشغيل وذلك بالاعتماد على برنامج Acrobat Reader المتاح مجانا في موقع adobe .
- **جودة العرض والطباعة** : تتميز شاشة صيغة PDF بالجودة عند قراءته من الشاشة،فيمكن للقارئ تكبير أجزاء الصفحة دون تشويه شكلها.[1]

المطلب الثالث: أهداف ومتطلبات الرقمنة

أولا : أهداف الرقمنة

من بين أهداف الرقمنة نجد :

- ✓ **الحفظ** : فالوسائط الورقية تعد أقل عرضة للتلف و الضرر ، عكس الوسائط الورقية التي تتعرض لعدة أخطار.
- ✓ **التخزين** : حيث نجد أن القرص المضغوط بإمكانه تخزين ألاف الصفحات فهي توفر الكثير من المساحات.
- ✓ **الاقتسام** : فالرقمنة تسمح للعديد من الأشخاص الاطلاع على نفس الوثيقة و في آن واحد.
- ✓ **سرعة الاسترجاع وسهولة الاستخدام** : تتميز الوثائق الرقمية بسهولة و سرعة الاسترجاع .
- ✓ **الربح المادي** : عن طريق بيع المنتج الرقمي على أقراص بالليزر أو إتاحته على الشبكة و الربح ، فالحصول على عائد مادي يعطي هامش من التكلفة لضمان استمرارية العملية .[2]

أشار" بير إيف دوشومان" pierre yver Duchemin إلى مجموعة من الأهداف التي يمكن تحقيقها من خلال عملية الرقمنة ، و هي كالتالي :

[1] نفس المرجع السابق، ص47-48.

[2] فتيحة بن علة ، قمر بلحاج ، مرجع سبق ذكره ،ص 37.

- **حماية المجموعات الرقمية الأصلية و النادرة** : تساهم الرقمنة على حفظ مصادر المعلومات النادرة و القيمة و الهشة ، التي لا يستطيع المستفيد الاطلاع على مصادر الأصلية ، فهي تتيح نسخة بديلة في شكل الكتروني في متناول المستفيدين .
- **التشارك في المصادر و المعلومات** : بإمكانية استخدام المصدر الرقمي من جانب عدة مستفيدين في الوقت نفسه.
- **الإطلاع على النصوص**: تتيح عملية الرقمنة قراءة أفضل للنصوص التقليدية الأصلية ،كونها توفر الإمكانيات و الخدمات التي من شأنها تسهيل قراءة النص من خلال إجراء تكبير النص من خلال منظومة الروابط الفائقة ، إلى جانب إمكانية محاكاة
- وسيط الاطلاع الرقمي"الكتاب الرقمي " للكتاب التقليدي الورقي .[1]
- **زيادة قيمة النصوص**: من خلال الرقمنة يمكن الاستفادة من بعض المصادر و المعلومات النادرة الغير المنشورة على نطاق واسع ، و ذلك عن طريق إعادة إتاحة هذه المصادر سواء في شكل أقراص مليزرة أو قرص مدمجة CD ROM ، أو إتاحتها من خلال الشبكة الداخلية للمكتبة Internet أو الشبكة العالمية intranet .
- **إتاحة المصادر عبر منظومة شبكة المعلومات** : من مميزات المجموعات الرقمية أنها تتيح تبادل مصادر المعلومات من بعيد، فمثلا بوسع إمداد أي مكتبة أخرى نسخة الكترونية من مصدر المعلومات عبر منظومة الشبكات. يجب أن تتم هذه العملية بشكل متبادل بين المكتبات حتى يتمكن المستفيد الاطلاع و المقارنة في موقع واحد على كل مصادر المعلومات المتاحة في عدة مكتبات أو مؤسسات المعلومات.[2]

ثانيا : متطلبات الرقمنة

[1] ريان بن كحلة ، ***دور الإدارة الإلكترونية في رقمنة سجلات الحالة المدنية دراسة حالة لبلدية شتمة بسكرة*** ، مذكرة ماستر (جامعة محمد خيضر بسكرة ، كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية ،2019/2018) ، ص62.

[2] نفس المرجع السابق ، ص63.

- **التخطيط** :هي عبارة عن عملية تحديد الأهداف ووضع السياسات و طرق العمل و إجراءات التنفيذ ، و كذا تخصيص الميزانية لها مع وضع البرامج الزمنية لتحقيق الأهداف الموضوعية . يعتبر التخطيط بمثابة تنبؤ للمستقبل ، و يأخذ شكلين و هما : التخطيط على المدى القريب ، التخطيط على المدى البعيد. يتولى مشروع الرقمنة لجنة تتشكل من فريق عمل يتميز بالكفاءة العلمية و العملية ، تهتم بالإشراف على المشروع ، و رسم خطة مناسبة لتنفيذ المشروع تشمل هذه العناصر التالية :
  - ✓ تحديد أهداف المشروع.
  - ✓ تحديد المتطلبات الضرورية لعملية الرقمنة (الوسائل و التجهيزات اللازمة ، الإطارات البشرية).
  - ✓ وضع خطة زمنية توضع مراحل تنفيذ المشروع.
  - ✓ إقرار ميزانية المشروع.
  - ✓ العمل على إبراز أهم الإجراءات التي تتخذ في حالة وجود مشاكل قد تعترض المشروع.
  - ✓ إعادة تشكيل الإجراءات التنظيمية و العمليات الفنية بما يتناسب و التحول الجديد.[1]
- **المتطلبات البشرية** :لنجاح عملية الرقمنة لابد من تضافر الجهود من مختلف الأشخاص المسئولين داخل مؤسسة المعلومات ،وموظفي أقسامها .جودة مشاريع الرقمنة تقاس بمستوى أداء الموظفون داخل المؤسسة القائمة على مشروع الرقمنة، والذي لابد أن يكونوا مؤهلين وذو مهارات وكفاءات عالية .[2]
- **الأجهزة والبرمجيات** :

أولا : الأجهزة

[1] هواري جبار ، مرجع سبق ذكره ، ص21.

[2] رضوان بن عيسى ، معمري يونس ، مرجع سبق ذكره ، ص 50.

أ- **الماسح الضوئي** :يعتبر أحد أهم أجهزة عملية الرقمنة فهو جهاز يقوم بتحويل بيانات الوثائق المطبوعة و المصورة ، المخطوطة ، و المرسومة إلى إشارات رقمية متعددة الأشكال ، كما يتولى مهمة تحويل صورة ورقية إلى صورة إلكترونية و من ثم معالجتها ببرامج خاصة مثل الفوتوشوب Photoshop، يتصل جهاز الحاسوب ب " المنفذ " USB مع اتصال الماسحات بالحاسوب من حيث الأجهزة Harduare،أما فيما يتعلق باتصالها من حيث البرامج Software فإنه يتم من خلال برامج تشغيل محركات Driers يوفرها مصممي الماسحات الضوئية،أشهر هذه البرامج Twain الذي يعتبر معيار قياس صمم ليسمح لبرنامج الصورة التي تتعامل معه بالتواصل مع الماسحة الضوئية [1]. و هي أنواع من بينها :

- ✓ **الماسحات الضوئية المسطحة**:يعد أشهر أنواع الماسحات و أكثرها استخداما لسهولة معالجته للوثائق و الصور ذات الحجم A3،A4 يشبه آلة تصوير المستندات Photocopier، تتم عن طريق وضع صورة فوق شاشة زجاجية ثم يتحرك رأس المسح فوقها داخل الوحدة نفسها بعض هذا النوع من الماسحات مزودة بأداة Adapter لتمكينها معالجة المواد الشفافة.
- ✓ **الماسحات الضوئية اليدوية**: يستخدم هذا النوع من الماسحات في مسح الوثائق والصور الأكبر حجما بواسطة الماسحات اليدوية من خلال عملية تسمى" تجميع الغرز" stiching حيث يتم مسح الصور على شكل قطاعات متوازية متتابعة يتم دمجها معا بعد برنامج الماسحة ولكن نجاحها يعتمد على ثبات يد المشغل.
- ✓ **الماسحات الضوئية الأسطوانية** : تتميز بالدقة عكس الأنواع السابقة ، يستخدم خاصة من طرف مؤسسات النشر و دور الإخراج و التصاميم المحترفة ، بالإضافة إلى كونه يختلف طريقة عمله ، فالورقة تثبت على أسطوانة زجاجية ويشتعل ضوء داخل الأسطوانة ليضيء الورقة ثم يقوم

[1] هواري جبار، مرجع سبق ذكره ، ص22.

جهاز حساس للضوء يطلق عليه اسم " أنبوبة الفوتونات " Photomulfier ، يقوم بتحويل ضوء المنعكس إلى تيار كهربائي.[1]

- ✓ **الماسحات الضوئية الرأسية:** يطلق عليها ماسحات الكتب، يتميز بقدرته على تجاوز عائق انحناء الكتب و المجلدات، أثناء عملية المسح الضوئي مما يحد من مخاطر إتلافها. تتمثل أهميتها في كونها تمكننا من الحصول على صور طبق الأصل من الأصول الورقية و الوثائقية مع إمكانية التصغير والتكبير عند الحاجة. هذا النوع من الماسحات يعتبر أحد الوسائل المتطورة و الفعالة التي سمحت في ربح الوقت و اقتصاد الجهد و التكلفة في عملية معالجة الوثائق إلكترونيا أو رقميا.[2]

ب **الحاسبات**:تتطلب عملية الرقمنة توفر أجهزة الحواسيب ، تتميز بمجموع المواصفات الملائمة لتنفيذ عملية الرقمنة، و من أهم العناصر الواجب مراعاتها عند شراء الحاسبات: المعالج ، الذاكرة ، القرص الصلب ، شاشة العرض ، بطاقة الفيديو، و مشغلات المعدات الضوئية مثل CD drives، DVD drives.[3]

ت- **الكاميرات الرقمية** : تستخدم لرقمنة المواد التالفة و التي لا يمكن نقلها، كما تعد وسيلة التقاط الصور للمكتبة و موظفيها لاستخدامها في موقع الويب الخاص بالمكتبة ، بغية الترويج لها.

ج- **أجهزة الحماية من الزيادة المفاجئة في الكهرباء:** تقوم بعملية الثبات الكهربائي ، خاصة في فترات الزيادة المفاجئة في الكهرباء و التي تؤدي إلى إتلاف الأجهزة .

هـ- **أجهزة النسخ الاحتياطي**:الرقمنة تحتاج لمثل هذه الأجهزة و ذلك لضمان تخزين الملفات بأمان في حالة وقوع كارثة كالحريق مثلا.

---

[1] نفس المرجع السابق ، ص23.

[2] نفس المرجع السابق ، ص24.

[3] ريان بن كحلة ، مرجع سبق ذكره ، ص64.

د- **الطابعات** : تعمل على تحرير و طباعة الملفات و الوثائق المرقمة التي يتم تنزيلها من الويب.

❖ **البرمجيات** :من بين البرمجيات المستخدمة في عملية الرقمنة نجد:

➢ **محررHTML** : و هو نوعان و هما :

✓ **محررات تعتمد على النص Text-based** : نجد فيه Microsoft Word ،Notepad Microsoft ،Corel ،Perfect Word و هو يسمح بتحرير و كتابة اكواد HTML.لا يمكن رؤية شكل الوثيقة إلا إذا تم فتح الملف في متصفح الانترنيت.

✓ **محرراتWYSIWYG** :يسمح برؤية الوثيقة في شكل HTML أثناء تحريرها و إجراء التعديلات المطلوبة ، و من أمثلة هذهMicrosoft Front ،Page Netscap Composer.

➢ **محرر xml**: يشبه طريقة عمل محررHTML و يساعد من خلال عمليات الترميز، و يبين التيجان TAGS التي يعمل في العرض التخطيطي و الهرمي.

➢ **محرر النص أو معالج الكلمات** : يسمح بإنشاء النصوص و صياغتها و تحريرها، كما تعمل مع البرمجيات السابقة الذكر في شكل التعرف الضوئي للحروف لإنشاء الملفات النصية.

➢ **محرر الصور** : يقوم بإنتاج وحفظ الصور و التحكم في حجمها.

➢ **برمجيات المسح الضوئي** :أغلب هذه الماسحات محدودة في إمكانياتها ووظائفها ن و لهذا ينبغي أن تكون ملائمة مع نظم التشغيل و الماسحات المستخدمة.

➢ **برمجيات التعرف الضوئي**: تستخدم عند تحويل الصور إلى النص، و ينبغي على المكتبة مراعاة مدى صلاحيتها للاستخدام و التطبيق،اشتمالها مثلا للقواميس ،القراءة السريعة للحروف ، إمكانية التدقيق الإملائي.

➢ **برمجيات بروتوكول نقل الملفات FIP**: يتم استخدامها عند تحميل الملفات والمشروع على الانترنيت للعرض.[1]

[1] نفس المرجع السابق،ص ص. 66-67.

- **برمجيات تخطيط الصفحات و تصميمها** :تعمل على إنشاء المطبوعات، كما توفر ملامح تصميمية أكثر ممل توفره معالجات الكلمات ، فهي تساعد في إنشاء المنشورات، النشرات و بطاقات العمل.
- **برمجيات PDF** : تتميز بسهولة عرض ملفاتها على الخط و تحميلها ، مع عدم إمكانية تعديلها أو تغييرها.
- **برمجيات ضغط الصورة** : تعمل على ضغط الصورة الناتجة عن عملية رقمنة الوثائق ، ما يؤدي لتصغير حجم الصورة لكي لا تشغل مساحة كبيرة على وسيط التخزين. مما يسهل استرجاعها عكس الصور غير المضغوطة.
- **برمجيات الاسترجاع** : تعمل على استرجاع المعلومات من الوثائق المرقمة.
- **برمجيات نسخ الوثائق المرقمة على الوسائط الفارغة** : تستخدم لغرض إعداد نسخ الاحتياط ، و نسخ الوثائق المرقمة.[1]

❖ **المتطلبات القانونية** : و يقصد بها تحديد الميزانية الخاصة بمشروع الرقمنة ، وغالبا ما تكون المبالغ المالية المخصصة ضخمة و تكلفتها عالية ، بسبب ارتفاع تكلفة التجهيزات المادية (الماسحات الضوئية ،الأقراص المضغوطة..) ، و لهذا عادة ما تلجأ المكتبات و مؤسسات المعلومات إلى الحصول على منح و مساعدات من أجل تغطية التكاليف الخاصة بمشاريع الرقمنة.

❖ **المتطلبات القانونية** :فكل مؤسسة تتبنى مشروع الرقمنة تأخذ بعين الاعتبار حقوق الملكية الفكرية ، و المؤلفين أثناء الاستخدام الآلي للمشروع و النشر على شبكات داخلية، أو النشر على شبكة الانترنيت في ظل استنساخ غير المشروع لأوعية المعلومات. يتم هذا الأمر عن طريق اللجوء على استعمال الرخص المتمثلة في الاتفاقيات النظامية التي تلزم الأطراف المتفقة بالبنود و الشروط المتفق عليها و تتم هذه الاتفاقيات مع المؤلفين أصحاب الأعمال الفكرية محمل الرقمنة و الناشرين.[2]

[1] مرجع نفسه ،68.

[2] رضوان بن عيسى ، معمري يونس ، مرجع سبق ذكره ، ص ص55.-56.

المطلب الرابع : فوائد الرقمنة

تتميز الرقمنة بجملة من الخصائص التالية ،والتي تجعل المؤسسات أثناء تبنيها تحقق مجموع الفوائد التالية :

- ✓ إتاحة المعلومات بصورة واسعة ومعمقة بأصولها وفروعها.
- ✓ الحصول على المعلومات بالصوت والصورة والألوان.
- ✓ نقص تكاليف الحصول على المعلومة.[1]
- ✓ توفير الجهد والمال بشكل كبير.
- ✓ تحسين كفاءة العمل و التشغيل ، كما يساعد على تحسين الجودة وتسهيل إجراءات الحصول على الخدمات المقدمة للمستفيدين.[2]
- ✓ تساهم الرقمنة في المحافظة على الوثائق الأصلية من التلف دون حرمان المستفيدين من الإطلاع عليها ، فهي تتيح إنشاء نسخة الكترونية من الملفات و الوثائق و عرضها على المستفيدين ، مع المحافظة على نسخة أصلية من الملف.
- ✓ ربح المساحات، فالأرشيف الالكتروني مثلا يتميز بمساحات كبيرة للحفظ و التخزين.
- ✓ تسمح الملفات في شكلها الالكتروني بسهولة التنقل فيمكن حملها و التنقل بها على قرص ليزري ، والذي يمكن حمله واستغلاله خارج أماكن العمل، مما يوفر إمكانية التعامل عن بعد مع المؤسسات تسهيلا للمستفيدين من خدماتها.

---

[1] فتيحة بن علة ، بالحاج قمر ، مرجع سبق ذكره ، ص36.

[2] عادل مدحت ،" مفاهيم اقتصادية .. ما هي الرقمنة و أهميتها في الخدمات المقدمة للمواطنين" ، نقلا عن الموقع :مفاهيم اقتصادية.. ما هي الرقمنة وأهميتها في الخدمات المقدمة للمواطنين؟ - اليوم السابع(youm7.com) ، تاريخ الإطلاع :(04-04-2022)، الساعة : 18:57.

- ✓ سهولة الاستعمال و مواكبتها للتطورات الحديثة.[1]
- ✓ رقمنة الإدارات تساهم في القضاء على البيروقراطية و الروتين السائد في الحكومة التقليدية.
- ✓ استخدام التطبيقات الالكترونية كالبريد الالكتروني و غيرها من التقنيات الحديثة، يساهم في تسهيل عملية التواصل الاجتماعي.[2]

[1] الرقمنة تعريفها أهميتها فوائدها سلبياتها ، نقلا عن الموقع : الرقمنة تعريفها أهميتها فوائدها سلبياتها(selsabil.com) ، تاريخ الإطلاع :(04-04-2022) ، الساعة :19:15.

[2] عبد الغني لمقدم ، عبد الفتاح مدلل، مرجع سبق ذكره ، ص34-35.

المبحث الثاني: التحول الرقمي في قطاع التعليم العالي في الجزائر

يعد قطاع التعليم العالي و البحث العلمي من أهم القطاعات المساهمة في تطوير المجتمعات ،كونها مركز الفكر و الأبحاث العلمية وإنتاج المعرفة ،فإنها تعمل على إعداد الإطارات و الكوادر البشرية المؤهلة لقيادة الأمم في مختلف المجالات الاقتصادية و الاجتماعية . الجزائر كغيرها من الدول التي سعت إلى تطوير التعليم العالي ، من خلال تبنى التجربة الرقمية و ذلك بإدخال تقنيات المعلومات و الاتصال في المؤسسات الجامعية ، عبر تطبيق مجموعة من الأنظمة و البرامج الالكترونية و ذلك على مستوى إدارات مؤسسات التعليم العالي و على مستوى الأداء البيداغوجي و التعليمي.

المطلب الأول:التعليم الرقمي في قطاع التعليم العالي

1- التعليم :

أ : **التعليم** : **لغة** : ورد في لسان العرب: اشتق من علم بالشيء أي أحاطه و أدركه ، وعلمه العلم و الصنعة تعليما وعلاما:جعله يتعلمها،ومن معانيه " الإتقان" فيقال علم الأمر و تعلمه : أتقنه ، وعلمت الشيء بمعنى عرفته و خبرته.

ب: اصطلاحا : هو جملة ما يكتسبه الفرد من حقائق معرفية عبر الوسائل المتاحة للتعليم.

عرفته موسوعة المعارف التربوية على أنه " تربية و تنظيم المعلومات لإنتاج التعلم ، ويتطلب ذلك انتقال المعرفة من مصدر إلى مستقبل ، و تسمى هذه العملية بالاتصال".هذا التعريف يبرز أهمية الاتصال ، والذي يقصد به الاتصال الذي يحدث بين أطراف العملية التعليمية ، كونه يساهم في الحصول على التعليم ذو فعالية.[1]

[1] نوال نمور ، ***كفاءة أعضاء هيئة التدريس و أثرها على جودة التعليم العالي دراسة حالة كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير*** ، مذكرة ماجستير ،(جامعة منتوري ، قسنطينة ، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير ، 2012/2011) ، ص 10.

هناك من يعرفها أيضا " العملية التي يتم من خلالها تحصيل المعرفة أو نقلها لصالح أفراد المجتمع ".[1]

ب – التعليم العالي :

يعتبر التعليم العالي مركز المعرفة و تطوير المجتمعات، فالجامعات ومراكز الفكر هي من تقود الأمم للرقي والتقدم، من خلال الاكتشافات العلمية في مختلف المجالات من بينها : الإعلام الآلي، الكيمياء ،التكنولوجيا ،إعداد الكوادر والطاقات البشرية والفنية والعلمية، الثقافية و المهنية و إعداد القيادات الفكرية .[2]

قدمت العديد من التعريفات للتعليم العالي من بينها :

تعرف منظمة اليونسكو التعليم العالي " كل أنواع الدراسات و التكوين أو التكوين الموجه للبحث،التي تتم بعد المرحلة الثانوية على مستوى منظمة جامعية أو منظمات تعليمية أخرى معترف بها كمنظمات للتعليم العالي من قبل السلطات الرسمية للدولة".

اعتبره المشرع الجزائري " كل نمط للتكوين أو التكوين للبحث يقدم على مستوى ما بعد الثانوي و من طرف مؤسسات التعليم العالي، و يمكن أن يقدم تكوين تقنيا على مستوى عال من طرف مؤسسات معتمدة من طرف الدولة".[3]

---

[1] فطيمة الزهرة كياري، "تمويل التعليم العالي في الجزائر بين الواقع و التحديات" ، **المجلة الجزائرية للمالية العامة** ، العدد الرابع ، جامعة معسكر ، (ديسمبر 2019).

[2] شريفة كلاع ، "الاستثمار في التعليم العالي و البحث العلمي بالجزائر كسبيل لضمان الجودة الشاملة و النهوض الأكاديمي "، **مجلة دراسات اقتصادية** ، المجلد 13، العدد 03، جامعة الجزائر3،(2019) ، ص ص250-278.

[3] غديري داود ، فاتح سردوك ، منيرة معزوزي ، "إدارة المعرفة كمدخل لضمان الجودة و الاعتماد الاكاديمي في مؤسسات التعليم العالي – مقاربات نظرية و استعراض لبعض التجارب- "، **مجلة البحوث و الدراسات التجارية** ، مجلد 5، عدد 1، (مارس 2021) ، ص ص10-34.

هناك من يعرفه " التعليم الذي تقدمه المؤسسات الجامعية و المعاهد العليا بعد حصول المتعلم على شهادة البكالوريا، يهدف إلى تلقين الطالب و تدريبه كل أنواع المعارف و التقنيات حتى يكون فردا إيجابيا يساهم في بناء مجتمعه".[1]

تختلف تسميات المؤسسات التعليمية فهناك الجامعة،الكلية،الأكاديمية،المدرسة . تعتبر الجامعة أعلى مؤسسة معروفة في التعليم العالي،وتتميز عن باقي مؤسسات التعليم العالي في المدى الواسع لمقرراتها الدراسية وتعدد تخصصاتها حيث نجد :الفيزياء ، الكيمياء ، الجيولوجيا ، العلوم الاجتماعية و الإنسانية . تساهم الجامعات في تقديم تعليما متخصصا لطلبتها في مختلف المجالات،مما يؤهلهم بعد ذلك للدخول في سوق العمل و المساهمة في جميع الأنشطة السياسية و الاقتصادية و الاجتماعية.[2]لهذا فهي احد أهم المؤسسات العلمية ، التي تهتم بنشر المعرفة و إنتاجها و بناء و تطوير المجتمع ، لما لها علاقة بباقي المؤسسات الاجتماعية الأخرى ، تتأثر بالظروف المحيطة به ".[3]

فهبولدت يعتبر الجامعة " القمة التي يلتقي لديها كل شيء مباشر لصالح الحضارة الأخلاقية للأمة" أما نيومان فيرى أن " وظيفة الجامعة تتجلي في حضارة العقل، و تدريب قادة المجتمع على امتلاك القوة و الصلابة، و شمولية و براعة التفكير ".[4]

التعريف الإجرائي :

يعتبر التعليم العالي ذلك التكوين الذي يتلقاه الطالب في الجامعة ، بعد نجاحه في امتحان البكالوريا ،يتميز بالمستوى العالي،وهدفه إعداد قوى بشرية في شتى المجالات ،تعمل على قيادة الأمم.

---

[1] خواص نصيرة ، مرجع سبق ذكره، ص80.

[2]نوال نمور ، مرجع سبق ذكره ، ص14-15.

[3] عبد الحميد معوش ، عمار سويسي، التعليم الجامعي بين الثنائيتين ، (الورقة ، القلم) ، (0،1)... التحديات و الحلول، مداخلة ألقيت في الملتقى الوطني : الملتقى الوطني الثاني حول الحاسوب و تكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي ، ورقلة: جامعة قاصدي مرباح ، يوم 05-06 مارس 2014، ص143.

[4] نجوة بوزورين ، "واقع نظام الشهادات(الأطوار) : ليسانس –ماستر-دوكتوراة في العالم الغربي"،**المجلة الجزائرية للسياسات العامة**، العدد4 ، (جامعة الجزائر 3 ،جوان 2014)،ص 221.

ب- أهداف التعليم العالي :

- ✓ تنمية شخصية الطالب بأبعادها المختلفة.
- ✓ استخدام المنهج العلمي في طريقة التفكير.[1]
- ✓ **إعداد القوى البشرية** : فمن بين أهداف التعليم العالي العمل على إعداد الكوادر و إطارات التي تتولى مهام العلمية و التقنية و الإدارية ، و تهيئتها للقيادة الفكرية في مختلف النشاطات.
- ✓ **تطوير البحث العلمي** : يعتبر البحث العلمي ركيزة التعليم الجامعي ، فوظيفة الجامعة توليد المعرفة عن طريق البحث، و التعمق الفكري لخدمة الإنسان و المجتمع و إيجاد الحلول لمختلف المشكلات التي تواجهه.
- ✓ **التنشيط الثقافي و الفكري العام** : فالجامعة تقوم بنشر العلم و الثقافة و تنمية القدرات العلمية و المهنية ،و التي تمثل الحجر الأساسي لعمليات التنمية المحلية و التي يحتاجها المجتمع في سوق الشغل لتحقيق التنمية الاقتصادية.[2]
- ✓ القضاء على الأمية و ضمان التعليم العالي لكافة أفراد المجتمع. فالتعليم حق من حقوق الإنسان و أحد أسس الديمقراطية، فضمان تكافؤ الفرص التعليمية يعد أولى خطوات العدالة الاجتماعية.
- ✓ العمل على إعداد باحثين قادرين على الإبداع و الابتكار و التجديد في مختلف الميادين و المجالات.[3]

---

[1] المهدي الدهبي أمحمد السباعي ،محمد معمري ، ***الاتصال الرقمي في مؤسسات التعليم العالي دراسة ميدانية لعينة من أساتذة و إداري جامعة أدارا***، مذكرة ماستر منشورة(جامعة أحمد درارية أدرار، كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية و العلوم الإسلامية ، 2019/2018)، ص56.

[2] صالح غربي ، ***دور التعليم العالي في تنمية المجتمع المحلي دراسة تحليلية لاتجاهات القيادات الإدارية في جامعة محمد خيضر بسكرة*** ، أطروحة دوكتوراة منشورة،(جامعة محمد خيضر ، بسكرة ، كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية ، 2014/2013)، ص51.

[3] نفس المرجع السابق ، ص 52-53.

2-التعليم الرقمي

أ- تعريف التعليم الالكتروني :

تعددت تعريفات مصطلح التعليم المرقم ، و هذا راجع لاختلاف الخلفيات العلمية و التخصصات و اهتمامات كل مفكر و باحث ، و لعل أهمها:

مصطلح التعليم المرقم يقصد به باللغة الانجليزيةE-Learning ، و E هي اختصار كلمة Electronic و تعني الكتروني ، و أما Learning فتعني التعليم، هناك تسميات عديدة لهذا النوع من التعليم منه : التعليم الافتراضي Virtual Classroms ، التعليم الرقمي، التعليم المعتمد على الحاسوب Computer-Based Learning ، التعليم المعتمد على الويب – Web Based Learning.

عرفه الموسى عبد العزيز " طريقة للتعليم باستخدام للاتصال الحديثة من جانب و شبكاته ووسائطه المتعددة من صوت و صورة ورسومات و آليات بحث ، ومكتبات الكترونية ، و كذلك بوابات الانترنيت سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي المهم المقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت و أقل جهد و أكبر فائدة".[1]

يعرفه طارق عبد الرؤوف عامر بقوله " يقصد به استخدام التكنولوجيا الحديثة التي تعتمد أساسا على المهارات اللازمة للتعامل مع شبكة الانترنيت الدولية Internet للتفاعل بين الطلاب و الأساتذة الكترونيا دون القيد بحدود الزمان و المكان".[2]

التعريف الإجرائي :

---

[1] بطاط نور الدين ، " واقع التعليم الرقمي بالجامعة الجزائرية(جامعة المسيلة نموذجا)"، في خواثرة سامية ، ***الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي و البحث العلمي و تحقيق التنمية المستدامة***، (الجزائر ، كنوز الحكمة ، 2021) ، ص136.

[2] الأخضر جغوبي ، ***رقمنة التعليم و برمجته دراسة إجرائية على مستوى السنة الخامسة في ابتدائية هواري بومدين بلدية ابن ناصر ولاية ورقلة*** ، مذكرة ماجستير منشورة (جامعة الحاج لخضر باتنة ، كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية و العلوم الإسلامية ، 2009-2010) ، ص100.

التعليم الإلكتروني هو ذلك التعليم الذي يعتمد على التقنيات التكنولوجية الحديثة المتطورة، له عدة مزايا من بينها تكوين المتعلم في بأقل تكلفة و في وقت قصير.

ب- أهداف التعليم الرقمي :

حسب محمد سعيد حمدان في إحدى مقالاته فقد وجد أن أهداف التعليم الالكتروني هي :

- ✓ تأمين فرص التعليم الجامعي للراغبين فيه.
- ✓ تحقيق ديمقراطية التعليم الجامعي و الاستجابة للطلب الاجتماعي المتزايد لهذا النمط من التعليم.[1]
- ✓ توفير حرية الدراسة للمتعلم و ذلك بتحريره من قيود الزمان و المكان لتحقيق التعليم المستمر و التعلم مدى الحياة.
- ✓ تقديم عملية التعلم بوسائط تعليمية مختلفة عما يقدم في نظم الجامعات التقليدية.
- ✓ المساهمة في حل المشكلات الناجمة عن عجز لمؤسسات التعليم العالي التقليدية عن استيعاب الأعداد الهائلة من طلاب الدارسين في الجامعة.[2]

كما يسعى التعليم الالكتروني لتحقيق الأهداف التالية:

- ✓ تقديم مجموعة من المنافع و الخدمات الالكترونية لأطراف العملية التعليمية.
- ✓ الارتقاء بمستوى أداء المهام التعليمية و الإدارية.
- ✓ تحسين مخرجات العملية التعليمية و تحقيق النتائج المطلوبة.[3]

[1] بطاط نور الدين ، مرجع سبق ذكره ، ص136.

[2] نفس المرجع السابق ، ص137.

[3] مفهوم التحول الرقمي، مفهوم التحول الرقمي في التعليم - موضوع(mawdoo3.com) ، تاريخ الاطلاع :(2022-05-04) ، الساعة : 15:10.

المطلب الثاني:التعليم العالي في الجزائر

مر نظام التعليم العالي في الجزائر، بالعديد من التطورات و التحولات منذ الحصول على الاستقلال إلى يومنا هذا، سيتم التطرق في هذا المطلب على نظام LMD كأهم مرحلة مر بها نظام التعليم العالي ، و التطرق لمبادئ التعليم العالي في الجزائر.

- **نظام LMD في الجامعة الجزائرية :**

لقد كانت فكرة إصلاح منظومة التعليم الجامعي في الجزائر ، ضرورة و حتمية فرضتها التحولات و التغيرات التي طرأت على البيئة الدولية من جهة، و المتغيرات الداخلية و المحلية التي عرفها قطاع التعليم العالي في الجزائر من جهة أخرى، و لهذا فتطبيق نظام LMD في الجزائر جاء نتيجة هذه الظروف :

1-الظروف :

أ- الظروف الخارجية :

- ✓ محاولة التكيف مع التحولات و التغيرات التي طرأت على الساحة الدولية ، و التي صاحبت بروز العولمة و كذا ظهور ما يعرف بمجتمع المعرفة على صعيد المعارف و المهارات.[1]

ب- الظروف الداخلية:

- ✓ غياب التطابق بين مضامين التعليم العالي و متطلبات المجتمع و سوق الشغل ، و ضعف دوره في نشر قيم الثقافة و الإبداع الفني و البحث العلمي بأشكال مختلفة.
- ✓ عزلة الجامعة عن محيطها و الذي أدى لتفشي ظاهرة البطالة بين صفوف خريجي الجامعات.
- ✓ مركزية النظام الكلاسيكي الغير القابل للتغيير .

[1] براهيمي وليد ، ***سياسة التعليم العالي و انعكاساتها على التنمية الاقتصادية في الجزائر*** ، مذكرة ماستر منشورة (جامعة الدكتور مولاي طاهر ، السعيدة ، كلية الحقوق و العلوم السياسية ، 2014/2014)، ص102.

- ✓ غياب الاهتمام بالتكوين النوعي للمورد البشري ، و الذي ألقى بضلاله سلبا على مخرجات الجامعة .[1]

2- **الأهداف** :

- ✓ ضمان تكوين نوعي من خلال الاستجابة للطلب الاجتماعي المشروع على التعليم العالي.
- ✓ التفتح على التطورات العالمية خاصة تلك المتعلقة بالعلوم التكنولوجية.
- ✓ ترسيخ أسس الحكم الراشد المبنية على المشاركة و التشاور، و تمكين الجامعة من أن تصبح قطب للإشعاع الثقافي و العلمي .
- ✓ إنشاء الفضاءات الجامعية الإقليمية و الدولية(فضاء مغاربي- أوروا متوسطي).

- ✓ تسهيل حركة الطلبة و الباحثين من مختلف الأقطار و تشجيع التبادلات العلمية و التكنولوجية و الثقافية على مستوى التعليم و البحث.[2]

يتيح نظامLMD للطالب على الصعيد البيداغوجي :

- ✓ اكتساب المعارف و تعميقها و تنويعها، في مجالات أساسية تتوافق مع المحيط الاجتماعي و المهني.
- ✓ توسيع فرص التكوين من خلال إدماج وحدات تعليمية استكشافية و أخرى للثقافة العامة.
- ✓ اكتساب مناهج عمل تنمي الحس النقدي و القدرة على التحليل و التركيب بالإضافة إلى القدرة على التكيف.

[1] نفس المرجع السابق ، ص104.

[2] أمحمد بن العربي ، زهية بختي ، " التحديات التي تواجه تطبيق الجودة في التعليم العالي الجزائري في ظل نظام ل م د " ،**أنسنة للبحوث و الدراسات** ،م .8، ع . 1، (25جوان 2007) ، ص ص . 288-301.

- ✓ الاستفادة من توجيه ناجح و ملائم يوفق بين رغباته و استعداداته قصد تحضيره الجيد ، إما للحياة العملية أو لمتابعة الدراسة الجامعية.[1]

3- **الهيكلة** : يتكون نظام ل م د من ثلاث أطوار رئيسية و هي :

أ- **شهادة الليسانس** : تعتبر الشهادة الأولى التي يتم الحصول عليها بعد ثلاث سنوات دراسة و ما يعادل 06 سداسيات.

ب- **شهادة الماستر** : تأتي هذه المرحلة بعد حصول الطالب على شهادة الليسانس ، مدة التكوين سنتين (04 سداسيات) ، في هذا الطور يتم تعميق المعارف في التخصص المختار.

ت- **شهادة الدكتورة** : و هي شهادة مخصصة لحاملي شهادة الماستر الراغبين في تعميق دراستهم ، يتم التحضير لها في مخبر أو مركز لمدة ثلاث سنوات.[2]

- **مبادئ التعليم العالي في الجزائر :**

➢ **ديمقراطية التعليم** : و الذي يعتبر أحد الأهداف التي الجزائر لتحقيقه ، و ذلك لتعميم التعليم الجامعي الذي حرم به أبناء المجتمع من مواصلة دراستهم و تعليمهم ، و فتح المجال أمام جميع أبناء الشعب الجزائري للتحصيل العلمي في مؤسسات التعليم العالي . تم تجسيد هذا المبدأ على أرض الواقع عن طريق :

- ✓ ربط القطر الجزائري بشبكة واسعة من الجامعات و المعاهد العليا ، تعددت معها مراكز توزيع العلم و الثقافة و التكنولوجيا في كل جامعات الوطن.
- ✓ توفير الرعاية الاجتماعية و الاقتصادية (منح دراسية و المطاعم الجامعية ، السكن الجامعي) لأبناء الفئات الشعبية المحدودة الدخل ، و كذا تقديم رعاية خاصة للمتفوقين .

[1] نوال نمور ، مرجع سبق ذكره ، ص120.

[2] محمد بن العربي ، زهية بختي ، مرجع سبق ذكره ، ص ص . 288-301.

- **جزأرة التعليم** : أي جعل نظام التعليم الجامعي و مناهجه جزائريا، و الابتعاد العن الاستعارة من المجتمعات الأخرى إلا ما تقتضيه المصلحة العليا للبلاد. يشمل هذا المبدأ :
  - ✓ جزأرة الإطارات و الاعتماد على أبنائها من أهل الاختصاص و الكفاءة ، لتحقيق أهدافها العلمية في التدريس و التكوين.
  - ✓ رسم أهداف التعليم الجامعي و قيمه و متطلباته في ضوء واقع الجزائر و تطلعاته بما يحقق التنمية الشاملة.
- **التعريب** : كان التعليم في بداية الاستقلال يعتمد على اللغة الفرنسية ، لكن حلت محلها اللغة العربية و التي امتدت للجامعة، لكن مع أخذ بعين الاعتبار التفتح على اللغات الأخرى في مجال البحث. مثلا منذ منتصف الستينيات شرعت الجامعة الجزائرية في تعريب و تدريس العلوم الإنسانية.
- **الاتجاه العلمي و التقني في التعليم الجزائري**: يهدف إلى الاهتمام بالتعليم التكنولوجي و تشجيع الدارسين على الالتحاق بمدارسه و معاهده العليا ، و المرج بين الدراسة النظرية و العلمية في التعليم الجامعي ، لكي يتيح للطالب إمكانية تطبيق النظريات العلمية في المجالات التطبيقية في : الصناعة ، الزراعة ، الطب و غيرها.[1]

المطلب الثالث : أسس و مرتكزات سياسة رقمنة التعليم العالي في الجزائر

1-الإطار التشريعي

تستند الأعمال و الإجراءات الخاصة بقطاع التعليم العالي و البحث العلمي إلى أسس قانونية و تشريعية ، بما في ذلك النشاط الخاص برقمنة التعليم العالي ، فلقد أولى

[1] براهيمي وليد، مرجع سبق ذكره ، ص89-92.

المشرع الجزائري اهتمام بارز بتكنولوجيا الإعلام و الاتصال لما لها من أهمية في تطوير العملية التعليمية و جودة مخرجاتها.[1]

نصت المادة 6 من المرسوم التنفيذي رقم 13-77 المؤرخ في 18 ربيع الأول عام 1434 الموافق ل 30يناير سنة 2013 و الذي يحدد صلاحيات وزير التعليم العالي و البحث العلمي " يكلف وزير التعليم العالي و البحث العلمي في ميداني البحث العلمي و التطوير التكنولوجي بالقيام بجميع الأعمال و الخطوات الخاصة بالبحث العلمي و التطوير التكنولوجي التي تنجزها الهياكل المختلفة ". ففي مجال التطوير التكنولوجي يسهر وزير التعليم العالي على متابعة تطور التكنولوجيات الحديثة و تطبيقاتها في الميادين الاقتصادية و الاجتماعية و الثقافية .[2]

تنص المادة 9 من نفس المرسوم المذكور أعلاه " يتولى وزير التعليم العالي و البحث العلمي في مجال الإعلام العلمي و التقني دفع عجلة الإعلام و الوثائق و المنشورات العلمية و التقنية و النهوض بذلك " و في هذا الإطار يعمل على تشجيع و مساندة الأعمال الخاصة بإعداد الوثائق و المنشورات العلمية و التقنية الضرورية للتطوير العلمي و التكنولوجي و ينشرها.[3]

لقد قامت وزارة التعليم العالي و البحث العلمي بتوفير الأرضية المناسبة من تجهيزات و معدات و ذلك بهدف تجسيد الرقمنة على أرض الواقع و لهذا ، نصت المادة الثانية من المرسوم التنفيذي رقم 12-293 المؤرخ في 2 رمضان عام 1433الموافق ل21 يوليو سنة 2012، والذي يحدد مهام المصالح المشتركة للبحث العلمي و التكنولوجي وتنظيمها و سيرها " يقصد بالمصالح المشتركة للبحث العلمي و التكنولوجي ، مجموع الوسائل الخاصة و التجهيزات التقنية و العلمية التي توضع بصفة مشتركة تحت تصرف

[1] محمد احميداتو ، سياسة الرقمنة في التعليم العالي و البحث العلمي ، مداخلة ألقيت في الملتقى الوطني : دور الرقمنة في الجودة في التعليم العالي ، (جامعة الجزائر 1 ، كلية الحقوق ، 10 أفريل 2020) ، ص233.

[2] الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية ، وزارة التعليم العالي و البحث العلمي ، " المرسوم التنفيذي رقم 13 -77 يتضمن صلاحيات وزير التعليم العالي و البحث العلمي" ، الجريدة الرسمية ، العدد 08، 6 فبراير 2013، ص 6.

[3] نفس المرجع السابق ، ص7.

مؤسسات التعليم العالي و المؤسسات الاستشفائية الجامعية ومؤسسات البحث العلمي و الوكالات الموضوعاتية للبحث ، من أجل انجاز برامج بحث محددة و مصادق عليها".

لقد حددت المادة الثالثة من نفس المرسوم الأشكال التي يمكن أن تأخذها المصالح المشتركة و هي كالتالي : أرضية تكنولوجية ، أرضية تقنية للتحليل الفيزيوكيميائي ،أرضية تقنية للحساب المكثف ، وحدة جهوية للتوثيق ، أرضية تقنية طبية ، مركز لتوصيف المواد ، أرضية تقنية لتطوير البرمجيات ، الحاضنة . [1]

2- الرقمنة في إستراتيجية الجزائر الالكترونية 2013

عملت الدولة الجزائرية من خلال وزارة التعليم العالي و البحث العلمي على تبني مشروع رقمنة المنظومة الجامعية في الجزائر ، و ذلك تنفيذا لاستراتيجة الجزائر الالكترونية 2013 ، و التي تعتبر خطوة مهمة للوصول على الحكومة الالكترونية في مختلف القطاعات،[2] و الذي يعتبر من المشاريع الكبرى التي أطلقتها وزارة البريد و تكنولوجيا الإعلام و الاتصال ابتداءا من 2008 ، بالشراكة مع العديد من المؤسسات و الإدارات العمومية ، المتعاملين الاقتصاديين عموميين و خواص ، الجامعات ومراكز الأبحاث ، الجمعيات المهنية التي تنشط في مجال العلوم و التكنولوجيا و الإعلام و الاتصال حيث بلغ عددهم حوالي 300 شخص ، و تم طرح الأفكار و مناقشتها لمدة 6 أشهر و كانت الحصيلة تحديد 13 محور و التي تعتبر الأهداف المجمعة لغاية سنة 2018. من بين هذه المحاور:

- ✓ استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الإدارات العمومية .
- ✓ تسريع استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال على مستوى المؤسسات

[1] الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية ، وزارة التعليم العالي و البحث العلمي ، " المرسوم التنفيذي رقم 12-293 الذي يتضمن المصالح المشتركة للبحث العلمي و التكنولوجي و تنظيمها ، الجريدة الرسمية ، العدد 44. 29 يوليو سنة 2012، ص 17.

[2] مراد بوطبه ، مرجع سبق ذكره ، ص41-42.

- ✓ العمل على تطوير الآليات والإجراءات التحفيزية،الخاصة بتمكين المواطنين من الاستفادة من تجهيزات وشبكات التكنولوجيا الإعلام والاتصال.
- ✓ دفع تطوير الاقتصاد المعتمد على المعرفة.
- ✓ تعزيز البنية الأساسية للاتصالات ذات التدفق السريع فائق السرعة.
- ✓ تطوير القدرات البشرية.
- ✓ .تدعيم البحث في مجال التطوير والإبداع
- ✓ تأهيل الإطار القانوني التشريعي.
- ✓ المعلومة والاتصال.
- ✓ تثمين التعاون الدولي.
- ✓ آليات التقييم والمتابعة.
- ✓ الإجراءات التنظيمية
- ✓ الموارد المالية.[1]

اشتملت الإستراتيجية المذكورة أعلاه كذلك على أسس و متطلبات تطبيق الرقمنة في قطاع التعليم العالي من بينها :

- ✓ العمل على تحسيس الأسرة الجامعية بأهمية تكنولوجيا الإعلام و الاتصال في العملية التعليمية.
- ✓ توفير البنى التحتية الضرورية لتجسيد الرقمنة كالتجهيزات ، وشبكات تكنولوجيا الإعلام و الاتصال.
- ✓ العمل على تطوير الكفاءات البشرية ، و ذلك بإدراج شعبة الإعلام الآلي و تكنولوجيا العلام و الاتصال و تعليمها للطلبة من مختلف الشعب.

[1] سعاد بورزامة ، ***الحكومة الالكترونية و دورها في رسم السياسات العامة الجزائر أنموذجا*** ، مذكرة ماستر منشورة (جامعة الجيلالي خميس مليانة : كلية الحقوق و العلوم السياسية، 2018/2017) ، ص .68-70.

- ✓ الاستفادة من تجارب الدول الأخرى في مجال الرقمنة يتم ذلك عن طريق تبادل الخبرات و البعثات العلمية و التكوينية.

3- إسهامات وزارة التعليم العالي البحث العلمي في مجال الرقمنة

أ- **الاهتمام بتكنولوجيا الإعلام و الاتصال** :حيث عملت الوزارة على تكوين الطلبة في مجال الإعلام و الاتصال، فأغلب الجامعات أصبحت تمتلك إطارات بشرية من التقنيين تتولى مهمة تسيير أنظمة المعلومات و البرامج المختلفة ، و صيانة شبكة الانترنيت و الإعلام الآلي و مختلف الأجهزة و المعدات.[1]

ب- البرامج و أنظمة المعلومات التي تم إنشاؤها :

- ✓ **نظام تسيير المكتبات الجامعية Système normalisé de gestion de bibliothèque** : نظام رقمي خاص بتسيير المكتبات الجامعية و الذي يدعى اختصار بSYNGEB ، تم إنشاؤه و تطويره من طرف مركز البحث عن المعلومة العلمية و التقنية (CERIST) ، يعمل على شبكات المعلوماتية و المحلية.
- ✓ **النظام الوطني للتوثيق على الخط Système national de Documentation en ligne**: نظام رقمي يعمل على رقمنة أطروحات الدكتورة و رسائل الماجستير و البحث، يتم البحث عنها عبر الخط يدعى اختصارا بSNDL .
- ✓ **البوابة الجزائرية للمجلات العلمية Algerian Scientific journals platform** : و هي أرضية رقمية تدعى اختصارا ب ASPJ خاصة بالمجلات العلمية يتم نشر فيها الأبحاث العلمية في جميع المجالات.
- ✓ **الأرضية الرقمية البيداغوجية E - Learning** : أرضية رقمية تفاعلية ، بيداغوجية بين الأساتذة و الطلبة تم انجازها من طرف البرنامج المطور Moodle ، يتم وضع الدروس فيها .

[1] مراد بوطبه ، مرجع سبق ذكره ، ص43.

- ✓ **الإيميل المهني Email institutionnel**: بريد الكتروني يستخدم في عملية التواصل بين المؤسسات الجامعية و بين الوزارة من جهة ، و بين الإدارة و الأساتذة في مجال الأعمال البيداغوجية من جهة أخرى .[1]
- ✓ **النظام المطور بروقرسSystème Progress** : أرضية رقمية وطنية تشمل على قواعد و بيانات رقمية ، مختصة في :
  - ✓ **تسيير الموارد البشرية** : يختص بمتابعة و تسيير المسار المهني و البيداغوجي للأساتذة و الباحثين و العمال الجامعيين كل حسب اختصاصه.
  - ✓ **التسيير البيداغوجي**:متابعة المسار الدراسي البيداغوجي للطلبة الجامعيين في مختلف الأطوار الليسانس ، الماستر ، الدكتورة .[2]
  - ✓ **تسيير الخدمات الجامعية** : يختص بتسيير الإيواء و المنح الجامعية للطلبة من مختلف الأطوار .[3]

المطلب الرابع : تحديات و عراقيل رقمنة التعليم العالي في الجزائر

تعاني عملية رقمنة المنظومة الجامعية العديد ممن المشاكل و العراقيل ، أبرزها :

- ✓ المشاكل التقنية المتمثلة في ضعف تدفق شبكة الانترنيت، مما يصعب الوصول للمعلومة.
- ✓ نقص الأجهزة الكافية للطلاب في الجامعات ، فالتعليم الحديث يتطلب معدات و أجهزة تقنية متطورة كالحاسوب .

[1] نفس المرجع السابق ، ص 44-45.

[2] محمد الطاهر عديلة ، سليم جداي ، الجامعة الجزائرية و التحول الرقمي بين مضامين الواقع و رهانات المستقبل نحو مطلب تحقيق مجتمع المعرفة ، مداخلة ألقيت في ملتقى : طرائق التدريس في الجامعة بين ضرورات الرقمنة و مقتضيات تحقيق الجودة، 05 أفريل 2021 ، ص 9.

[3] نفس للمرجع السابق ، ص10.

- ✓ نقص الخبرة لدى الأشخاص القائمين على البرامج التعليمية ، بسبب عدم التحاقهم بالدورات و المؤتمرات في الدول العالمية المتطورة.
- ✓ عدم تكيف الأساتذة و الطلبة مع هذا النوع من التعليم ، بسبب اعتيادهم على التعليم التقليدي.
- ✓ نقص تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في بعض المناطق من الوطن ، خاصة النائية منها و اقتصارها على الحضر.
- ✓ ارتفاع تكلفة التكنولوجية الحديثة.[1]
- ✓ جمود النظام الإداري في المؤسسات التعليمة و عدم استيعابها للطرق و الوسائل التقنية الحديثة التي تفرضها تكنولوجيا المعلومات.[2]

[1] عبد الحميد معوش ، عمار سويسي، مرجع يبق ذكره ، ص 152.

[2] نفس المرجع السابق ، ص 158.

خلاصة الفصل :

من خلال دراستنا السابقة لعملية رقمنة التعليم العالي في الجزائر ، يمكن القول أن الرقمنة جاءت نتيجة التطور العلمي التكنولوجي ،والذي كان له دور فعال في العديد من المجالات لما لها من أهمية في اقتصار الجهد و الوقت . كما أن رقمنة المنظومة الجامعية تعتبر خطوة مهمة للارتقاء بمستوى الجامعة الجزائرية ، كون أن قطاع التعليم العالي يلعب دورا مهما في دفع عجلة التنمية ،فإن إدخال التقنيات التكنولوجية المتطورة في التعليم ، سيعمل على تحقيق تعليم عالي رقمي ذو جودة و بمعايير عالمية .لكن بالرغم من الجهود المبذولة لرقمنة القطاع فإنه مازال يعاني العديد من المشاكل و العراقيل ، و التي أدت لعدم تحقيق المستوى المطلوب على ارض الواقع، هذا راجع لغياب التقنيات و البرمجيات الحديثة و ضعف شبكة الانترنيت في بعض الجامعات من جهة ، وصعوبة تكيف الطلبة و الأساتذة مع هذا النوع من التعليم الالكتروني من جهة أخرى ، أمام كل هذا يمكن القول أن الجزائر بإمكانها تحقيق تعليم عالي الجودة ما إن تجاوزت و عالجت هذه المشاكل ، و ذلك عن طريق نشر الوعي بأهمية التقنيات التكنولوجية في التعليم ،و العمل على تكثيف الدورات التكوينية لفائدة الأسرة الجامعية.

الفصل الثاني:

واقع رقمنة المكتبات الجامعية في الجزائر

تعتبر المكتبات الجامعية أحد أهم المؤسسات العلمية والثقافية،التي تنشأ وتمول وتدار من طرف الجامعات،المعاهد والكليات والتي تلعب دورا مهما في تطوير التعليم العالي والبحث العلمي.فهي تعمل على توفير مصادر المعلومات والمعرفة البشرية للمستفيدين منها،ولهذا تعد من بين معايير تقييم الجامعات في العصر الحالي.استفادت المكتبات الجامعية من التطور التقني في تكنولوجيا الإعلام والاتصال،حيث عملت على حوسبة و رقمنة نظامها وذلك لتسهيل عملها وإتاحة فهارسها،والمصادر التي تحتويها لأكبر عدد ممكن من المستفيدين،وفي أي زمان ومكان.

ظهرت في الجزائر العديد من المبادرات والمشاريع الرامية لرقمنة المكتبات الجامعية،وذلك كضرورة حتمية لابد منها لمواكبة متغيرات العصر، ولتحسين وتطوير عملية البحث العلمي في قطاع التعليم العالي في الجزائر.سيتم التطرق في هذا الفصل إلى مبحثين رئيسيين،حيث يتناول المبحث الأول الإطار المفاهيمي للمكتبات الجامعية الرقمية،مع عرض أهم خصائصها وأهميتها والوظائف التي تؤديها،أما المبحث الثاني فسيكون حول واقع رقمنة المكتبات الجامعية في الجزائر،وأهم التقنيات الرقمية التي تم إدخالها تجسيدا لمشاريع الرقمنة،ثم سيتم الوقوف على أهم العراقيل التي واجهتها.

المبحث الأول:الإطار المفاهيمي للمكتبات الجامعية الرقمية

تعد المكتبة الجامعية العنصر الأساسي في عملية البحث العلمي،فهي من مصادر المعلومات في الجامعة،كونها تعمل على تزويد الباحثين فيها بالمعلومات التي يحتاجونها في المسار الدراسي.ونظرا لأهميتها عملت على إدخال التقنيات الحديثة المتطورة في أنظمتها ،حيث قامت بحوسبة و رقمنة فهارسها،وذلك بهدف تحسين مستوى أدائها من جهة ولتطوير و تسهيل عملية البحث العلمي من جهة أخرى.

المطلب الأول:المكتبة الجامعية " المفهوم و الوظائف ".

1-المفهوم

1-1 **مفهوم المكتبة** :تعتبر المكتبة من المعالم الرئيسية الدالة على ثقافة الشعوب، فهي المصدر الأساسي لحصول الدارسين والباحثين على المعلومات و البيانات.[1]تعرف على أنها " مؤسسة ثقافية تربوية علمية اجتماعية هدفها جمع المعلومات و ترتيبها بطرق مختلفة من حيث الفهرسة والتصنيف والترتيب وتقديمها للمستفيدين من خلال مجموعة من الخدمات المباشرة كالإعارة و الدوريات والتصوير وغيرها،وخدمات محوسبة عن طريق كادر بشري مؤهل فنيا و تقنيا في مجال علم المكتبات ".[2]

2-1 تعريف المكتبة الجامعية

تمثل المكتبات الجامعية العمود الفقري لمختلف مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي،تساهم في خدمة الجامعيين والباحثين واللتان تمثلان خلاصة المجتمع والعقل المفكر للأمة.[3]

---

[1] ريم محمد إسماعيل العايد ، ***واقع استخدام المكتبات الرقمية من قبل طلبة الدراسات العليا في جامعة الشرق الأوسط*** ،رسالة ماجستير (الأردن : جامعة الشرق الأوسط ، قسم التربية الخاصة و تكنولوجيا التعليم ، 2020) ، ص9.

[2] نفس المرجع السابق ، ص10.

[3] صارة حباش ، عبلة لعسال ، ***إدارة الجودة الشاملة في المكتبات الجامعية : المكتبة المركزية لجامعة مستغانم***، مذكرة ماستر(جامعة عبد الحميد بن باديس : كلية العلوم الاجتماعية ، 2021/2020)، ص.33.

المكتبات التي توجد بالجامعات والكليات والأقسام العلمية،تقدم خدماتها لجميع العاملين بالجامعة من طلاب و أعضاء هيئة التدريس و كذا الإداريون،تعمل على توفير مصادر معلومات تساند المناهج الدراسية وتوفر أيضا المصادر التي تساعد الطلاب على انجاز أبحاثهم،تتوفر على رسائل جامعية التي تم مناقشتها في الكلية أو الجامعة لكي يستفيد منها طلاب الدراسات العليا.[1]

يعرفها البعض الأخر على أنها:" المؤسسات العلمية و الثقافية التي تهدف إلى خدمة الطلبة و أعضاء هيئة التدريس و موظفي الجامعة وعموم الباحثين،وتشمل مكتبات الكليات والجامعات والمعاهد العليا والمكتبات الأخرى الملحقة بمؤسسات التعليم العالي "[2].

عرفها نورمان هايام NORMAN HIGHAM في كتابه " المكتبة "هي لب وجوهر الجامعة إذ تشغل مكان أولي ومركزي لأنها تخدم جميع وظائف الجامعة من تعليم و بحث وكذا خلق المعرفة الجديدة و نقل العلم و المعرفة وثقافة الحاضر والماضي للأجيال".[3]

عرفت "الموسوعة العربية لمصطلحات علوم المكتبات والمعلومات والحاسبات" المكتبة الجامعية،أنها" مكتبة أو نظام من المكتبات تنشئه وتدعمه وتديره جامعة لمقابلة الاحتياجات المعلوماتية للطلبة وهيئة التدريس كما تساند برامج التدريس والأبحاث والخدمات".[4]

---

[1] فتيحة بن علة ،قمر بلحاج ، ***الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية : دراسة واقع رقمنة الأطروحات و المذكرات : دراسة ميدانية بالمكتبة المركزية ITA و مكتبة كلية العلوم الاجتماعية بمستغانم " نموذجا*** " ، مذكرة ماستر (مستغانم : جامعة عبد الحميد بن باديس ، كلية العلوم الاجتماعية ، 2019/2018) ، ص.56.

[2] بوشارب بولوداني لزهر ، ***المكتبات الجامعية داخل البيئة الإلكتروافتراضية دراسة ميدانية بالمكتبة الجامعية المركزية لجامعة فرحات عباس – سطيف***،أطروحة ماجستير(قسنطينة : جامعة منتوري، كلية العلوم الإنسانية و العلوم الاجتماعية ، 2006/2005)،38.

[3] صارة حباش ، عبلة لعسال ، مرجع سبق ذكره ، ص26.

[4] نفس المرجع السابق ، ص27.

من خلال عرضنا لأهم التعريفات المقدمة للمكتبة الجامعية،يمكن القول أنها مؤسسة تعليمية تابعة للجامعة،تتوفر فيها العديد من مصادر المعلومات باختلاف أنواعها من كتب و مجلات و رسائل علمية أكاديمية،يستفيد منها الباحثين و الأساتذة والطلبة.

2- الوظائف:

أصبحت المكتبات الجامعية من المعايير الأساسية التي يتم من خلالها تقييم الجامعة،فالمكتبة مركز الفكر والبحث،كونها يرتادها نخبة المجتمع من الأساتذة والباحثين فهي تسعى إلى رفع المستوى الثقافي لهم [1]. ولهذا فالوظائف التي تقوم بها هي كالتالي:

2-1 الوظائف الإدارية:

- ✓ تخطيط ورسم سياسة المكتبة،والمشاركة في وضع قوانين تسييرها ومتابعة تنفيذها.
- ✓ إعداد ميزانية المكتبة والمشاركة في توزيعها.
- ✓ اختيار العاملين في المكتبة،والعمل على تدريبهم والإشراف عليهم متابعة أعمالهم وتقييمها.

2-2 الوظائف الفنية:

- ✓ توفير المقتنيات الأساسية لقيام الجامعة بمهامها في التعليم والبحث .
- ✓ بناء وتنظيم المجموعات و المصادر باستعمال التقنيات المناسبة.[2] بما في ذلك عمليات التصنيف والفهرسة والتكشيف والاستخلاص وغيرها من العمليات التي تعمل على حفظ هذه المجموعات وحفظها وتحديثها وصيانتها.
- ✓ التعاون والتنسيق بين المكتبات الداخلية و الخارجية بهدف تنويع المصادر.[3]

---

[1] نفس المرجع السابق ، ص 34.

[2] حسين قادة ، أحمد مداد ، ***تقديم خدمات المعلومات في المكتبات الجامعية : دراسة ميدانية بالمكتبة المركزية لجامعة المسيلة "محمد بوضياف "- نموذج-*** ، مذكرة ماستر (مستغانم : جامعة عبد الحميد ابن باديس ، كلية العلوم الاجتماعية 2017/2016)، ص40.

[3] نفس المرجع السابق ، ص41.

المطلب الثاني:المكتبة الرقمية" المفهوم و الوظائف ".

1-تعريف المكتبة الرقمية وعلاقتها بالمصطلحات المتشابهة

✓ **مفهوم المكتبة الرقمية:**

لقد كان لبروز النظم الرقمية دور كبير في تطوير خدمات المكتبات و مراكز المعلومات،وكذا النشر الالكتروني،فالرقمنة أدت إلى تحويل الوثائق والمواد المكتبية والفهارس إلى الشكل الرقمي حيث مكنت للمستفيدين الاطلاع على المراجع والكتب عن بعد وفي أماكن عملهم ومنازلهم،ولهذا فهي غير مقيدة بالزمان والمكان.

بفضل الانترنيت أصبحت للمكتبات مواقع الكترونية خاصة بها تعمل طوال أيام السنة ودون توقف ويتم فيها نشر الوثائق والمراجع.تتميز مواقع المكتبات في كونها غير محدودة بشخص واحد أو عدد من الأشخاص،فيمكن لمئات الأشخاص اطلاع على كتاب واحد وفي الوقت نفسه عبر الانترنيت،إضافة إلى سرعة الاسترجاع وسهولة الاستخدام.[1]

تعرف المكتبات الرقمية Digital Library:على أنها "المكتبة التي تقتني مصادر معلومات رقمية،سواء المنتجة أصلا في شكل رقمي أو التي تم تحويلها إلى الشكل الرقمي، ولا تستخدم مصادر تقليدية مطبوعة بغض النظر عن أن تكون متاحة على الانترنيت أو لا تجري عمليات ضبطها بيليوغرافيا باستخدام نظام آلي، ويتاح الولوج إليها عن طريق شبكة حواسيب سواء كانت محلية أو موسعة أو عبر شبكة الانترنيت"[2].

عرفها أعضاء اتحاد المكتبة الرقمية The Digital Library Federation :DLF " مؤسسات تنطوي على عدد من المصادر قوامها مجوعة العاملين المتخصصين الذين يتولون القيام

---

[1] أحمد يوسف حافظ أحمد ، ***النشر الإلكتروني و مشروعات المكتبات الرقمية العالمية و الدور العربي في رقمنة و حفظ التراث الثقافي*** (مصر : دار النهضة مصر للنشر ،ط.1،2013)، ص 36-37.

[2] أحمد علي ، "المكتبة الرقمية : الأسس ، المفاهيم و التحديات التي تواجه المكتبات الرقمية العربية " ، **مجلة جامعة دمشق**، م . 27، ع.1، (الثاني 2011)، ص ص.635-686.

بمهام الاختيار والتوليف والتفسير والبث والحفظ في إطار متكامل يكفل إتاحة الأعمال الرقمية لمجتمع محدد أو لعدد من المجتمعات بما يراعي الأبعاد الإقتصادية".[1]

ولهذا فالمكنية الرقمية هي نتاج التطور الذي عرفته التكنولوجية الرقمية، فبفضل هذه الأخيرة انتقلت المكتبات من النموذج التقليدي الكلاسيكي إلى نموذج جديد،وهي المكتبات الحديثة الرقمية والتي تستخدم التقنيات الرقمية في أداء مهامها.

✓ **المصطلحات المتشابهة**:

يستخدم مصطلح المكتبات الرقمية للدلالة على مفاهيم و تصورات متعددة،حيث يتم لتعبير عن هذا النوع من المكتبات بمصطلحات متعددة من بينها: المكتبة الالكترونية، والمكتبة الافتراضية (التخيلية)،والمكتبة المتشابكة والمكتبة المتكاملة (المركبة)،ومكتبة بلا جدران....الخ.

- **المكتبة الإلكترونية Electronic Library**:مصطلح أقدم من المكتبة الرقمية ،أطلق على المكتبات التقليدية التي تستخدم النظم الآلية في تنظيم محتوياتها ومقتنياتها وليس إتاحتها بشكل نصي .[2]
- **المكتبة الافتراضية Virtual Library :** هي المكتبة المكونة من كل المصادر الوثائقية التي يتم العثور عليها من خلال عملية البحث على الشبكة " يعتبرها البعض أنها " الأدوات المتاحة على شبكة الانترنيت والتي تقوم بتوفير مصادر معلومات مصنفة وفقا لمجموعة من التقسيمات الموضوعية وعادة ما تكون هذه المصادر تم تقسيمه ومراجعة محتوياتها من قبل مجموعة من المكتبيين"[3].
- **المكتبة الرقمية Digital Library** :عرفها مجلس المكتبات وموارد المعلومات " clir''Council of Library and information resource "" المكتبات الرقمية

[1] نبيل عكنوش ، ***المكتبة الرقمية بالجامعة الجزائرية : تصميمها و إنشاؤها مكتبة جامعة الأمير عبد القادر نموذجا*** ، أطروحة دكتوراه (قسنطينة : جامعة منتوري ، كلية العلوم الإنسانية و العلوم الاجتماعية ، 2010) ، ص 60.

[2] يحيى زكريا إبراهيم الرمادي ، ***رقمنة مقتنيات المكتبات الجامعية الآداب نموذجا – دراسة تخطيطية*** " ، (الإسكندرية :دار المعرفة الجامعية ، 2013) ، ص41.

[3] نفس المرجع السابق ، ص 42.

مؤسسات توفر الموارد المعلوماتية،التي تشمل الكادر المتخصص لاختيار المجموعات الرقمية ، و معالجتها ، وتوزيعها،وحفظها ،وضمان استمراريتها، وانسيابها ، و توفيرها بطريقة سهلة و اقتصادية لجمهور من المستفيدين ".[1]

- **مكتبة بدون جدران Library without wals**: تحتوي على مصادر معلومات غير ورقية أو متاحة على مصغرات فيلمية ، أو أي شكل مادي ، هذه المصادر ليست موضوعة في مكان مادي محسوس و لكنها متاحة فقط في شكل رقمي من خلال شبكات الحاسب الآلي ، هذا النوع من المكتبات متاح فقط في نطاق محدود ، كما أنها يمكن أن تتاح في مكتبات تحتوي على مصادر ورقية تقليدية ، أما فهارسها وكشافات الدوريات ،والنصوص الكاملة فيمكن الوصول إليها على الخط المباشر.[2]
- **المكتبة المهجنة أو الهجينة Hybrid Library**: هي المكتبة التي تحتوي على مصادر معلومات بأشكال مختلفة منها التقليدية و الالكترونية ، فيرى البعض أنها المكتبة التي تعتمد على الطرق و الأنظمة التقليدية و الرقمية في الوقت نفسه أي أنها تدمج كلتا الطريقتين ،بمعنى أنها تحوي مصادر معلومات رقمية بالإضافة إلى الخدمات الرقمية ، في الوقت ذاته تحتوي على المصادر التقليدية و هي التي تتضمن مجموعة من المواد التقليدية والالكترونية بجميع أشكالها ويتم التعامل مع هذه المواد بشكل تبادلي .[3]

✓ وظائف المكتبة الرقمية :

تعد وظائف المكتبة الرقمية امتدادا الكترونيا للوظائف التي يتم أداؤها والمصادر التي يتم الوصول إليها في المكتبة التقليدية، هذه الأخيرة تقوم بمهام انتقاء المعلومات و جمعها ، و تنظيمها وبثها ، وتسيير سبل الإفادة منها ، و لهذا فالمكتبة الرقمية لم تلغ أو

[1] سهيلة مهري ، مرجع سبق ذكره ، ص44.

[2] يحيى زكريا إبراهيم الرمادي ، مرجع سبق ذكره ،ص43

[3] نفس المرجع السابق، ص44.

تضف أي دور أخر على هذه المهام فيما عدا الخدمات. وفقا لأحد تقارير شركة "صن ميكروسيستمز" (Sun Microsystems) ، فإن الوظائف الأساسية للمكتبات الرقمية تتمثل في :

- **الاختيار والتزويد Selection and acquisition** :ويتضمن اختيار المواد ورقمنتها ،أو تحويل الوثائق التقليدية إلى شكل رقمي ملائم.
- **التنظيم Organization** : الذي ينصب على تعيين ماوراء البيانات Meta data (المعلومات الورقية) ، لكل وثيقة وتضاف إلى المجموعة.
- **التكشيف (الفهرسة) و الاختزان Indexing and storage** : أي تكشيف كل من الوثائق وماوراء البيانات واختزانها،وذلك بغرض تفعيل عمليات البحث والاسترجاع.
- **إنشاء المستودع الرئيس Repository** : يعتبر قلب المكتبة الرقمية،فهو يشتمل على الوثائق Document objects والتي يتم إعدادها في الأساس للبحث والاسترجاع والكشافات و ماوراء البيانات.[1]
- **البحث و الاسترجاع Search and retrieve** : تعد واجهة المكتبة الرقمية ، يتم الإفادة منها من قبل المستفيدين عن طريق التصفح و البحث و الاسترجاع و استعراض محتويات المكتبة الرقمية ، يتم عر ض هذه الواجهة للمستفيدين في صفحة عنكبوتيه بصيغة تشكيل النص الفائق (HTML) .
- **موقع المكتبة الرقمية Digital Library Website** : و هو الحاسب النادل Server الذي يستضيف مجموعة المكتبة الرقمية ، يتم عرضها للمستفيد على شكل صفحة رئيسية لموقع عنكبوتي ،حيث يمكنه اختيار الرابطة المناسبة في هذه الصفحة للانتقال إلى الواجهة الخاصة بالبحث والاسترجاع المذكورة سابقا.
- **الرابط الشبكي Network connectivity** :لأجل الاسترجاع على الخط المباشر ينبغي أن يكون موقع المكتبة الرقمية مرتبطا بالشبكة الداخلية و المحلية للمؤسسة

[1] يحيى زكريا إبراهيم ، مرجع سبق ذكره ، ص61.

أي الانترنيت ،فالوصول إلى المكتبة يمكن أن يكون محددا بالانترنيت أي الشبكة المحلية للمؤسسة ،والذي يمكن أن يكون ممتدا إلى المستفيدين عن بعد.[1]

المطلب الثالث :متطلبات وخصائص المكتبة الرقمية

1-متطلبات إنشاء مكتبة رقمية:

تتطلب عملية إنشاء المكتبات الرقمية إتباع عدة خطوات،فلابد من إعداد قواعد بيانات ثم يلي ذلك إنشاء فهرس للاتصال المباشر بالمكتبة،وأخيرا يتم ربط الأنشطة المكتبية ببقية المكتبات بالداخل والخارج للحصول على المعلومات وتبادلها عبر الشبكات سواء المحلية أو الدولية.[2] من أهم متطلبات إنشاء مكتبة رقمية ما يأتي:

- ✓ **المتطلبات القانونية والتنظيمية** : يتعين على المكتبة أثناء قيامها بعملية تحويل موادها النصية من تقارير وبحوث ومقالات وغيرها إلى أشكال يمكن قراءتها أليا ،الحصول على إذن خاص من صاحب الحق ،وذلك للعمل وفق القوانين الخاصة بحقوق الطبع والحماية الفكرية.
- ✓ **المتطلبات التقنية** :

- فيجب توفر الأجهزة اللازمة لربط المكتبة بشبكة اتصالات داخلية وشبكة الأنترنيت العالمية.
- أجهزة تقنية تعمل على تحويل مجموعات المكتبة من التقليدية إلى الرقمية،وأجهزة الحاسوب و ملحقاته المختلفة،تتمثل في;طابعات ليزيرية حديثة،ماسحات ضوئية، أجهزة تصوير،طابعات،كاميرات رقمية،أشرطة صوتية،مولدات كهربائية،شاشات عرض ،أقراص ليزيرية مرنة و رقمية،فيديو رقمي.
- برمجيات Software وبروتوكولات لربط نظم استرجاع المعلومات على الخط.

---

[1] نفس المرجع السابق ، ص62.

[2] عبد القادر بوعزة ، عبد الوهاب مسعودي ، تأثير البيئة الرقمية في إتاحة الفهارس الألية بالمكتبات الجامعية : المكتبة المركزية لجامعة مستغانم ، مذكرة ماستر ***(مستغانم : جامعة بد الحميد بن باديس ، كلية العلوم الاجتماعية ، 2021/2020)*** ،ص 29.

- الاشتراك في الدوريات الالكترونية،فيتم ربط المكتبة بالناشر أومقدم الخدمة برقم النطاق.
- العمل على ربط موقع الدوريات الإلكترونية بالدوريات التي يحتويها نظام الفهرس الآلي في المكتبة،وكتابة الحواشي الخاصة بموقع الدوريات الإلكترونية.[1]

✓ **المتطلبات البشرية**:يعد العنصر البشري أحد المقومات الأساسية للقيام بالمشاريع ،وبالنظر إلى انتماء المكتبات الرقمية إلى مجالين أساسيين (علم المكتبات والمعلومات والثاني علوم الحاسبات)،فهذا يجعل احتياجات المكتبة لا تقتصر فقط على مهارات ذات علاقة بالفهرسة والتكشيف والاستخلاص فحسب،بل تتعداها إلى مختصين في مجال الإعلام الآلي،وكفاءات في أمور تخص مجال اختيار التجهيزات الخاصة بمشاريع الرقمنة،هيكلة المعلومات عبر الواب،كما يجب أن تتوفر على مختصين في أمور حقوق المؤلف و النشر،كل هذه الكوادر البشرية تعمل بشكل تعاوني و تكاملي.

فمثلا يتمثل دور المكتبي في ظل المكتبة التقليدية في إيصال مصادر المعلومات للمستفيد،أما في المكتبة الرقمية فإن الأمر يختلف فمهمته لاتقتصر على مهمة الاختيار فحسب بل خلق البدائل الرقمية ووصفها،وخلق السبل الموائمة لإيصال هذه المحتويات للمستفيد،والاهتمام بحق المؤلف بالمصدر والعمل على تأمينه .

من بين المواصفات التي يجب أن تتوفر عند المكتبي في المكتبات الرقمية:

- تعدد المعارف و التخصصات. [2]
- **الوعي المعلوماتي** : مستوى عال بثقافة المعلومات ، الخبرة في الحصول على المعلومات المفيدة ، امتلاك القدرة على تقديم خدمات متنوعة و مختلفة و العمل على إضافة قيمة للمعلومات.

---

[1] أحمد علي، مرجع سبق ذكره ، ص635-686.

[2] خديجة بوخالفة ، ***مشاريع المكتبات الرقمية بالجامعات الجزائرية بين الجاهزية و اليات التاسيس : دراسة ميدانية بالمكتبات الجامعية بقسنطينة*** ، أطروحة دكتوراه (جامعة قسنطينة 2 ، معهد علم المكتبات و التوثيق ، 2014/2013) ،ص62-64

- **القدرات العالية للمعلومات:**القدرة على تصفية المعلومات و تقييم فائدتها،القدرة على الحصول على المعلومات في أكمل وجه،تسييرها ومعالجتها وتنظيمه والعمل على إيصالها للشخص المناسب.

أما المهارات الواجب توفرها بفريق العمل في المكتبات الرقمية، فتتمثل في; التمكن من صياغة إستراتيجية البحث،تقييم المواقع،توجيه وتعليم المستخدمين، فهرسة وتنظيم المعلومات، التعرف الضوئي على الحروف،لغات البرمجة مثل – SGML HTML و خاصة XML .البرمجة،إدارة النشر الالكتروني،هندسة المعلومات،التحكم بأدوات البحث عبر شبك الانترنيت،تكنولوجيا الواب.[1]

المتطلبات المالية:لتنفيذ مشروع الرقمنة لابد من تخصيص مبالغ مالية محددة وتوفير مصادر لتغطية تكاليف تمويل المشاريع الرقمية،فالمشاريع الرقمية حتى لو أتيحت كيفية الوصول إليها مجانا،فهذا لا يعني أنها بدون تكاليف،فأهم المصاريف أو التكاليف اللازمة لإنشاء مكتبة رقمية وإدارتها،يمكن حصرها في المجالات الآتية:

- تجهيز المبنى للعمل (التكييف،الإضاءة،الحماية الأمنية)
- تجهيزات الرقمنة التي تعتبر كمتطلبات أساسية:الحواسيب الماسحات الضوئية الكاميرات،البرمجيات اللازمة لإنشاء المحتويات الرقمية.والاتصالات الشبكية.
- وفير حماية أمن المعلومات مثل شراء برامج الحماية ضد الفيروسات.
- إنشاء الميتاداتا Metadata .[2]
- إدارة الأرشيف الرقمي.
- تكاليف الموظفين بما يشمل التدريب،تحديث المهارات.
- الحفظ الرقمي:والذي يحتوي شراء التجهيزات والبرامج لتهجير الملفات من جيل لأخر، وسائط التخزين،فحص ومعاينة الملفات ووسائط التخزين،إنشاء نسخ احتياطية .
- إنتاج المعلومات(المؤلفون المصورون وحتى المختصين في مجال الحاسب الآلي).
- مصاريف نقل موارد المعلومات للتحويل الرقمي سواء خارج المؤسسة أو بداخلها[3].

[1] نفس المرجع السابق ، ص65.

[2] نفس المرجع السابق ، ص66.

[3] نفس المرجع السابق ، ص67.

2- خصائص المكتبة الرقمية

إن زيادة الاهتمام بعملية البحث العلمي،وارتفاع أسعار الطباعة ونشر الكتب الورقية،أدى إلى البحث عن وسيلة أخرى يمكن من خلالها تنظيم وتوفير أكبر قدر ممكن من المعلومات،فالمكتبة الرقمية تتصف بقدرتها العالية على تخزين المعلومات وتنظيمها ونشرها واسترجاعها بدقة عالية.[1]

يرى كل من أوسو–أناسه وروردريغز ووالت (Owusu- Anash,Rodrigues& walt) إلى أن المكتبة الرقمية تؤدي دورا مهما في تمكين عدد كبيرة من الأفراد للوصول إلى نسخة واحدة من المصادر الإلكترونية كالكتب و المقالات،مقارنة بالتكلفة المرتفعة نسبيا للحصول على نسخة مطبوعة من نفس المصدر.[2] من بين مزايا المكتبة الرقمية :

- الاستفادة من الإمكانيات الكبيرة للمكتبات الرقمية،وتكنولوجياتها من حيث ترابط المعلومات حول موضوع واحد،وذلك باستخدام مميزات النصوص الفائقة Hypertext و الوسائط المتعددة Multimedia فهي تتيح للباحث إمكانية الوصول لمعلومات كثيرة جدا عن موضوع بحثه،عن طريق الروابط الناشطة للموضوع في أمكان أخرى.
- توفير وقت و جهد الباحث ، تتميز بتخطيها الحواجز المكانية و الزمنية ، فالباحث لا يحتاج السفر لبلد ما من أجل الحصول على المعلومة، فيكفي له الولوج إلى الشبكة المعلوماتية، هذا يؤدي بالمكتبات و مراكز المعلومات الخروج من حيز المكان إلى مكتبات بلا جدران،حيث يستطيع المستفيد الوصول إلى محتواها من أي مكان في العالم.
- مواكبة التقدم التقني وثورة المعلومات واستغلالها في مجال المكتبات والمعلومات.[3]

---

[1] ريم محمد إسماعيل العايد ، واقع استخدام المكتبات الرقمية من قبل طلبة الإدارات العليا في جامعة الشرق الأوسط ، مرجع سبق ذكره ، ص15.

[2] نفس المرجع السابق ، ص16.

[3] رجب عبد الحميد حسنين ، المكتبات الرقمية : التخطيط و المتطلبات ، مركز جمعة الماجد للثقافة و التراث ، دبي ، مارس 2008، ص6.

- تتيح إمكانية تخزين أشكال جديدة من المعلومات والتي لا يمكن تخزينها وبثها من خلال القنوات التقليدية.
- إمكانية الاستفادة,من محتويات المكتبات العالمية في مختلف أنحاء العالم من خلال إمكانية استخدام الفهارس المحوسبة.
- الحد من استهلاك الورق ،يمكن الاستقلال من استعمال الورق.[1]
- سهولة البحث عن المعلومات ، فبدل من تصفح كل صفحات الكتاب المطبوع ، يمكن لجهاز الكمبيوتر أن يبحث عن كلمة أو كلمات أو جزء من موضوع بشكل ألي سريع باستخدام تقنيات علم الكمبيوتر Computational Linguistics كما يمكنه أيضا أن يطوره باستخدام البحث المقدم.[2]

المطلب الرابع : أهداف وأهمية المكتبة الرقمية

- **الأهداف** : تتمثل أهداف المكتبات الرقمية في :

- تطوير طرق ووسائل جمع مصادر المعلومات الالكترونية،وتخزنها وتنظيمها واستخدامها وذلك لإشباع الاحتياجات المعلوماتية المتزايدة.
- العمل على إنتاج المعرفة وتقاسمها والإفادة منها في مجال البحث العلمي،وكذا العمل التجاري كما تساهم في الحفاظ على التراث الثقافي و التعريف به.
- المكتبات الرقمية تهدف إلى إدارة المصادر الرقمية، والتجارة الالكترونية،النشر الإلكتروني والتدريس والتعليم وغيرها من النشاطات الأخرى . [3]

- **الأهمية** : تتمثل أهمية هذا النوع من المكتبات في كونها تساهم في مواجهة تحديات ثورة المعلومات و الاتصالات الحديثة في عالمنا المعاصر،وتنوع

[1] عبد بخيت محمد ، عبد الله فهد ، مفهوم المكتبة الرقمية ، ملحقة مجلة الجامعة العراقية ، وقائع المؤتمر الدولي الأول – التعليم الرقمي في 15 ،ظل جائحة كورونا ، الجامعة العراقية ، كلية الإمام الأعظم ، ص.344

[2] أحمد يوسف حافظ أحمد ، مرجع سبق ذكره ، ص45.

[3] أحمد علي ، مرجع سبق ذكره ، ص635-686.

احتياجات الباحثين والدارسين ورغبتهم في الحصول على معلومات سريعة وحديثة ، وعجز نظم المعلومات التقليدية عن تلبية مثل هذه الاحتياجات.

- بالإضافة إلى أنها تجعل المستفيد على اتصال مباشر بقواعد و نظم المعلومات المتطورة،من خلال الاستخدام الأفضل للإمكانات والتسهيلات التي تقدمها هذا النموذج العصري للمكتبات الرقمية،بفضل برامجها المتنوعة والمتجددة .

- المكتبات الرقمية لا تشغل حيزا مكانيا واسعا،كما لا تضم سوى التقنيات والأجهزة ومنافذ ومعدات التوصيل المختلفة لربط المستفيد بقواعد وشبكات المعلومات أينما كانت.فالتوجه الرقمي الالكتروني في المكتبات الرقمية سيجعلها مركزا مفتوحا،في عصر بدأ يتجه نحو النشر الالكتروني للإنتاج الفكري في شتى حقول المعرفة مع وجود تسهيلات أكبر للوصول إلى شبكات المعلومات.[1]

قال مارشال بريدينج Marshall Breeding - مستشار و متحدث و مؤلف مستقل،وهو منشئ وناشر Library Technology Guides و دليل Library.com للمكتبات على الأنترنيت [2] - في إحدى تقارير تكنولوجيا المكتبات في ماي 2006 "إذا كانت المكتبات تنوي في المستقبل أن تصبح كجزر معزولة في محيط المحتوى المعلوماتي ، فما عليها إلا أن تتجاهل المحتوى الرقمي المتاح عبر الواب " .

«If , in the future , libraries want to be isolated islands in the ocean of continent and information , they can ignore Web services» Marshall Breeding».

- تقدم للمستفيد خدماتها حيث كان،وقتما شاء كونها توفر عناء التنقل والسفر للبحث عن المعلومة ، فتقدمها له وهو في منزله أو مكتبه أو حيثما كان،وبدون وسيط

---

[1] الحمزة منير ، ***دور المكتبة الرقمية في دعم التكوين و البحث العلمي بالجامعة الجزائرية المكتبة الرقمية لجامعة الأمير عبد القادر بقسنطينة نموذجا*** ، مذكرة ماجستير (قسنطينة : جامعة منتوري ، كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية ، 2008/2007) ،ص218 .

[2] https://librarytechnologie.org ,Marshall Breeding –Library Technology Guides , (12-04-2022).

،فيمكن الوصول إليها عبر الشبكة العنكبوتية العالمية والانترنيت،كما أنها تعمل 24 ساعة زمنيا وعلى مدار أيام الأسبوع كلها.

- تحقق ديمقراطية التعليم من خلال ما تقدمه من مصادر معلومات متاحة للجميع.
- تعتبر وسيلة لحفظ أرصدة المكتبات وإتاحتها دون عوائق.
- تجاوزت العديد من المشاكل التي تعاني منها المكتبات التقليدية،كضيق المباني و بالإضافة لتكلفة التخزين والصيانة[1].كما تساهم في حل مشكلة تناقص ميزانيات المكتبات التي يعاني منها العالم ككل.
- توفر النصوص الكاملة للوثائق،والبيانات الببليوجرافية والمستخلصات،فيمكن البحث في هذه الوثائق عبر محركات بحث.
- المكتبة الرقمية ليست وحدة قائمة بذاتها،فيمكن أن تكون هدفا عالميا يسعى من خلالها إلى تكوين مكتبة عالمية يمكن لكل الإنسانية الوصول إليها كحالة ويكيبيديا وحالة المكتبة الرقمية العالمية وحالة مشروع جوتنبرغ Project Gutenberg،وهو ما يضمن الوصول المتوازي لنفس النص من قبل أي عدد من المستفيدين. فهي تتيح إمكانية التكامل مع المكتبات الرقمية الأخرى و تبادل الملفات و النصوص معها ،مما يمكن بسهولة معه إنشاء مكتبات رقمية ذات أبعاد عالمية،حيث أنها تستعمل نفس التقنيات و النظم.
- المكتبات الرقمية أعطت الفرصة لتطبيق مفهوم الجيل الثاني من المكتبات،أو الموجة الثانية من المكتبات،كونها تتعامل مع المستفيد كمالك للمكتبة أو شريك بها،فهي تعمل على تواصل أفضل مع المستفيدين،وبالتالي توفير مجموعة كبيرة من الآراء والطلبات والرؤى .[2]

[1] يحيى زكريا إبراهيم الرمادي ، مرجع سبق ذكره ، ص 58.

[2] نفس المرجع السابق ، ص59.

المبحث الثاني:التحول الرقمي في المكتبات الجامعية الجزائرية

ظهرت في الجزائر العديد من المبادرات الخاصة برقمنة المكتبات الجامعية،وذلك من أجل الحفاظ على التراث الحضاري والثقافي،و لتحسين وترقية أداء المكتبات الجامعية ،والتي بدورها تساهم في ترقية وتطوير التعليم العالي في الجزائر. نتيجة لهذا استفادت من التقنيات الرقمية في عملية القيام،بمهامها في حفظ المعلومات وتحليلها وتنظيمها ونشرها.

المطلب الأول : المكتبات الجامعية في الجزائر

إن الحديث عن تأسيس الجامعات يعني تأسيس المكتبات الجامعية،فلقد تأسست المكتبات الجامعية في الجزائر عقب تأسيس الجامعات،فأول جامعة جزائرية حديثة النشأة كانت إبان الفترة الاستعمارية بموجب القانون الصادر في 20 نوفمبر 1879 ، ولهذا فأول مكتبة جامعية بالجزائر كانت "مكتبة جامعة الجزائر"،أما الجامعات الأخرى تم تأسيسها بعد عام 1962 منها:جامعة السانية بوهران بعدما كانت عبارة عن مركز جامعي عام 1967 وتحولت لجامعة عام 1975، نفس الأمر بالنسبة لجامعة قسنطينة التي كانت هي الأخرى عبارة عن مركز جامعي لتصبح جامعة بموجب الأمر 69-54 الصادر بتاريخ 17 جوان 1969 ،ليعرف عقد السبعينيات إنشاء عدد من الجامعات الهامة كجامعة هواري بومدين للعلوم و التكنولوجيا.[1]

المكتبات الجامعية في الجزائر تكون تحت إشراف رئيس الجامعة والهياكل المكونة لرئاسة الجامعة،وهي على أنواع :

- المكتبات الجامعية المركزية.
- المكتبات الجامعية للكليات .

- **مصالح المكتبة الجامعية المركزية** :[2]

- مصلحة الاقتناء.

[1] محمد الصالح نابتي ، نضيرة عاشوري ، التعاون بين المكتبات الجامعية الجزائرية دراسة تاريخية تحليلية ، ص 112.

[2] خديجة بوخالفة ، مرجع سبق ذكره ، ص202.

- مصلحة المعالجة.
- مصلحة البحث البيبليوغرافي.
- مصلحة التوجيه والإرشاد

- **مصالح المكتبات الجامعية الخاصة بالكليات** :

- مصلحة تسيير الأرصدة.
- مصلحة التوجيه والبحث البيبليوغرافي.[1]

تنص المادة 60 من المرسوم التنفيذي رقم 10-133مؤرخ في 20 جمادى الأولى عام 1431 الموافق ل5 مايو سنة 2010 ، المنتمين للأسلاك الخاصة بالتعليم العالي " تشمل شعبة المكتبات الجامعية " الأسلاك التالية :

- سلك محتفظي المكتبات الجامعية.
- سلك مساعدي المكتبات الجامعية.
- سلك الأعوان التقنيين للمكتبات الجامعية.
- سلك المعاونين التقنيين للمكتبات الجامعية.

فحسب المادة 62 يكلف ملحقو المكتبات الجامعية على المستوى الأول ب:

- إعداد سجلات جرد الأرصدة الوثائقية والمجموعات و تحيينها.
- ضمان عرض الأرصدة الوثائقية والمجموعات وتسيير الحصول عليها من طرف الجمهور.
- مساعدة المستعملين في استعمال وسائل التحقيق والبحث البيبليوغرافي.[2]

تنص المادة 77 يكلف مساعدي المكتبات الجامعية على الخصوص ب:

- إنجاز الأعمال التقنية الاعتيادية في المكتبات.

---

[1] نفس المرجع السابق ، ص203.

[2] الجمهورية الجزائرية الديمقراطية ، وزارة التعليم العالي و البحث العلمي ، المرسوم التنفيذي رقم 10 -133 مؤرخ في 20 جمادى الأولى عام 1431 الموافق ل 5 مايو سنة 2010 ، **يتضمن القانون الأساسي الخاص بالموظفين المنتمين للأسلاك الخاصة بالتعليم العالي** ، الجريدة الرسمية ، العدد31 ، 9مايو سنة 2010.ص12.

- استلام الوثائق و الكتب و تسجيلها.
- المشاركة في وضع الوثائق و الكتب تحت تصرف المستعملين.

حسب المادة 82 فإن الأعوان التقنيون للمكتبات الجامعية،على الخصوص يكلفون بما يأتي:

- أشغال دمغ المجموعات و عنونتها و تصفيفها و إلصاقها.
- ضمان تسليم الوثائق و إعارتها.
- المشاركة في إنجاز الأعمال التقنية الاعتيادية.[1]

تنص المادة86 أن المعاونون التقنيون للمكتبات الجامعية ،يتولون مهمة:

- الحفاظ على المؤلفات وأشغال حفظ البيانات والسحب.
- السهر على حسن سير المخازن المحفوظات وأمنها.[2]

المطلب الثاني : مشاريع وبرامج رقمنة المكتبات الجامعية

❖ **المشاريع:**

تتمثل أهم مشاريع رقمنة المكتبات الجامعية في الجزائر، في:

1- **مشروع جزائريات بالمكتبة المركزية لجامعة بن يوسف بن خدة**:تعد المكتبة المركزية لجامعة بن يوسف بن خدة،من بين أقدم المكتبات في إفريقيا والعالم العربي،تأسست في 30 ديسمبر 1909 بمقتضى المرسوم المتعلق بالتعليم العالي في الجزائر،والمؤرخ في 20 ديسمبر 1879،تتميز عن باقي المكتبات في كونها تحتوي على مصادر معلومات وكتب ذات صبغة تاريخية حيث ساهمت في حفظ جزء من ذاكرة الأمة. لكن في 7 جوان 1962 تعرضت المكتبة المركزية إلى حريق أدى إلى إتلاف أكثر من 300000 كتاب،والذي ألحق الضرر بشكل كبير على المخازن

[1] نفس المرجع السابق ، ص14.

[2] المرجع نفسه ، ص15.

وقاعات المطالعة،ولهذا فبعد الاستقلال تم إنشاء اللجنة الدولية لإعادة بناء المكتبة الجامعية ،حيث قامت بإعادة تنصيب المكتبة وجمع الوثائق وإعادة تنمية رصيدها ،بالاعتماد على الهبات والهدايا من طرف المنظمات الحكومية والدولية ،وبعد عشر سنوات تم تدشين المكتبة رسميا في 12 أفريل 1968.[1]

مشروع جزائريات تعتبر بمثابة مبادرة من طرف المكتبة الجامعية المركزية لجامعة يوسف بن خدة،جاء لرقمنة مجموعاتها الخاصة ب : الكتب،مجلات،رسائل ،خرائط،وثائق والتي تتعلق بتاريخ الجزائر وبعدها الحضاري والجغرافي والتي لها بكافة ميادين المعرفة مع الأخذ بعين الاعتبار حقوق المؤلف.[2]

- **أهداف المشروع** :

- حفظ الموارد المتقدمة و النادرة،حيث كانت الغاية من هذا المشروع،صيانة الوثائق ذات القيمة التاريخية و العلمية ، و إعادة ما تم تدميره و خاصة ما تعرض منها للحرق.فتبين فيما بعدد أن الجزء الكبير من هذا الرصيد قد تم رقمنته ومتاح في المكتبة الوطنية الفرنسية،لهذا تقدمت المكتبة بطلب اقتناء هذه المصادر من المكتبة الوطنية الفرنسية دون إعادة رقمنتها من جديد فكان ردها ايجابيا وبدون مقابل .
- توفير وإتاحة مصادر المكتبة في أي وقت و في أي زمان.
- تجاوز مشكلة ضيق المساحة و عدم إمكانية التوسع.
- تلبية احتياجات المستفيدين المتزايدة.
- المحافظة على التراث العلمي و الثقافي للجامعة الجزائرية.[3]

- **مراحل المشروع :**

➢ **مرحلة التنظيم و تحديد المهام** : في هذه المرحلة تم:

---

[1] غانم نذير ، طويل أسماء ،" تجارب الرقمنة بالمكتبات الجامعية الجزائرية : مشروع جزائريات بالمكتبة المركزية لجامعة بن يوسف بن خدة الجزائر "1 ، مداخلة ألقيت في **الملتقى الدولي حول : المكتبات و مؤسسات المعلومات في ظل التكنولوجيا الحديثة الأدوار ، التحديات و الرهانات مع الإشارة إلى مدينة قسنطينة** ، (جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 2)، ص5.

[2] نفس المرجع السابق ، ص6.

[3] نفس المرجع السابق،ص7.

- إنشاء مصلحة الرقمنة و ذلك بتحديد الموارد اللازمة لهذه العملية.
- اقتناء أجهزة تخزين مخصص لتخزين الكتب الرقمية .
- تم الحصول على هبة من طرف مركز" جمعة الماجد للثقافة و التراث " بدبي و التي عبارة عن ألتي للتصوير الرقمي.
- تعيين الموظفين المشاركين في هذا المشروع حيث تم اختيارهم من الطاقم العامل بالمكتبة المركزية و تم إخضاعهم لبرنامج تكويني، و تحديد مهام كل مصلحة. تتكون المصلحة من فريق عمل مكون من ثلاث موظفين:

❖ **مهندس في الإعلام الآلي**: الذي يعتبر مسئول عن مصلحة الإعلام الآلي في المكتبة.

❖ **مكتبيين**: يتولون مهمة الفهرسة ومعالجة وضع ووضع النصوص الكاملة،للمصادر المرقمة في قاعدة البيانات.

❖ **مساعدة(تقنية سامية في الإعلام الآلي)**: تعمل على تسيير قواعد البيانات بالتنسيق مع مسئول مصلحة الإعلام الآلي.

➢ **مرحلة اختيار الوثائق**:والتي تم إخضاعها لمعيارين وهما:

✓ **المعيار الأول**:تم إعطاء الأولوية للوثائق النادرة والنفيسة من مخطوطات وكتب نادرة.

✓ **المعيار الثاني**:العمل على احترام حقوق المؤلف،حيث يتم رقمنة فقط الكتب التي سقطت عنها حقوق المؤلف،والأطروحات التي قدم أصحابها ترخيص لإتاحتها. [1]

➢ **مرحلة الفهرسة**:في هذه المرحلة تم استيراد البطاقات البيبليوغرافية للكتب المرقمة من الفهرس الالكتروني للمكتبة أومن فهرسة المكتبة الوطنية الفرنسية.

➢ **مراقبة الملفات الرقمية**:حيث يتم فحصها و التأكد من صحتها واستبعاد تلك التي لم يتم معالجتها بصورة مضبوطة.

➢ **إتاحة الملفات المرقمة عبر شبكة الانترنيت من خلال الموقع التالي** :

[1] نفس المرجع السابق،ص9.

https://biblio.univ-alger.dz،حيث يمكن البحث فيه بطرق عديدة منها: البحث البوليني،البحث بالعنوان،البحث بالمؤلف وبالكلمات المفتاحية لاسترجاع هذه المصادر.[1]

2-**مشروع المكتبة الرقمية في جامعة الأمير عبد القادر سنة 2002:**يعتبر من المشاريع السباقة في تبني عملية إدخال النظم الألية والتكنولوجيا الرقمية على المستوى الوطني، و التي كانت انطلاقته في سنة 2002. تلقت الجامعة عرض الخدمات من مورد خاص يدعىGIGA MEDIA ،لديه إمكانيات والمؤهلات والتجارب في هذا المجال(الأرشفة والتسيير الالكتروني للوثائق)،كما له تجارب سابقة مع أكبر المؤسسات الوطنية والتي ذات طابع خدماتي واقتصادي كشركة سونطراك ، البناء والري..الخ. [2]

- **أهداف المشروع** : يتمثل هدفه الأساسي في العمل على إنشاء أول مكتبة رقمية في الجزائر خاصة بالعلوم الإسلامية ، إضافة إلى الأهداف التالية :
  - إتاحة مصادر المعلومات عن بعد، وفي أي وقت ومكان.
  - حفظ المعلومات و المراجع النادرة.

ولتنفيذ المشروع على أرض الواقع ، تم توفير العديد من الأجهزة والبرمجيات المتمثلة في :

أ- الأجهزة:

- ✓ **الحواسيب:**تم توفير 20 حاسوب من نوع HP، إضافة إلى موزع رئيسي.
- ✓ **الماسحات الضوئية**:توفير ماسح ضوئي من الماسحات الرأسية الخاصة برقمنة الكتب من نوع Minolta .
- ✓ **أجهزة التخزين** : تم اقتناء جهاز juck – box والذي بلغ طاقته التخزينية 100 قرص مضغوط.

[1] نفس المرجع السابق ، ص7-10.

[2] سهيلة مهري ، مرجع سبق ذكره ، ص147-148.

- ✓ **البرمجيات**:تم توفير برنامج تسيير ألي لمشروع المكتبة الرقمية،من طرف مورد يدعى Giga media ،حيث قام بتزويد المشروع ببرنامج يدعى Giga biblio الذي يتضمن مختلف العمليات والإجراءات التي تتطلبها عملية الرقمنة .[1]

3-مشروع المكتبة الافتراضية للعلوم الاجتماعية و الإنسانية :

أشرفت عليه وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في أكتوبر 2002،بهدف تدعيم برنامج تطوير البحث العلمي في العلوم الاجتماعية والإنسانية،ويسهر على تنفيذها طاقم من الكفاءات البشرية،يتولون هذه المهام التالية:

- ✓ الاقتناء العقلاني للمعلومة و الوثيقة العلمية.
- ✓ تثمين الإنتاج العلمي المعرفي.
- ✓ إدخال التقنيات التكنولوجية الحديثة بهدف إتاحة الوصول للمعلومات المنتجة محليا و أجنبيا و الانفتاح للعالم الخارجي.

➢ **خصائص المشروع** :

- ✓ مشروع ذو صبغة وطنية،هدفه تجميع أكبر قدر ممكن من المكتبات التي تدخل في مجال العلوم الاجتماعية والإنسانية.
- ✓ التنسيق مع المشاريع الوطنية الرقمية كالفهارس الوطنية المشتركة وقواعد البيانات الوطنية والأجنبية.
- ✓ يساهم في التنمية الوطنية الشاملة.[2]

[1] نفس المرجع السابق ، ص149.

[2] باشيوة سالم ، الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية دراسة حالة المكتبة الجامعية المركزية بن يوسف ين خدة ، ض186.

تم تخصيص دفتر شروط خاصة بمشروع المكتبة الافتراضية للعلوم الاجتماعية والإنسانية بتاريخ ماي 2005 من طرف وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.تمثل موضوعه في اقتناء التجهيزات الموجهة لمشروع المكتبة الافتراضية وهي مقسمة لأربع حصص :[1]

- ✓ **الحصة الأولى** : اقتناء تجهيزات الإعلام الآلي المتمثلة في:
  - **الحواسيب** : مقدرة ب 250 حاسوب.
  - **الموزعات** : مقدرة ب 30 موزع.
  - **الماسحات الضوئية** : قدرت ب 30 ماسح ضوئي .
- ✓ **الحصة الثانية**:البرمجيات الوثائقية،حيث تم تحديد المواصفات العامة للبرمجيات المتعلقة ب: - مواصفات متعلقة بالاقتناء،الفهرسة،فهرسة الدوريات،البحث الوثائقي ، الإعارة،التسيير الوثائقي .
- ✓ **الحصة الثالثة : الوثائق والتكوين**

تم تحديد المكتبات الجامعية التي سيخضع موظفوها للتكوين والذي قدر عددهم ب 500 موظف[2]،والمتمثلة في:الجزائر ،عنابة،باتنة،بجاية،بسكرة،بليدة ، بومرداس،قسنطينة كلية الحقوق،قسنطينة،وهران،قالمة،جيجل،الأغواط،مسيلة،مستغانم،السانيا بوهران،مركز البحث في الأنثروبولوجيا والعلوم الاجتماعية بوهران،السعيدة،سطيف،تبسة،تيزي وزو ،تلمسان.

- ✓ **الحصة الرابعة:دراسة الرقمنة**

متمثلة في دراسة قاعدية للرقمنة،تم إعدادها من قبل مركز البحث في الإعلام الآلي العلمي،تتكون من مقاربة حول التجهيزات الملائمة للتنفيذ والبرمجيات والطرق المعتمدة في عملية الرقمنة.[3]

4-الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية (RIBU) Réseaux régional Inter Bibliothèques Universitaires:يهدف المشروع إلى إنشاء شبكة إقليمية بين

[1] سهلية مهري ، المكتبة الرقمية في الجزائر دراسة للواقع و التطلعات المستقبل ، مرجع سبق ذكره ، ص 161-162.

[2] نفس المرجع السابق ، ص165.

[3] نفس المرجع السابق ، ص 166.

مكتبات جامعية،وذلك لتجميع الموارد في المكتبات الموجودة في جامعات المنطقة الوسطى،حيث يتألف من 09 مكتبات جامعية تابعة لجامعات ومدارس عليا،تتمثل في ;(جامعة العلوم و التكنولوجيا هواري بومدين ،جامعة سعد دحلب بالبليدة،جامعة بن يوسف بن خدة بالجزائر العاصمة،جامعة عبد الرحمن ميرة ببجاية، جامعة مولود معمري في تيزي وزو،جامعة محمد الصديق بن يحيى بجبجل،جامعة محمد بوقرة ببومرداس،المدرسة الوطنية المتعددة التقنيات والمدرسة الوطنية للإدارة الجزائر بالجزائر العاصمة) ،بالإضافة إلى مركز الدراسات و البحوث في المعلومات العلمية و التقنية (CERIST)،الذي أوكلت له مهمة تطوير البرمجية الوثائقية و الإشراف على الجانب التقني للشبكة.

- **ميزانية المشروع** : قدرت ب :Euro 448,333,33 يورو.
- **تاريخ اعتماد المشروع** : سبتمبر 2004.
- **تاريخ انطلاق المشروع** : جانفي 2005.
- **مدة المشروع** : 3سنوات.
- **تاريخ نهاية المشروع :** 31ديسمبر 2007.

تتمثل الأهداف الخاصة للمشروع ، في :

- إنشاء تنسيق بين أعضاء المشروع.
- الحوسبة و رقمنة الوثائق .
- العمل على دمج تكنولوجيات المعلومات والاتصالات في المكتبات الجامعية.
- وضع سياسة لنشر المعلومات العلمية و التقنية.[1]

ولقد تم اعتماد نظام موحد لإدارة المكتبات المشتركة من خلال البرمجية الوثائقية سنجاب (SYNGEB)،و في إطار إنشاء هذا المشروع نظمت أيام دراسية،من أجل التعريف

[1] مراد كريم ،"شبكات المكتبات الجامعية ودورها في بناء النظام الوطني للمعلومات: الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية بالجزائر (RIBU) نموذجا " ، **المكتبات و المعلومات** "،م .4 ،ع .1، (15 جانفي 2011)، ص ص.133-148.

بالشبكة وتمكين المكتبيين والإحصائيين من مختلف المكتبات الجامعية المنخرطة في المشروع من الالتقاء و تبادل الآراء والخبرات،وهي :

- **اليوم الدراسي الأول:**14 يونيو 2006 الموسوم ب " شبكات المكتبات الجامعية "بجامعة ببومرداس .
- **اليوم الدراسي الثاني**:21 يونيو 2006 حول موضوع " تكوين المكتبيين-" بجامعة جيجل.
- **اليوم الدراسي الثالث**:27 يونيو 2007 حول موضوع " مكتبتي على الويب" ،بجامعة تيزي وزو.
- **نتائج المشروع**:تمثلت نتائج المشروع في:إنشاء الفهرس المشترك،تصميم بوابة مكتبات الشبكة الجهوية ،تكوين أكثر من 130 مؤطر(مكون)،إنشاء مكتبات محوسبة، تحسين وتسيير وإدارة المكتبات الجامعية.[1]

5- مشروع " الفهرست ":

تعتبر مبادرة من المكتبة الجامعية المركزية لجامعة يوسف بن خدة،والتي جاءت في إطار التعاون الأورو متوسطي للتعليم العالي،من أجل تثمين مبادرات برنامج Tempus iv*[2] ،عمل على تدعيم التعليم العالي و البحث العلمي في الجزائر،ضم المشروع جامعتين أجنبيتين هما Université d'Aix Marseille, Université libre de Bruxelles.يتمثل هدف هذا المشروع في استثمار واستغلال وتثمين الإنتاج العلمي الوطني،والانفتاح على المصادر الخارجية واستغلالها في البحث العلمي.

يأخذ المشروع طابعا علميا ووطنيا،فهدفه صياغة سياسة وطنية لبث المعلومة العلمية و التقنية ،وخلق تجمع وتحالف وتكتل لمجموع من المكتبات الجامعية الوطنية

[1] نفس المرجع السابق، ص ص. 133-148.

- يتمثل في "برنامج الاتحاد الأوروبي الذي يدعم تحديث التعليم العالي في البلدان الشريكة في أوروبا الشرقية وآسيا الوسطى وغرب البلقان ومنطقة البحر الأبيض المتوسط ، كما يهدف إلى تعزيز أنظمة التعليم العالي في البلدان الشريكة مع الاتحاد الأوروبي في مجال التعليم العالي" . في : (02-05-2022), Erasmusplus | Tempus IV.

،من بينها :جامعة بن يوسف بن خدة للجزائر العاصمة،سعد دحلب بالبليدة ،الصديق بن يحيى بجيجل،المركز الجامعي لتمنراست.[1]

❖ **البرامج:**

تعد المكتبات الجامعية أحد أهم مراكز المعلومات التي تشتغل بالنظم والبرمجة الحرة على مستويات مختلفة ،وعلى مختلف أنواع الجامعات و المكتبات الجامعية الموجودة على مستوى التراب الوطني والتي يبلغ عددها أكثر من خمسين مكتبة جامعية على المستوى الوطني،وكل مجمع جامعي يعمل على تطوير وترقية الفعل الخدماتي والوثائقي.

البرمجيات في المكتبات هي وسائط خدماتية مشهورة على الصعيد المهني، نظرا لما تقدمه من خدمات وتسهيلات للعمل ودوران السلسلة الوثائقية ،وهناك من يسميها بالبرمجيات الحرة لتسيير المكتبات حيث يتم تعريفها من طرف مؤسسة البرمجيات الحرة" هي البرمجيات التي يمكن استخدامها،و نسخها ،ودراستها وتعديلها،وإعادة توزيعها بقليل من أو بدون قيود"،هناك العديد من البرمجيات الحرة التي يتم استخدامها حسب حاجة وقدرة المكتبات لها والعاملين فيها .[2]

- **مكتبة الجزائر" بوابة المكتبات الجامعية الجزائرية":**هي بوابة وثائقية مفتوحة لجميع الجهات الفاعلة في الجامعات:الطلاب والمعلمين الباحثين ومديري المكتبات الذين يرغبون في تعزيز مناهج وآليات جديدة ، لتنظيم وتشغيل المكتبات الجامعية ،وهي متاحة باللغات الثلاث العربية،الفرنسية والانجليزية.[3]

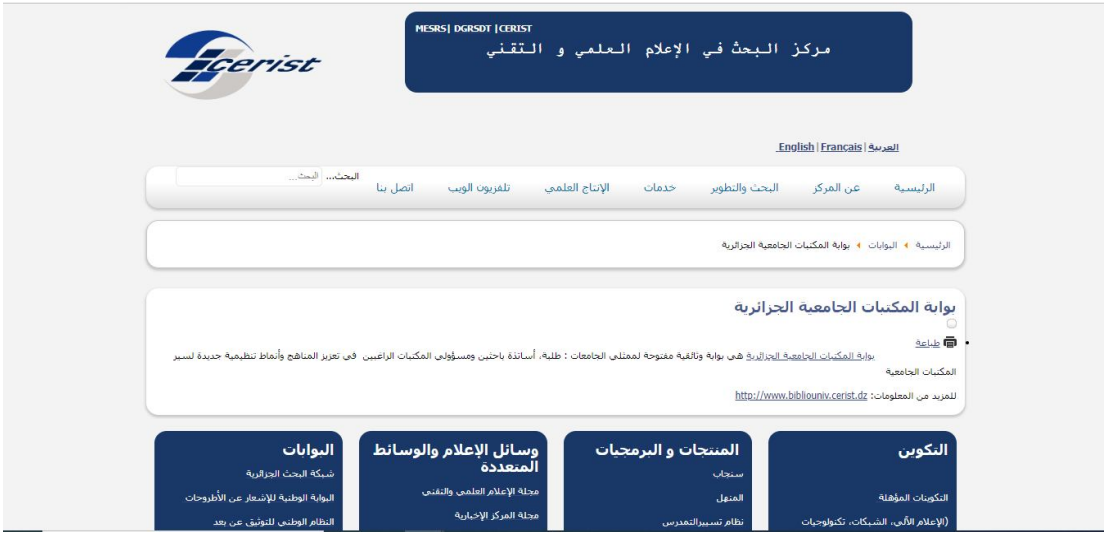
---

[1] باشيوة سالم ، مرجع سق ذكره ، ص193-195.

[2] غوار عفيف، ***أنظمة المعلومات و المكتبات في الجزائر معايير التنظيم و التسيير : دراسة ميدانية في المكتبات الجامعية*** ، أطروحة دكتوراه (جامعة وهران -1- احمد بن بلة : كلية العلوم الإنسانية و العلوم الإسلامية ، قسم علم المكتبات و العلوم الوثائقية ، 2016/2015) ، ص233.

[3] مركز البحث في الإعلام العلمي و التقني ، في http://www.cerist.dz/ ، تاريخ الإطلاع :(30-05-2022).

الشكل رقم 01:صورة تمثل البوابة الإلكترونية للمكتبات الجامعية الجزائرية



المصدر : http://www.cerist.dz/

- **المكتبة الرقمية Cerist DL**

المكتبة الرقمية Cerist Dl:هي مستودع مؤسسي لمركز البحث في الإعلام العلمي والتقني. يوفر الوصول إلى كل إنتاجات المركز: مقالات المؤتمرات، التقارير التقنية أو الخاصة بالبحوث والرسائل الجامعية، دروس مدعمة،ويتمثل الموقع الخاص للولوج إليها في : " http://dl.cerist.dz.[1]

[1] مركز البحث في الإعلام العلمي و التقني ، في http://www.cerist.dz ، تاريخ الإطلاع :(30-05-2022).

الشكل رقم 02: صورة تمثل واجهة البحث لمكتبة مركز CERIST

المصدر : https://www.dist.cerist.dz

اعتمدت المكتبات الجزائرية على عدة أنواع من البرمجيات المتاحة،وذلك نظرا لما تقدمه من خدمات متنوعة ومميزة،فمن بين هذه البرمجيات نجد:

❖ البرمجيات الوثائقية Documentary software:

البرمجيات Software:عبارة عن مجموعة من البرامج التي يتم استخدامها لتشغيل الحاسوب ولتنظيم عمل وحداته،فالحاسوب جهاز جامد،ولهذا فهو يحتاج لبرمجيات معينة لتأدية المهام المطلوبة منه،فالبرمجيات تشكل قسما رئيسيا فيه وعنصر أساسي في نظام التشغيل الآلي للمكتبات،فهو لا يقوم بمعالجة البيانات المدخلة،إلا بتوافر البرمجيات اللازمة.

أما البرمجيات الوثائقية Documentary software: فهي تلك البرمجيات التي تساعد المكتبات الجامعية في التسيير الالكتروني لأرصدتها الوثائقية.[1]

اعتمدت المكتبات الجامعية في الجزائر على بعض البرمجيات الوثائقية وهي :

[1] أحمد بودوشة ،" البرمجيات الوثائقية الملائمة للمكتبات الجامعية الجزائرية ، **مجلة العلوم الإنسانية** "، م.أ ،ع.32، (ديسمبر 2009) ، ص ص. 225-238.

- ✓ **برنامج Koha**:يعتبر نظام ألي مجاني لإدارة المكتبات،يخضع لإدارة البرمجيات المفتوحة المصدر General Public Licens GPL، لدية كل المميزات الأساسية التي تحتاجها المكتبات،من إدارة المستفيدين،الإعارة،التزويد،ضبط الدوريات،الحجز الأكاديمي،الأدوات والتقارير ،إدارة النظام من بين مزاياه أنه يتيح للمكتبات التعامل مع المحتويات بشكل ألي،وإعارة ونقل الكتب بين فروع المكتبة المختلفة وإدارة آلية لاشتراكات المكتبة في الدوريات،والتعامل مع الأعداد المتأخرة بشكل ألي وإرسال رسائل التأخير للموردين.[1]يتم استخدامه في المكتبات العامة والمكتبات الجامعية،و مكتبات المتاحف،ورغم أنه صمم للمكتبات الصغيرة إلا أنه بدأ يستخدم في المكتبات الكبيرة و يعود تاريخ هذا البرنامج إلى 1999 وقد صمم ليضم ثلاثة مكتبات تضم 30000 يبلغ رصيدها 80000.

6- برنامج pmb:برنامج اعتمد في المكتبات الجامعية،ومنها المكتبة الجامعية لجامعة بشار،والتي تمكنت من توفير عدد معقول من الخدمات،حيث أنه نظام حر لرقمنة المكتبات وهو يطبق معايير مارك ويعمل بالنظامين mon post /rezzou ويعتمد على اللغة العربية و الفرنسية،بالإضافة إلى اللغات الأخرى التي يمكن أن تضاف إلى البرمجية وهذا في نسخة 2008 وهو يحتوي على الوظائف التالية :التزويد،الفهرسة،الإعارة،ضبط الدوريات،الملفات الإسنادية،البث الإستنادية،البث الإنتقائي للمعلومات،الإدارة .[2]

- ✓ **برمجية سنجاب**:تعتبر برمجية متكاملة،تعمل على تسيير مختلف أنواع الوثائق (كتب،دوريات ،رسائل ،مقالات)،البرمجية تمكن من التسيير السريع والفعال،وكذا تسيير السلسلة الوثائقية للمكتبات على اختلاف أنواعها(مكتبات جامعية،وطنية،عامة)،النسخة الحالية متوفرة بلغتين العربية والفرنسية متاحة عبر قرص مضغوط،[3] يتم استخدام هذه البرمجية في:

---

[1] نادية بن يحيى ، ***البرمجيات الوثائقية*** ،(عنابة : جامعة باجي مختار ، كلية الأداب و العلوم الإنسانية و الاجتماعية ،2021/2020) ، ص14.

[2] نفس المرجع السابق ، ص234.

[3] خديجة بوخالفة ، مرجع سبق ذكره ، ص210.

- **الطلبات**

- تسيير الطلبات.
- إدارة التبادل والهبات والودائع .
- إدارة الميزانية من خلال تقسيمها حسب أقسامها.
- إدارة عملية الجرد.
- إدارة الموردين.
- إدارة الإحصائيات.

- **الفهرسة**:

- لفهرسة البسيطة والفهرسة بمستويات.
- إدارة الدوريات والنسخ.
- دارة قوائم محكمة من خلال:كلمات مفتاحيه،العنوان،المؤلف،التصنيف،الرقم الدولي الموحد للكتاب...).
- تصدير واستيراد التسجيلات البيبليوغرافية في شكل UNIMARC وتكون عبارة عن فهارس وصفية تحليلية.

- **الإعارة**:

- إدارة أقراص القراءة و تسجيل و متابعة الإعارة.[1]
- إدارة الإعارة الداخلية و الخارجية و الإعارة بين المكتبات.
- تطبيق قوانين الإعارة.
- إدارة عملية الإحصائيات الخاصة بالإعارة.

- **الإدارة :**

- إدارة امتيازات الوصول وتكوين الفهارس الجماعية.
- تحقيق الخصوصية لكل مكتبة من خلال اسم المكتبة،الشعار،التصنيف.[2]

[1] نفس المرجع السابق ، ص211.
[2] نفس المرجع السابق ، ص212.

المطلب الثالث:الرقمنة على مستوى المكتبات الجامعية:

- **الفهارس الألية :**

✓ **مشروع الفهرس المشترك الجزائري(CCDZ)**:أنشأها مركز **CERIST**،وتتمثل في منصة الكترونية لقاعدة بيبليوغرافية وطنية موحدة ومقننة وذلك باستعمال نفس الممارسات الوثائقية،حيث وضعت تحت تصرف الشركاء(المكتبات والمراكز الثقافية) على المستوى الوطني،بهدف تسهيل التعاون فيما بينهم لانجاز هذا الفهرس،ومساعدة المكتبات على تطوير خدماتها،للوصول إلى أكبر عدد ممكن من المصادر الوثائقية،وكذلك خفض التكاليف و هذا من خلال الفهرسة المشتركة.يتيح الفهرس إمكانية تحديد مكان تواجد الوثائق في المكتبات المشاركة.[1]

يحصي الفهرس المشترك الجزائري الوثائق التالية:الكتب،الدوريات،أطروحات ما بعد التدرج(ماجستير ودكتوراه). كما يوفر نوعين من الإتاحة وهما:

- ❖ **فضاء الأخصائي**: لأخصائي المعلومات،والعاملين بالمكتبات المشاركة،أو أي شخص قادر على تطوير الفهرس من خلال دراسات أو خبرات.
- ❖ **فضاء عام**:وهو موجه للباحثين من أساتذة،طلبة،أخصائي المعلومات والجمهور الواسع.[2]

يتمثل الموقع الإلكتروني الخاص به في: http://www.ccdz.cerist.dz .[3]

[1] ، مركز البحث في الإعلام العلمي و التقني ، ميثاق وثائقي للفهرس المشترك الجزائري ، ، قسم الإعلام العلمي و التقني ، ماي 2015،ص2.

[2] نفس المرجع السابق،ص3.

[3] مركز البحث في الإعلام العلمي و التقني CERIST، في :http://www.cerist.dz ، تاريخ الإطلاع :(30-05-2022).

الشكل رقم03: صورة تمثل واجهة البوابة الإلكترونية للفهرس المشترك الجزائري

المصدر: الموقع الإلكتروني للفهرس :http://www.cerist.dz

- **المستودعات الرقمية DSPACE**:هي عبارة عن مستودعات رقمية للمنشورات ،تنتج محتوى النصوص الكاملة على الانترنيت مجانا على شبكة الانترنيت للجميع،بحيث يمكن أن تحتوي بحوث ما قبل النشر أي التي لم تخضع بعد للتقييم من طرف لجنة القراءة ،وبحوث ما بعد النشر المحكمة والتي أنشئت وحفظت لتقديم نفاذ عالمي حر ومجاني،للمحتوى المعلوماتي في شكل الكتروني سهل القراءة. يطلق عليه أيضا مصطلح " موقع على الخط المباشر ".[1]

فيها نوعان :

[1] وداد العمري ، حمزة علال ، عبد الرحمان سعيدي و آخرون ،***دور المستودع المؤسساتي DSPACE في التحصيل المعرفي للأساتذة بجامعة المسيلة – دراسة ميدانية -*** ، مذكرة ليسانس (المسيلة : جامعة محمد بوضياف ،كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية ، (2019/2018) ، ص.11.

- **المستودعات الرقمية المؤسساتية**:وهي التي تنشئ من قبل الجامعات والمؤسسات البحثية الأخرى.

- **المستودعات الرقمية الموضوعية**:وهي التي لا تقبل إلا الدراسات والأبحاث المتخصصة في مجال أو موضوع.[1]

الشكل رقم 04:صورة تمثل واجهة المستودع الرقمي لمكتبة جامعة جيجل

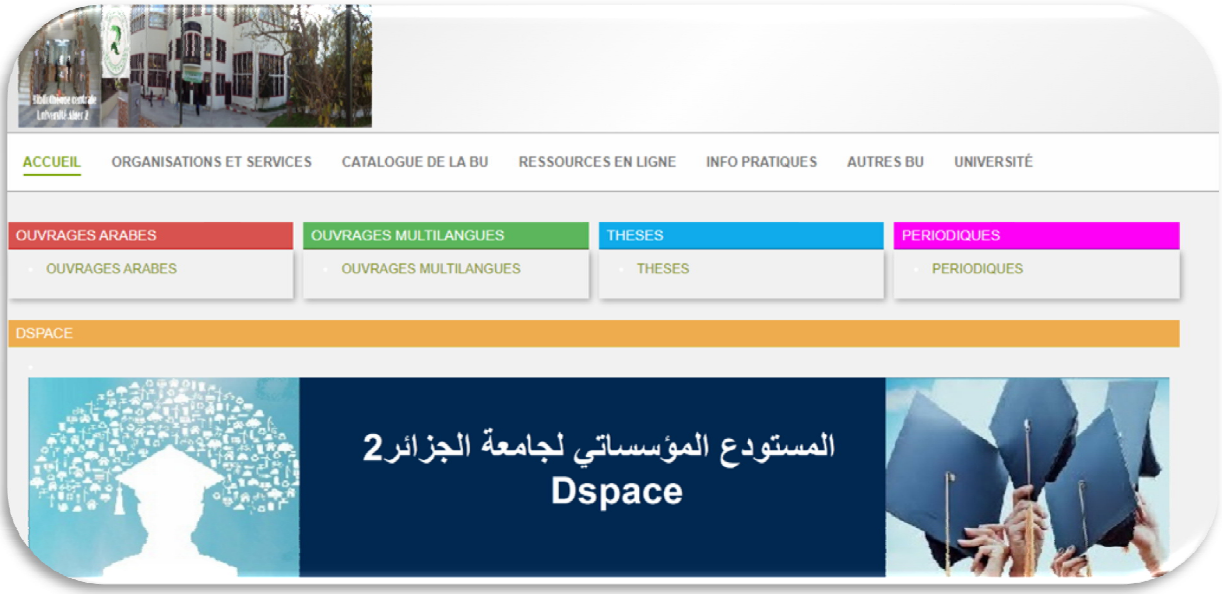
المصدر:الرابط الالكتروني للمستودع [Accueil de DSpace (univ-jijel.dz)]

➢ **المواقع الالكترونية للمكتبات الجامعية(مواقع الويب)** :هي عبارة عن صفحات على شبكة الأنترنيت،تمثل المكتبات الجامعية،تتيح معلومات وخدمات للمستفيدين

[1] نفس المرجع السابق،ص14.

بطريقة حديثة في أي وقت ودون جهد. يعمل على تصميمها أشخاص مسئولين عن تصميم المواقع.[1]

الشكل رقم05: صورة لواجهة الويب لمكتبة جامعة الجزائر2



المصدر : موقع المكتبة الجامعية لجامعة الجزائر 2 في:[Accueil (univ-alger2.dz)]

في دراسة للباحث فتح الدين باهي،بعنوان" **مواقع ويب للمكتبات الجامعية الجزائرية :دراسة تقييمية**"، قام بتطبيق عدة معايير بهدف تقييم هذه المواقع،من بينها ;معيار الخدمات

[1] فتح الدين باهي ، "مواقع ويب المكتبات الجامعية الجزائرية :دراسة تقييمية"، **مجلة التمكين الإجتماعي**، م.4،ع.1(مارس2022)، ص ص.02-24.

المتاحة للمستفيد في هذه المواقع،كخدمة الإعلانات الاشهارية للموقع،إحصائيات الزوار ،تقييم المستفيد،الخدمات البيبليوغرافية وغيرها من الخدمات الداخلية.

فمثلا فيما يخص خدمة الإعلانات الاشهارية،فتوصلت دراسته لعدة نتائج من بينها :

- 27،99% من المواقع المدروسة توفر الإعلانات والومضات الاشهارية،حيث تعمل على إشهار و تسويق خدماتها،من بينها مكتبة المركز الجامعي بتمنراست.
- 18،66%تمثل نسبة المكتبات الجامعية التي لا تستخدم هذه الخدمة، من بينها المكتبة المركزية لجامعة عنابة.[1]

[1] نفس المرجع السابق ، ص ص17-18.

- **مواقع التواصل الإجتماعي**:تعد الشبكة الاجتماعية من التطبيقات الضرورية في بيئة المكتبات الرقمية،فهي تتيح للمستفيدين إمكانية التواصل فيما بينهم، ومع أمناء المكتبات الجامعية. [1]

الشكل رقم06: صورة لصفحة الفايسبوك للمكتبة المركزية بجامعة خميس مليانة

المصدر : حساب المكتبة الجامعية خميس مليانة على الفايسبوك

[1] نور الدين صدار ، "الحضور الإلكتروني للمكتبات الجامعية الجزائرية في الفضاءات الافتراضية و تأثيره على خدمات المستفيدين (دراسة تقييمية)"، **مجلة ببليوغرافيا لدراسات المكتبات و المعلومات**، م.1،ع.1،(15جانفي 2019)، ص ص.89-103.

المطلب الرابع:تحديات ومعوقات المكتبات الرقمية في الجامعات الجزائرية

يرى **عبد المالك السبتي*** أن المكتبات الجامعية ،إما آن تقتني التكنولوجيا الحديثة بإيجابياتها أو تبقى في حالتها التقليدية ،و بما أن المكتبات الجامعية الجزائرية كبقية نظيراتها في العالم الثالث، فنجد أنها اختارت الخيار الأول،يتجلى هذا الخيار في:

- لقد قامت المكتبات الجامعية الجزائرية بتوظيف تكنولوجيا الإعلام والاتصال، كمحاولة لامتصاص التعقيدات في الإجراءات المكتبية في تقديم الخدمات للمستفيدين، لكن مع عدم الأخذ بعين الاعتبار الإعداد المسبق لها،مما جعلها تعيش حالة من الفوضى(فوضى تكنولوجية) .
- تبنت المكتبات الجامعية تكنولوجيا المعلومات الجديدة في أنظمتها،دون توفيرها للمتطلبات اللازمة لتجسيد ونجاح المشروع على أرض الواقع،خاصة تلك- المتطلبات- المتعلقة بالبشرية،حيث ظهر أن90%من العاملين في المكتبات الجزائرية ليست لديهم أية علاقة بعلم المكتبات و المعلومات،وأن 80% دون مستوى البكالوريا.
- عدم توافق اختيارات المكتبات الجزائرية من تكنولوجيا المعلومات،ما نتج عنه نوعا من النفور أمام كل محاولة للتوليف أو الدمج فيما بينها لإحداث مشروع تعاوني مشترك.
- قصر حياة التطبيقات التكنولوجية المطبقة في المكتبات الجامعية،فعند ظهور تطبيقات الكترونية جديدة ،يتم نسخ و تجاوز سابقتها، الشيء الذي أدى لضعف أداء المكتبات على أرض الواقع.[1]

كما حصر **عبد المالك بن السبتي**،صعوبات نقل التكنولوجيا في المكتبات الجزائرية فيما يلي :

- أن المكتبات لم تجن بعد الثمرة المرجوة من استيراد الآلة،حيث أنها لم تحقق الاستفادة الكاملة منها بسبب عدم توظيفها بفعالية.

[1] سالم باشيوة ، مرجع سبق ذكره ، ص52.

*أستاذ محاضر بجامعة منتوري ، كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية . قسم علم المكتبات.

- اختلاف المقومات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية للمؤسسات الجزائرية،عن تلك الموجودة في البلدان المصنعة المتطورة،بسبب التفاوت الكبير بينها في بينة المعلومات وتجهيزاتها،فبالرغم من نجاح بعض المؤسسات في استيراد التقنية وتطبيقها واستثمارها في عدة مجالات،فإنها مازالت تعاني عجزا في قدرتها على الإبداع ، مقارنة بما تم تحقيقه في العالم المتقدم.[1]

[1] نفس المرجع السابق ، ص 53-54.

خلاصة الفصل :

لقد قامت المكتبات الجامعية في الجزائر بتبني التكنولوجية الحديثة في أنظمتها، كضرورة حتمية لابد منها لمواكبة تطورات عصر التقنية و المعلومات، الذي تشهده المكتبات الجامعية العالمية الرائدة في مجال البحث العلمي،وبهدف ترقية مستوى أدائها ،و لتحسين جودة خدماتها للمستفيدين منها .لكن بالرغم من المحاولات والمبادرات المبذولة في هذا المجال،إلا أنها مازالت تعاني تحديات كثيرة، كصعوبة التكيف مع هذا التطور السريع لتكنولوجيا المعلومات ،الذي نتج عنه مشاكل عديدة تعاني منها المكتبات الرقمية الجزائرية حاليا،كنفور العديد من الباحثين عن المنصات الرقمية، وتفضيلهم للمكتبات التقليدية الورقية ،وهذا راجع لنقص الدورات التكوينية في هذا المجال،وضعف الوعي لديهم بأهميتها خاصة في هذا العصر، الذي يتسم بالتغير و التطور السريع في التقنيات التكنولوجية الحديثة.

الفصل الثالث:

الرقمنة في مكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية

بعد عرضنا للفصول النظرية السابقة المتعلقة برقمنة التعليم العالي في الجزائر،حيث تم فيهما التطرق إلى دراسة نموذج رقمنة المكتبات الجامعية في الجزائر،سنقوم في هذا الفصل التطبيقي إلى عرض حالة المكتبة الوطنية العليا للعلوم السياسية ومدى مساهمتها في مجال الرقمنة. فكونها أحد أهم مراكز المعلومات في مجال العلوم الاجتماعية والإنسانية، نظرا لما تملكه من رصيد ثقافي مهم،فلقد استفادت من خدمات تكنولوجيا الإعلام والاتصال وذلك بهدف رقمنة مقتنياتها،وتحسين جودة الخدمات المقدمة للمستفدين منها.

ينقسم هذا الفصل التطبيقي إلى شقين أساسين،حيث سيتم تناوله من خلال مبحثين هما:**المبحث الأول**:سنقوم فيه بتقديم المؤسسة الخاصة بدراسة الحالة،والتي هي" المكتبة الوطنية العليا للعلوم السياسية"،وذلك من خلال معرفة ماهيتها،وعرض الهيكل التنظيمي الخاص بها،وكذا النظام الداخلي الذي تسير وفق قواعده،كلا من الموظفين في المكتبة والباحثين فيها.

أما المبحث الثاني:فسيتم عرض فيه البيانات والإحصائيات التي تم جمعها في فترة الدراسة الميدانية والتي تم إجرائها بمكتبة المدرسة،والعمل على تحليلها وتفسيرها،كما سنقوم بتحليل نتائج المقابلة التي أقيمت مع السيدة "هجيرة بن بوزيد"،صاحبة العشر سنوات خبرة في المكتبة،والتي ساهمت في إثراء دراستنا بالمعلومات القيمة،خاصة المتعلقة منها بالمشاريع التي أقيمت بالمكتبة،في مجال إدخال تقنيات تكنولوجيا المعلومات في نظامها.

المبحث الأول: تقديم عام لمكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية

تعد المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية(ENSSP)،أحد مؤسسات التعليم العالي التي تسهر على ضمان تكوين أكاديمي نوعي وذو جودة عالية في مجال العلوم السياسية،وبما أن المكتبة الوطنية العليا للعلوم السياسية احد فروعها،فإنها تسعى لتحقيق نفس الأهداف التي تصبوا إليهم المدرسة،كتشجيع البحث العلمي و تطويره،وذلك من خلال توفير العديد من الكتب التعليمية،والمصادر الهامة والخاصة بالمعلومات والتي تساعد الباحثين في تنمية قدراتهم و مهاراتهم في سرعة إنجاز البحوث العلمية.ولهذا فمكتبة المدرسة كباقي المكتبات الجامعية تقوم بالعديد من المهام المكتبية،كالفهرسة،إعارة الوثائق والمراجع،وغيرها من الخدمات.

المطلب الأول:المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية

1-التعريف:

المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية مؤسسة عمومية،ذات طابع علمي وثقافي ومهني تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي،فهي قطب امتياز للتكوين العالي حيث تضمن تكوينا عالي التأهيل لفائدة مختلف قطاعات النشاط.

2-شروط الإلتحاق و التوجيه:

يتم الإلتحاق بالمدرسة لكل الحائزين على شهادة البكالوريا بتفوق.

3-التكوين بالمدرسة:

تقوم المدرسة بتنظيم تكوين تحضيري للطلبة مدته سنتان، فيما بعد تنظم مسابقة وطنية لفائدة الطلبة الناجحين في السنتين الخاصة بطور التحضيري، وذلك للالتحاق بالطور الثاني في المدرسة " طور ماستر".

4-مهام المدرسة:

تتولى المدرسة مهام التكوين العالي ومهام البحث العلمي والابتكار واليقظة،والتحويل والتطوير التكنولوجي،كما تقوم بمهام في كل من المجالات التالية:

❖ **مجال التكوين العالي في ميدان أو ميادين تخصصها**:حيث تقوم ب:

- ضمان تكوين إطارات مؤهلة تأهيلا عاليا.
- ضمان التكوين التحضيري من أجل الالتحاق بالتكوين في الطور الثاني.
- تلقين الطلبة مناهج البحث وضمان التكوين بالبحث و للبحث.
- تلقين الطلبة الابتكار و المقاولاتية.

❖ **مجال البحث العلمي والتطوير التكنولوجي**: من بين المهام التي تقوم بها في هذا المجال، نجد:

- المساهمة في الجهد الوطني للبحث والتطوير التكنولوجي.
- ترقية العلوم و التقنيات.
- المشاركة في دعم القدرة التقنية الوطنية.
- المساهمة في تطوير البحث الأساسي و التطبيقي لدى المؤسسات الوطنية.[1]

المطلب الثاني:نبذة عن المكتبة

1-التعريف:

تعتبر مكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية،فضاء علمي و ثقافي،يستفيد منها الباحثين بالمدرسة(الأساتذة ،الطلبة)، فهي تضع أمام الطلبة والأساتذة المراجع والعناوين التي تدخل ضمن التخصصات المعتمدة بالمدرسة.

2-بطاقة تقنية للمكتبة :

[1] الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية ،وزارة التعليم العالي و البحث العلمي،" المرسوم التنفيذي رقم 16-176 المحدد للقانون الأساسي النموذجي للمدرسة العليا "، **الجريدة الرسمية**،العدد 36، 19 يونيو 2016، ص ص.12-14.

الجدول رقم 02:يمثل بطاقة تقنية لمكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية

المؤسسة	مكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية
العنوان	11،نهج دودو مختار بن عكنون- الجزائر
البريد الإلكتروني	bibliothequeenssp@gmail.com
موقع الويب	www.enssp.dz
صفحة الفايسبوك	Bibliothèque ENSSP

المصدر:من إعداد الطالبة، بالاعتماد على معطيات وثيقة النظام الداخلي للمكتبة.

3- التسجيل والدخول:

يسمح بالدخول للمكتبة، لجميع المستعملين المسجلين بالمدرسة، مع إجبارية امتلاك البطاقة الشخصية الخاصة بالمكتبة عند الدخول إليها لإجراء عملية الإعارة أو المطالعة فيها، كما يجب أن تكون صالحة خلال السنة الجامعية الجارية.

أما بالنسبة للمستعملين الذين ينتمون إلى جامعات أو كليات أخرى، فلا يسمح لهم الدخول إلى المكتبة، إلا بعد حصولهم المسبق على رخصة دخول مسلمة من طرف مديرة المكتبة.

4-طبيعة العمل فيها (أيام وساعات العمل):

تتمثل أوقات الافتتاح في :

- ✓ **السبت**:من الساعة 8.30سا إلى الساعة 17.00سا.
- ✓ **من الأحد إلى الأربعاء** : من الساعة 8.00سا إلى الساعة 17.00سا.
- ✓ **الخميس**:من الساعة 8.00سا إلى الساعة 16.00سا.
- ✓ **الإعارة الداخلية و الخارجية للمراجع** : من السبت إلى الخميس من الساعة 8.30سا إلى الساعة 1530سا.

- ✓ **الوثائق الغير المتاحة للإعارة خارجية**: تستثنى من الإعارة الخارجية كل من:
- ✓ الدوريات و المذكرات.
- ✓ الكتب المرجعية مثل القواميس و الموسوعات و الفهارس و المصادر

5-الإطلاع والحصول على الوثائق:

قامت المكتبة بتحديد عدد الوثائق المستعارة للطلبة،حسب كل طور(تحضيري ليسانس،ماستر ،دكتوراه).

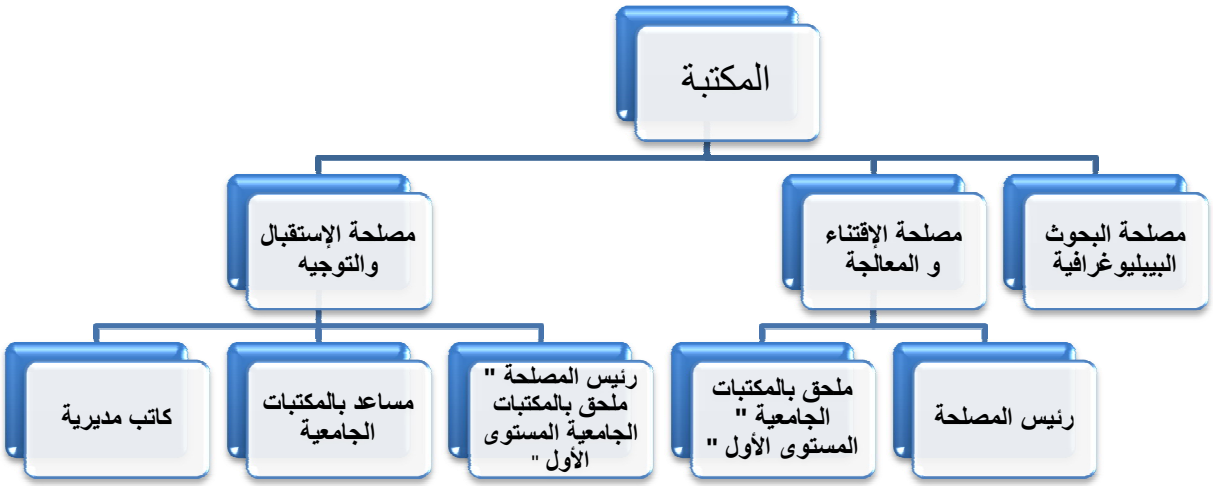
الجدول رقم03:يمثل عدد الوثائق المعارة و مدة الاحتفاظ بها حسب كل طور.

القارئ	عدد الوثائق المعارة	المدة
طلبة السنة الأولى و الثانية تحضيري ليسانس	03 وثائق	10أيام تجديد05 أيام
طلبة ما بعد التدرج	04 وثائق	15يوم تجديد05 أيام
الأساتذة الدائمين	04 وثائق	20 يوم تجديد05 أيام
الموظفين	03 وثائق	10 أيام تجديد 05 أيام.
الباحثين و الطلبة الخارجيين	04وثائق إعارة داخلية	إعارة داخلية

المصدر : مكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية،النظام الداخلي للمكتبة.

المطلب الثالث: الهيكل التنظيمي للمكتبة

الشكل رقم07: الهيكل التنظيمي لمكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية



المصدر : مكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية

المطلب الرابع: النظام الداخلي للمكتبة

لضمان السير الحسن داخل المكتبة،تم وضع نظام قانوني خاص يسير وفقه جميع المستفيدين داخل المكتبة،يشمل هذه لنقاط التالية:

❖ **السلوك**:فيجب على المستعملين:

- الالتزام بالهدوء والسلوك اللائق داخل قاعة المكتبة.
- الحفاظ على نظافة المكان.
- عدم إتلاف التجهيزات والأثاث والوثائق.
- غلق الحواسيب بعد الاستعمال.

كما يلزم عليهم الامتناع عن:

- التدخين وتناول الطعام.
- استخدام الأجهزة الصوتية أو الهاتف المحمول.
- الدخول للأماكن الخاصة للموظفين.

و لهذا ففي حالة مخالفة أو عدم احترام هذه القواعد،يتعرض صاحبها إلى عقوبة حسب خطورة الخطر المسجل، يتمثل في:

- ✓ إنذار يبلغ كتابيا.
- ✓ طرد لمدة 3 أشهر في حالة تكرار الخطأ.
- ✓ طرد إلى نهاية السنة الجامعية الجارية و تحويل الملف إلى الإدارة.

❖ **قواعد استعمال أجهزة الإعلام الآلي**: تتمثل في:

- ✓ أجهزة الإعلام الآلي مخصصة للبحث الوثائقي.
- ✓ الامتناع عن استعمال أجهزة الإعلام الآلي لإغراض شخصية ، مع احترام قواعد الاستعمال الجيد لها.
- ✓ منع إعادة برمجة أجهزة الإعلام الآلي.
- ✓ في حالة عدم احترام هذه القوانين يؤدي إلى الطرد الفوري من المكتبة.

المبحث الثاني:تحليل نتائج الدراسة الميدانية

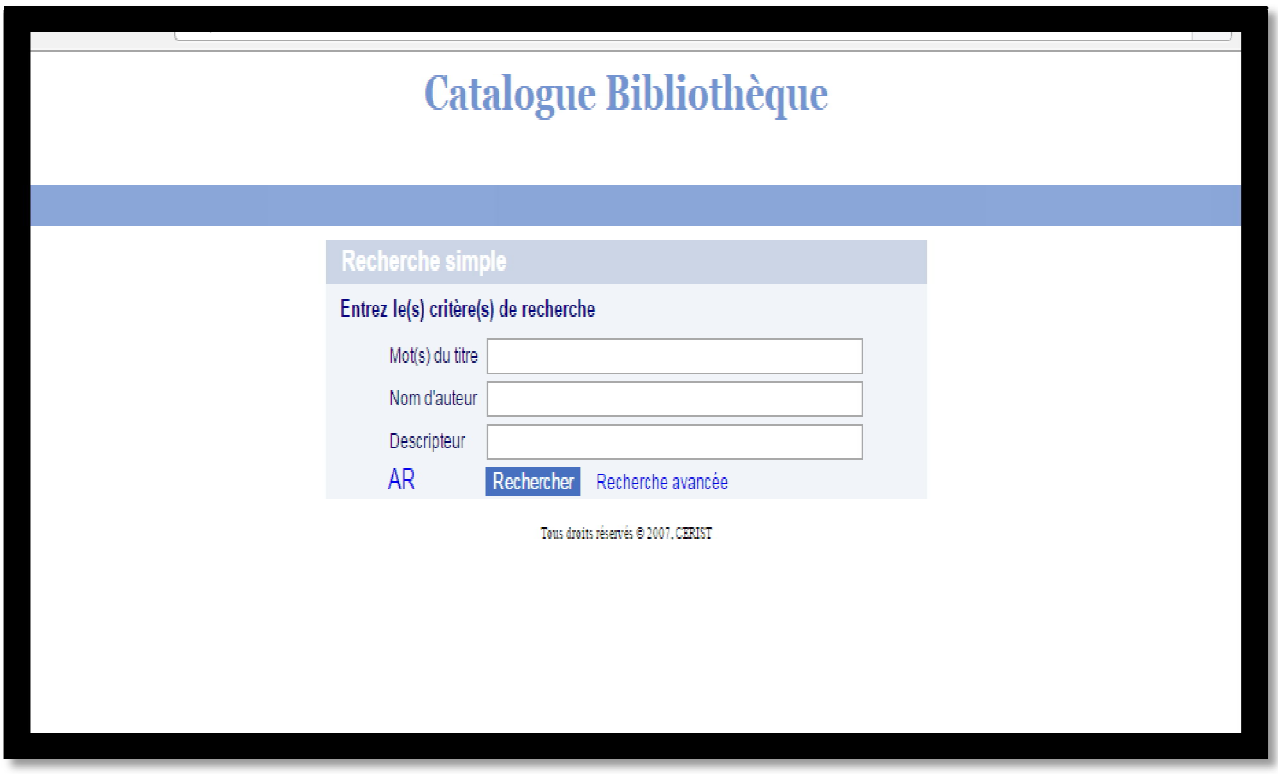
لقد وجدت المكتبة الوطنية العليا للعلوم السياسية،نفسها مع التطور التكنولوجي والانفجار المعلوماتي الرقمي،أمام حتمية مواكبة هذه التغيرات،والسير في طريق التحول الرقمي الذي تبنته باقي المكتبات الجامعية في الجزائر،فكونها دعامة البحث العلمي في المدرسة،قامت بتبني العديد من المشاريع المتعلقة برقمنة المكتبة،وذلك بغية الانتقال من نظام المكتبة التقليدية التي تعتمد على الأوراق،إلى نظام تسيير جديد،يعتمد بالأساس على التقنيات الرقمية في أداء مختلف مهامها.

المطلب الأول:برامج رقمنة المكتبة

اعتمدت المكتبة الوطنية العليا للعلوم السياسية،العديد من البرامج والتقنيات الرقمية،لعصرنة خدماتها وتطوير نظامها،أبرزها ما يلي:

- ✓ **برمجية سنجاب SYNGEB** : قامت المكتبة الوطنية العليا للعلوم السياسية برقمنة نظام الإعارة فيها ،و ذلك بهدف تسهيل إجراءات الإعارة،ولتطوير خدمات المكتبة، وكذلك بهدف تخفيف الأعباء على الموظفين فيها، والمستفيدين منها،فبفضل هذه البرمجية، بإمكان للباحثين فيها الحصول على الوثائق و المراجع بأقل وقت و جهد ممكن، و ذلك بالبحث في الفهرس الآلي الخاص بالمكتبة.

الشكل رقم08: صورة تمثل واجهة الدخول لفهرس سنجاب SYNGEB في مكتبة المدرسة.



المصدر : مكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية

ما يمكن الإشارة إليه في الصورة أنه بإمكان الباحث،البحث في الفهرس إما اللغة العربية أو الفرنسية ،فهو متاح في كلتا اللغتين، فيه ثلاث معايير أساسية للبحث،وهي :

- **كلمة من عنوان**: فيكفي فقط كتابة كلمة من عنوان الكتاب و المرجع، للبحث على الوثيقة التي يريدها الباحث، و عند القيام بهذه العملية، تظهر كل الكتب أو المراجع أو المقالات التي لها علاقة بالكلمة التي كتبها الباحث داخل هذه البرمجية. مثلا:إذا كان المستفيد يريد البحث عن كتاب في مقياس " العلاقات الدولية"، عند كتابته لكلمة العلاقات،تظهر كل المراجع التي تتحدث عن العلاقات،وذلك حسب عدد المراجع المتوفرة في المكتبة.
- **كلمة من المؤلف**:أي يقصد بها كلمة استخدمها المؤلف في كتابه، مثلا كتابة مصطلح " الطبقية" و الذي استخدمه الكثير من الباحثين على غرار " كارل ماركس".

- **كلمة من الموضوع:** يقصد به كتابة كلمة من عنوان أو موضوع المرجع الذي يريده الباحث.

الشكل رقم09: صورة تبين نتائج البحث لمرجع في برمجية سنجابSYNGEB

بحث بسيط

أدخل معايير البحث

كلمة من عنوان: العلاقات

كلمة من مؤلف:

كلمة من الموضوع:

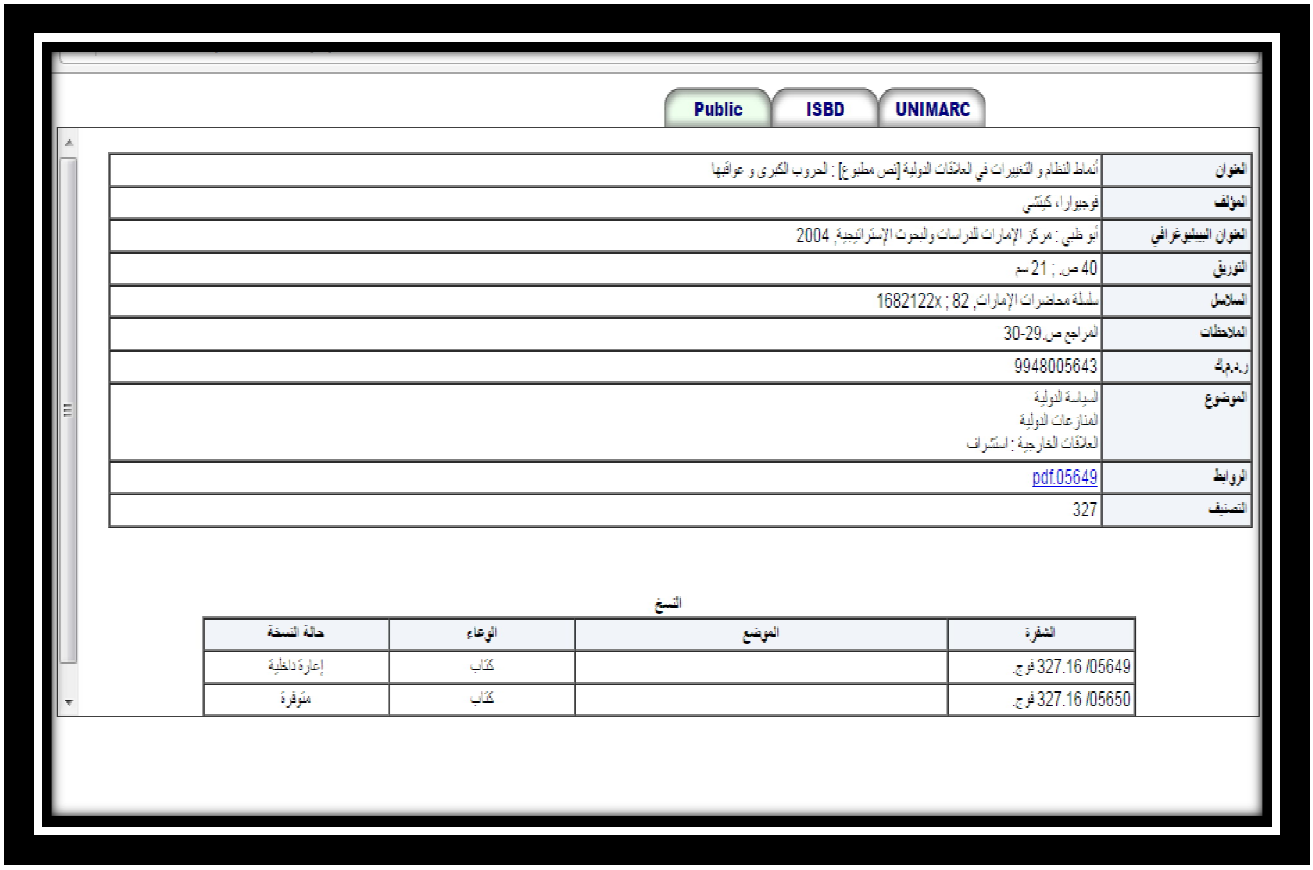
بحث | طبع | بحث متقدم | FR

الرقم	العنوان	المؤلف	نوع الوثيقة	السنة
1.	أثر التهديدات الإلكترونية على العلاقات الدولية : دراسة في أبعاد الأمن الإلكتروني	نوران، شفيق	كتاب	2016
2.	إدارة العلاقات العامة والمؤتمرات والبروتوكولات الدبلوماسية : قواعد الإتيكيت-تنظيم المؤتمرات-قواعد البروتوكولات	كافي، مصطفى يوسف	كتاب	2015
3.	الجنسية و العلاقات الدولية	الأسدي, عبد الرسول عبد الرضا	كتاب	2010
4.	الدعاية و الإعلان و العلاقات العامة	نامير, محمد جودت	كتاب	2008
5.	الدعاية و الإعلان و العلاقات العامة في المدونات الإلكترونية	الهلالي، جاسم رمضان	كتاب	2013
6.	العلاقات العامة وشبكات التواصل الاجتماعي	هتيمي، حسين محمود	كتاب	2015
7.	العلاقات العربية - التركية : حوار مستقبلي		كتاب	1995
8.	دور منظمة الأمم المتحدة في تنظيم العلاقات الدولية	الحرجا, رياد	كتاب	2014
9.	نظرية العلاقات الدولية : الحوارات النظرية الكبرى	مصباح, عامر	كتاب	2011
10.	آثار الهجرة غير الشرعية على العلاقات الدولية . رؤية الإتحاد الأوروبي	السد، ريم	أطروحة	2017
11.	آثار قطع العلاقات الدبلوماسية	مرعي، أحمد	كتاب	2013
12.	أثر النفط العربي في العلاقات الدولية	مرسي، فؤاد	مقال	
13.	أحداث الشهر : : - نشاطات رئيس الجمهورية، القائد الأعلى للقوات المسلحة - نشاطات الوزير المنتدب لدى وزير الدفاع الوطني - نشاطات رئيس أركان الجيش الوطني الشعبي - وفود عسكرية أجنبية تزور		مقال	

المصدر : المكتبة الوطنية العليا للعلوم السياسية

تظهر في الصورة كل نتائج البحث الخاصة بالمرجع، مع المؤلفين و سنة النشر و نوع الوثيقة(كتاب،أطروحة، مقال..)،كذلك عناوين كل الوثائق التي لها علاقة بالكلمة التي تم إدخالها للفهرس، مع عدد الوثائق المتوفرة في المكتبة.

الشكل رقم 10: صورة تبين واجهة إعارة الكتاب في برمجية سنجاب في مكتبة المدرسة



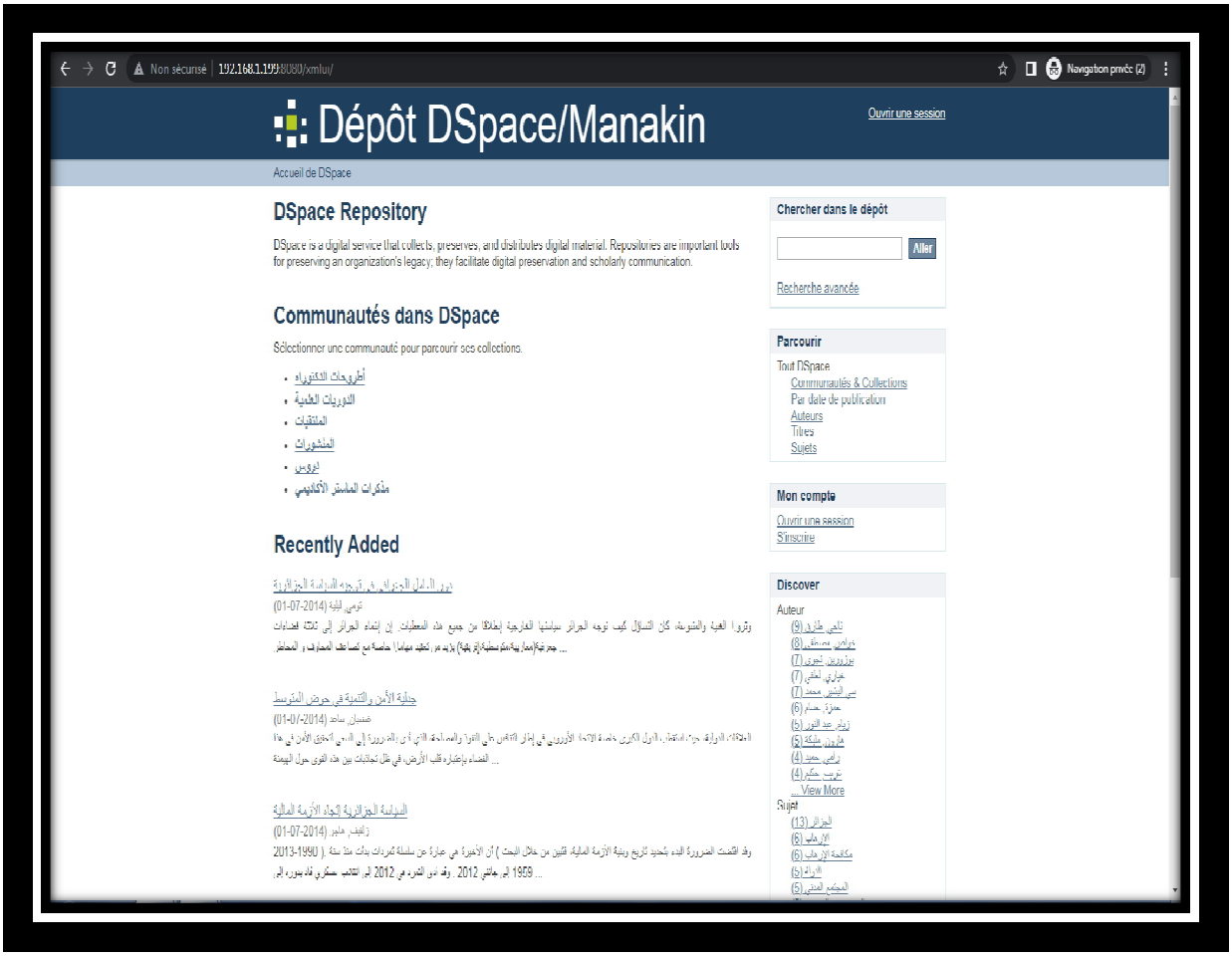
المصدر: مكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية.

تبين هذه الصورة بيبليوغرافية الكتاب،فنجد فيها: العنوان الكامل للكتاب،وفي أي المواضيع يدرج،وكذلك تصنيفه،وعدد النسخ المتوفرة في المكتبة،ونوعية إتاحته(إتاحة داخلية أو خارجية)،فيكفي فقط كتابة رابط الكتاب للقيام بعملية الإعارة،مثلا في الصورة رابط الكتاب الخاص ب"أنماط النظام و التغيرات في العلاقات الدولية: الحروب الكبرى و عواقبها"، يتمثل الرابط في:05649.

- ✓ **المستودع المؤسساتي DSPACE** : تم إنشاء مستودع مؤسساتي خاص بالمدرسة ، في شهر جويلية 2019، حيث تم إطلاق البرنامج على المستوى الداخلي للمدرسة، أين تم إدخال المصادر الرقمية للبرنامج. يهدف هذا المستودع إلى دعم العملية

البحثية والتعليمية للمدرسة للمؤسسة التابعة لها"المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية"، ولمشاركة وتقاسم المعرفة بين مختلف المستفيدين على المستوى الوطني والإقليمي والدولي.تم توفير برنامج DSPACE لإدارة المستودع الخاص بالمدرسة،كونه برنامج مفتوح المصدر وسهل التحميل و الاستخدام.[2]

الشكل رقم 11: صورة تمثل المستودع المؤسساتي لمكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية



المصدر: مكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية

[2] هجيرة بن بوزيد،***مرئية مواقع ويب الجامعات وأثره على ترتيب ويب متركس:دراسة عينة من مواقع ويب مؤسسات التعليم العالي الجزائرية***،أطروحة دكتوراه(جامعة الجزائر 2 أبو قاسم عبد الله: كلية العلوم الإنسانية، 2020)،ص ص.299-300.

- ✓ **المكتبة الوطنية العليا للعلوم السياسية على موقع الفايسبوك**: قامت المكتبة الوطنية العليا للعلوم السياسية بتخصيص صفحة لها على موقع الفايسبوك، و ذلك لتحقيق التفاعل مع المستفيدين،ولنشر مستجدات المكتبة.تقوم فيها بنشر المراجع الجديدة المتوفرة بالمكتبة،ووضع الإعلانات الخاصة بالمكتبة،كل هذا لخلق بيئة تفاعلية ولإلغاء الحواجز و كسر الروتين التقليدي بين إدارة المكتبة و بين المستفيدين .

الشكل رقم12: صورة تمثل صفحة المكتبة على موقع الفايسبوك

المصدر : صفحة المكتبة على موقع الفايسبوك

الشكل رقم13: صورة تبين بعض من منشورات المكتبة على موقع الفايسبوك

المصدر:صفحة الفايسبوك لمكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية

المطلب الثاني : رقمنة الرصيد الوثائقي للمكتبة

قامت مكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية برقمنة مقتنياتها وإدخالها للفهرس الآلي الخاص بالمكتبة، المتمثلة في الكتب و الدوريات و المقالات و الأطروحات ،فيبلغ رقم الجرد "عملية مكتبية تتم مرة سنويا،أو مرة كل سنتين أو مرة كل ثلاث

سنوات،حسب عدد الكتب و الوثائق ،كذلك حسب معيار حجم المكتبة، تتيح عملية الجرد معرفة عدد الكتب الموجودة و المفقودة"[3]: 34859،أما عدد الرصيد الوثائقي الموجود بالمكتبة هو :18078بطاقة فهرسية.[4]

تتم هذه العملية في المكتبة الخاصة بالمدرسة في نهاية السنة الجامعية.

الجدول رقم 04: يوضح الرصيد الوثائقي في المكتبة الوطنية العليا للعلوم السياسية

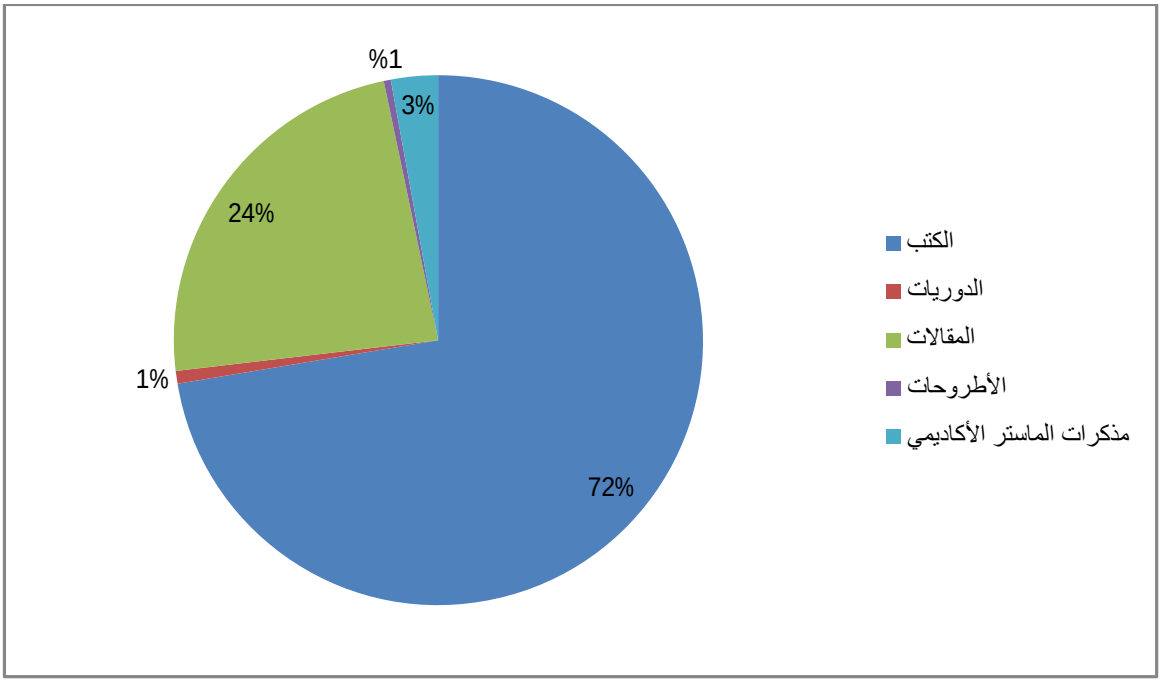
(نوع)الرصيد الوثائقي	(عدد)البطاقة الفهرسية
الكتب	13037
الدوريات	139
المقالات	4239
الأطروحات	82
مذكرات الماستر الأكاديمي	465
مذكرات الماستر المهني	51

المصدر : من إعداد الطالبة،بالاعتماد على معطيات مستخرجة من قاعدة بيانات المكتبة الوطنية العليا للعلوم السياسية، بتاريخ (2022/05/17).

[3]نانسي العتوم،"كيفية جرد المكتبات"، في: **كيفية جرد المكتبات – e3arabi – إي عربي** ، تاريخ الإطلاع(2022/06/01).

[4]

الشكل رقم14: دائرة نسبية تبين الرصيد الوثائقي لمكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية



المصدر : من إعداد الطالبة، بالاعتماد على قاعدة بيانات المكتبة الوطنية العليا للعلوم السياسية

نلاحظ في الدائرة النسبية أن أغلب الوثائق التي تمتلكها المكتبة،متمثلة في الكتب وذلك بنسبة 72%، تليها المقالات بنسبة 24%،

المطلب الثالث:إحصائيات الدراسة الميدانية

نظرا لأهمية المنصات الرقمية الخاصة بالكتب، قامت مكتبة المدرسة الوطنية العليا لعلوم السياسية بمهمة تسجيل الباحثين الراغبين،في الاستفادة من خدمات هذه المنصات:مثل SNDL و مكتبة اقرأ،حيث قامت بفتح حسابات خاصة لهم.

الجدول رقم 05: يبين عدد الباحثين المسجلين من طرف المكتبة، في بعض المنصات التعليمية الرقمية

الباحثين	عدد الباحثين المسجلين في منصة SNDL	عدد الباحثين المسجلين في " مكتبة اقرأ"
الأساتذة	43	59
طلبة الدكتوراه	107	1
طلبة الماستر مهني	30	/
طلبة الماستر الأكاديمي	117	74
طلبة ليسانس تحضيري	/	2

المصدر : إعداد الطالبة ، بالاعتماد على الإحصائيات المقدمة من طرف المديرة الحالية لمكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية، " بن قويدر سمية".

من خلال الجدول المبين أعلاه، نلاحظ العدد الضئيل للطلبة المسجلين في هاتين المنصتين الرقميتين،خاصة طلبة الليسانس التحضيري و طلبة الماستر،وهذا راجع لعدم تكيفهم مع هذا النوع الحديث من التعليم الإلكتروني أو التعليم عن بعد الذي يوفر مراجع ووثائق إلكترونيا،عدم وجود دورات تكوينية تعليمية للطلبة خاصة بكيفية التعامل مع التقنيات الرقمية الألية المتعلقة بالبحث عن المراجع و المصادر. لكن بعض الباحثين هم أيضا يتحملون جزء من المسؤولية، في نفورهم عن هذه المنصات وهذا راجع لنقص الوعي لديهم بأهميتها خاصة في العصر الذي يتميز بالسرعة والتطور التقني.

المطلب الرابع:تحليل المقابلة

كانت مقابلتنا عبارة عن مجموعة من الأسئلة المفتوحة، والمكونة من ثمانية (08) أسئلة،وهي كالتالي:

تحليل أسئلة المقابلة : كانت مقابلتنا مع **السيدة "هجيرة بن بوزيد" المديرة السابقة لمكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية.**

معلومات عامة:

المستوى العلمي:دكتوراه في علم المكتبات والتوثيق.

الوظيفة:أستاذة مساعدة قسم " ب".

الخبرة المهنية:خبرة 10 سنوات" مديرة مكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية".

1- مميزات وخصائص مكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية،و أهم الخدمات التي تقدمها للمستفيدين.

- ✓ **من حيث المميزات**:أكدت المديرة أن المكتبة فضاء علمي وثقافي للطلبة والأساتذة، فهي تساعدهم في عملية البحث العلمي،في إطار التخصصات المعتمدة في المدرسة .
- ✓ **أما الخدمات التي توفرها المكتبة** : فهي عديدة من بينها :خدمة الإعارة ،تقديم يد المساعدة للطلبة والأساتذة في أبحاثهم البيبليوغرافية،وكذلك القيام بعملية البحث الإنتقائي للمعلومات،وخدمة الإحاطة الجارية.وتكوين المستفيدين لاستخدام برمجية إعارة سنجاب إضافة إلى التكوين في استخدام قواعد بيانات SNDL،كل هذا يبين كفاءة و فعالية المكتبة،والسهر على نيل رضا المستفيدين منها.

2- مكانة المكتبة الوطنية العليا للعلوم السياسية،بين المكتبات الجامعية الوطنية

أكدت المديرة أن مكتبة المدرسة شاركت في مشروع CCDZ وهو الفهرس الموحد الجزائري،والذي يعتبر فهرس وطني يضم مجموعة من الأرصدة الوثائقية للمكتبات الجزائرية ،أما من ناحية مكانة المكتبة على المستوى الوطني،أقرت المديرة أن المكتبة الوطنية العليا للعلوم السياسية تبرز مكانتها في كونها،تعد مكتبة مرموقة وذلك لعدة اعتبارات، فهي تملك عدد معتبر من المراجع و الوثائق وذات نوعية،أي من حيث الكم و الكيف،نتيجة ولهذا يقصدها العديد من الباحثين من مختلف أرجاء الوطن.

3- بداية المشروع الخاص برقمنة مكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية

صرحت المديرة أن الانطلاقة الفعلية للمشروع الخاص برقمنة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية بصفة عامة و مقتنيات المكتبة على وجه الخصوص،كانت سنة 2013، و ذلك حين تولت مهمة تسييرها.

4-أهم المراحل التي مر بها المشروع

حسب مديرة المكتبة السابقة ، فإن مشروع الرقمنة مر بثلاث (03) مراحل أساسية وهي:

- ✓ **المشروع الأول للرقمنة سنة2013**: حين تم شراء برمجية سنجاب (النظام الوطني لتسيير المكتبة) حيث قاموا بعملية رقمنة جميع مراحل السلسلة الوثائقية،من اقتناء ومعالجة وإعارة.
- ✓ **المشروع الثاني سنة 2015**:حيث تم اقتناء برمجية RFID،المضادة للسرقة، في هذه المرحلة قام الفريق الخاص بالرقمنة على مستوى المدرسة وبقيادة المديرة السابقة مكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية،بتفعيل جميع الرصيد الوثائقي لهذه البرمجية.
- ✓ **المشروع الثالث سنة 2017**: يتمثل في إنشاء المستودع المؤسساتي الخاص بالمدرسة،والذي يضم الإنتاج البحثي الخاص للباحثين بالمدرسة.

5 - أهم الأجهزة التي تم توفيرها واقتناؤها لتنفيذ عملية رقمنة مقتنيات المكتبة.

أكدت المديرة أنه تم اقتناء وتوفير أجهزة خاصة،للقيام بعملية رقمنة،مقتنيات المكتبة الوطنية العليا للعلوم السياسية،وهي خادم SERVEUR،وأنظمة تشغيل Systèmes d'exploitation.

6 - أهم البرمجيات الوثائقية اعتمدتها المكتبة

اعتمدت المكتبة على ثلاث برمجيات وثائقية وهي:برمجية SYNGEB،برمجية RFID،وبرمجيةDSPACE.

7 - تحديات وعراقيل عملية رقمنة المكتبة

أشارت المديرة إلى بعض العراقيل التي واجهت عملية الرقمنة،المتمثلة في غياب تقني سامي في الإعلام الآلي،يعمل بصفة دائمة مع مصلحة المكتبة،وكذلك مشكل تدفق الأنترنيت(ضعف شبكة الأنترنيت)على مستوى المكتبة،ومشكل الشبكة.

8 - تقييم المديرة لمشروع الرقمنة

حسب تصريح المديرة السابقة لمكتبة المدرسة،فإن المشروعين الخاص بسنجاب SYNGEB ،وRFID،كانا مشروعين ناجحين،أما فيما يخص مشروع المستودع المؤسساتي فهو متوفر على مستوى الشبكة الداخلية فقط للمكتبة،فهو غير متاح على مستوى موقع المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية،وذلك راجع لمشكل تقني.

خلاصة الفصل:

يمكن القول أن الرقمنة أحد التقنيات المتطورة التي ساعدت مكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية على تحديث خدماتها،وجعلها أكثر جودة،فبفضلها تجاوزت العديد من العقبات التي تعترض المكتبة سابقا في فترة التسيير التقليدي،حيث قضت على الروتين، وخففت الأعباء على الموظفين،في تأدية العديد من المهام(الفهرسة،تصنيف الوثائق،عملية الجرد)،والتي كانت تتم يدويا، فاليوم أصبحت تتم بطريقة رقمية وتقنية،كل هذا في أقل وقت وجهد وأكثر فعالية كفاءة،كما قامت بتسهيل عملية البحث عن المراجع لدى الباحثين فيها.

لكن بالرغم من هذا مازالت عملية رقمنة المكتبة في بداياتها الأولى،و يبرز ذلك من خلال عدم إتاحتها للمستودع الرقمي على المستوى الخارجي بسبب مشاكل تقنية،وكذلك الصعوبة التي تواجه بعض الباحثين في المدرسة في تعاملهم مع هذا النوع الجديد من المنصات الرقمية،ولهذا على المدرسة العمل على تكثيف الدورات التكوينية الخاصة بالإعلام الآلي،تعريف الطلبة وتوعيتهم بأهمية تقنيات تكنولوجيا الإعلام في التعليم العالي.

الخاتمة

الخاتمة

يمكن القول أن الرقمنة، من بين العمليات التي تسعى أغلب الدول في تطبيقها في يومنا هذا في كافة الميادين المجالات،لكن عملية تنفيذها وتجسيدها على أرض الواقع، يتطلب توفر العديد من المتطلبات البشرية و التقنية، لضمان نجاحها،وديمومة سيرها.

لقد حاولت الدولة ،من خلال مشروع الجزائر الالكترونية،العمل على تبني و تجسيد نموذج التسيير الالكتروني،وذلك بإدخال التقنيات التكنولوجية الحديثة في أنظمة تسييرها،بهدف ترقية الخدمات المقدمة، وتحسين جودة مخرجات هذه المؤسسات ،ولقد لاحظنا كيف أن قطاع التعليم العالي ،يعد أبرز القطاعات التي انخرطت في هذا المشروع، فلقد اتخذت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العديد من السياسات الرامية لرقمنة القطاع،وذلك لمواكبة التطورات الدولية، التي أصبحت تفرض نظام تعليم عالي يعتمد بالأساس المعرفة و التقنية.

وتعد المكتبات الجامعية الرقمية أحد نماذج رقمنة التعليم العالي في الجزائر،فلقد استفادت هي الأخرى من خدمات التكنولوجية الرقمية،في تأدية مهامها وتجاوز العقبات والمشاكل التي تعاني منها.و لهذا فأبرز النتائج التي توصلت إليهم هذه الدراسة تتمثل في:

- ✓ أن رقمنة التعليم العالي في الجزائر ،لم تساهم في جودة وتحسين التعليم العالي في الجزائر،يظهر ذلك في العراقيل التي مازالت يعاني منها القطاع، كضعف تدفق شبكة الانترنيت في الجامعات،عدم فعالية بعض المنصات الرقمية المستحدثة، والتي تقدم خدمات محدودة للباحثين،فلم يتم إتاحتها وفق الشكل، كل ينفي صحة الفرضية الأولى المطروحة، وذلك راجع لكون مؤسسات التعليم العالي في الجزائر اتجهت نحو تبني مسار جديد ،وهي في الأصل لم توفر الشروط اللازمة –من متطلبات بشرية، تقنية، مادية- لتطبيق الرقمنة فيها، لهذا فهي لم تحقق بعد النتائج المرجوة.

الخاتمة

- ✓ يمكن القول أنه بالرغم من العراقيل والتحديات التي باتت تواجهها المكتبات الجامعية اليوم في مجال الرقمنة، إلا أن خدمات التكنولوجية الرقمية مكنت المكتبات الجامعية في الجزائر من تسهيل مهامها ،وتطوير الخدمات التي تقدمها للمستفيدين،نتيجة لهذا قامت برقمنة رصيدها المعرفي، وهذا ما ينفي صحة الفرضية الثانية،فلقد أصبحت المكتبات الجامعية، تتعامل الكترونيا في مجمل إجراءاتها الإدارية، ما أدى لتخفيف الأعباء على الموظفين فيها،والمستفيدين من خدماتها، كما طورت أسس وعملية البحث العلمي لدى الباحثين فيها.
- ✓ ساهمت رقمنة مكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية، في تسهيل العملية البحثية للطلبة، فبفضل البرمجيات،و الفهارس الألية،أصبح بإمكان الباحثين فيها، الحصول على المراجع و المصادر في وقت وجيز.ودون عناء.وهذا مايثبت صحة الفرضية الثالثة .

الاستنتاجات: من بين النتائج العامة التي توصلت لها دراسة الموضوع:

- مازال قطاع لتعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر في بداياته الأولى في مجال الرقمنة،وذلك راجع لغياب البيئة المناسبة لتطبيق مثل هذه مشاريع.
- نقص الدعم المادي المقدم، لتجسيد مشاريع الرقمنة، على أرض الواقع، فمشروع الرقمنة يتطلب ميزانية ضخمة(آلات رقمية، برمجيات ومنصات الكترونية تتطلب اشتراكات سنوية).
- نقص الوعي لدى الباحثين بأهمية الرقمنة في المكتبات الجامعية،حيث نشاهد حالة من نفور لديهم اتجاه هذه التطبيقات الالكترونية الجديدة،وهذا راجع لقلة الدورات التكوينية في هذا المجال.

- من أبرز العقبات التي تواجهها عملية الرقمنة في المكتبات الجامعية،تتمثل في ضعف تدفق شبكة الانترنيت.

التوصيات: من بين التوصيات الممكن تقديمها:

- تنظيم دورات تكوينية، و بصفة مستمرة لفائدة الباحثين في الجامعات، في مجال تقنيات تكنولوجيا الإعلام و الاتصال.
- العمل على تشجيع إقامة ندوات علمية(أيام دراسية بالجامعات،ملتقيات)، تعمل على تقديم لمحة عن التقنيات الرقمية، و طرق تشغيلها.و إبراز مدى أهميتها في تطوير منظومة التعليم العالي.
- يجب على المكتبات الجامعية، تفعيل المنصات الرقمية، و العمل على استحداثها بصفة دورية،وذلك بتطوير الخدمات المقدمة للمستفيدين منها.

قائمة المصادر والمراجع :

❖ المراسيم والقوانين:

1- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية ، وزارة التعليم العالي و البحث العلمي ، " المرسوم التنفيذي رقم 13 -77 يتضمن صلاحيات وزير التعليم العالي والبحث العلمي" ، **الجريدة الرسمية** ، العدد 08، 6 فبراير 2013.

2- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية ، وزارة التعليم العالي و البحث العلمي ، " المرسوم التنفيذي رقم 12-293 الذي يتضمن المصالح المشتركة للبحث العلمي و التكنولوجي و تنظيمها ، **الجريدة الرسمية** ، العدد 44. 29 يوليو سنة 2012.

3- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية ، وزارة التعليم العالي و البحث العلمي ، المرسوم التنفيذي رقم 10 -133 مؤرخ في 20 جمادى الأولى عام 1431 الموافق ل 5 مايو سنة 2010 ، يتضمن القانون الأساسي الخاص بالموظفين المنتمين للأسلاك الخاصة بالتعليم العالي ، **الجريدة الرسمية** ، العدد31 ، 9مايو سنة 2010.

4- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية ،وزارة التعليم العالي و البحث العلمي،" المرسوم التنفيذي رقم 16-176 المحدد للقانون الأساسي النموذجي للمدرسة العليا "، **الجريدة الرسمية**،العدد 36، 19 يونيو 2016

❖ الكتب

5- إبراهيم يحيى زكريا ،" رقمنة مقتنيات المكتبات الجامعية الأداب نموذجا – دراسة تخطيطية،الإسكندرية :دار المعرفة الجامعية ، 2013.

6- أحمد يوسف حافظ أحمد ، النشر الإلكتروني و مشروعات المكتبات الرقمية العالمية و الدور العربي في رقمنة وحفظ التراث الثقافي ،مصر : دار النهضة مصر للنشر ،ط.1،2013.

7- بطاط نور الدين" واقع التعليم الرقمي بالجامعة الجزائرية(جامعة المسيلة نموذجا)"، في خواثرة سامية ، الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي و البحث العلمي و تحقيق التنمية المستدامة (الجزائر، كنوز الحكمة، 2021) .
8- بن يحيى نادية ، البرمجيات الوثائقية ،عنابة : جامعة باجي مختار ، كلية الأداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية،(2021/2020).
9- خواص نصيرة ، "الجامعة الجزائرية في تحدي التحول الرقمي ضرورة واقع لضمان جودة حقيقية ، جامعة الجزائر 1 ، كلية الحقوق ،الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي و البحث العلمي ة تحقيق التنمية المستدامة، في خواثرة سامية ، كنوز الحكمة للنشر و التوزيع" ، 1943.
10- شلبي محمد،المنهجية في التحليل السياسي المفاهيم،المناهج،الاقترابات،والأدوات ،الجزائر:كلية العلوم السياسية و العلاقات الدولية،1979.

❖ **<u>الرسائل والمذكرات العلمية:</u>**

11- [1] براهيمي وليد ،***سياسة التعليم العالي وانعكاساتها على التنمية الاقتصادية في الجزائر*** ، مذكرة ماستر، جامعة الدكتور مولاي طاهر، السعيدة ،كلية الحقوق والعلوم السياسية ، 2014/2014.
12- أبا لحبيب حمزة ، ***إشكاليات رقمنة المخطوطات بالجزائر زاوية الشيخ محمد باي بلعالم ، و المركز الوطني للمخطوطات بأدرار نموذجين*** ، مذكرة ماجستير ، جامعة وهران -1- أحمد بن بلة ، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الإسلامية ،2015/2014.
13- الأخضر جغوبي الأخضر ،***رقمنة التعليم و برمجته دراسة إجرائية على مستوى السنة الخامسة في*** ابتدائية هواري بومدين بلدية ابن ناصر ولاية ورقلة ، مذكرة ماجستير، جامعة الحاج لخضر باتنة ، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية والعلوم الإسلامية ، 2010/2009.

14- أمحمد السباعي المهدي الدهبي، معمري محمد، ***الاتصال الرقمي في مؤسسات التعليم العالي دراسة ميدانية لعينة من أساتذة و إداري جامعة أدرار***، مذكرة ماستر، جامعة أحمد درارية أدرار، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية والعلوم الإسلامية ، 2019/2018.

15- باشيوة سالم، ***الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية ،دراسة حالة المكتبة الجامعية المركزية بن يوسف بن خدة***، جامعة الجزائر : بن يوسف بن خدة كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية ،2008/2007.

16- بلحاج قمر، ***الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية دراسة واقع رقمنة الأطروحات و المذكرات دراسة ميدانية بالمكتبة المركزية الجامعية ITA ومكتبة كلية العلوم الاجتماعية بمستغانم " نموذجا***" ،مذكرة ماستر جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم ،كلية العلوم الاجتماعية ، 2019/2018.

17- بن بوزيد هجيرة،***مرئية مواقع ويب الجامعات وأثره على ترتيب ويب متركس:دراسة عينة من مواقع ويب مؤسسات التعليم العالي الجزائرية***،أطروحة دكتوراه ،جامعة الجزائر 2 أبو قاسم عبد الله: كلية العلوم الإنسانية، 2020.

18- بن علة فتيحة ،قمر بلحاج قمر، **الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية : دراسة واقع رقمنة *الأطروحات و المذكرات : دراسة ميدانية بالمكتبة المركزية ITA و مكتبة كلية العلوم الاجتماعية بمستغانم "نموذجا***"، مذكرة ماستر،مستغانم : جامعة عبد الحميد بن باديس ، كلية العلوم الاجتماعية 2019/2018)

19- بن كحلة ريان،***دور الإدارة الإلكترونية في رقمنة سجلات الحالة المدنية دراسة حالة لبلدية شتمة بسكرة***، مذكرة ماستر، جامعة محمد خيضر بسكرة،كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية ،2019/2018.

20- بوخالفة خديجة، ***مشاريع المكتبات الرقمية بالجامعات الجزائرية بين الجاهزية و اليات التاسيس : دراسة ميدانية بالمكتبات الجامعية بقسنطينة*** ، أطروحة دكتوراه،جامعة قسنطينة 2 ،معهد علم المكتبات والتوثيق ، 2014/2013.

21- بوعزة عبد القادر، مسعودي عبد الوهاب، ***تأثير البيئة الرقمية في إتاحة الفهارس الألية بالمكتبات الجامعية : المكتبة المركزية لجامعة مستغانم*** ،مذكرة ماستر ،جامعة بد الحميد بن باديس ، كلية العلوم الاجتماعية ، 2021/2020.

22- بولوداني لزهر بوشارب، ***المكتبات الجامعية داخل البيئة الإلكتروافتراضية دراسة ميدانية بالمكتبة الجامعية المركزية لجامعة فرحات عباس – سطيف*** ، أطروحة ماجستير ،جامعية منتوري قسنطينة ، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية ، 2006/2005.

23- حباش صارة ، عسال عبلة ، ***إدارة الجودة الشاملة في المكتبات الجامعية : المكتبة المركزية لجامعة مستغانم*** ، مذكرة ماستر ،جامعة عبد الحميد بن باديس ، كلية العلوم الاجتماعية ، 2021/2020.

24- ريم محمد إسماعيل العايد ، ***واقع استخدام المكتبات الرقمية من قبل طلبة الدراسات العليا في جامعة الشرق الأوسط*** ، مذكرة ماجستير ،الأردن : جامعة الشرق الأوسط ، كلية العلوم التربوية ،2020.

25- زقلوي أسماء، بن عومر أسماء، ***أهمية الرقمنة الالكترونية في تحسين أداء الخدمات المقدمة للمتعاملين في المركز الوطني للسجل التجاري- دراسة حالة الفرع المحلي لولاية أدرار -***، مذكرة الماستر ،أدرار: جامعة أحمد دراية، كلية العلوم الاقتصادية و التسيير و علوم التجارية،2021/2020.

26- سعاد بورزامة سعاد ، الحكومة الالكترونية ودورها في رسم السياسات العامة الجزائر أنموذجا، جامعة الجيلالي خميس مليانة ،كلية الحقوق و العلوم السياسية، 2018/2017.

27- عميمور سهام،***المكتبات الجامعية ودورها في تطوير البحث العلمي في ظل البيئة الالكترونية- دراسة ميدانية بالمكتبات الجامعية لجامعة جيجل-***،مذكرة الماجستير(قسنطينة:جامعة منتوري،كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، 2012/201.

28- عواشرية الزبير ،***النظام القانوني لوزارة الرقمنة و الإحصائيات في الجزائر***، مذكرة ماستر ،جامعة العربي التبسي – تبسة - ، كلية الحقوق و العلوم السياسية ،2021/2020.

29- غربي صالح ، ***دور التعليم العالي في تنمية المجتمع المحلي دراسة تحليلية لاتجاهات القيادات الإدارية في جامعة محمد خيضر بسكرة*** ، أطروحة دكتوراه،جامعة محمد خيضر ،بسكرة،كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية ، 2014/2013.

30- غوار عفيف غوار ، ***أنظمة المعلومات و المكتبات في الجزائر معايير التنظيم و التسيير : دراسة ميدانية في المكتبات الجامعية*** ، أطروحة دكتوراه،جامعة وهران -1- أحمد بن بلة : كلية العلوم الإنسانية والعلوم الإسلامية ، 2016/2015

31- لمقدم عبد الغني، عبد الفتاح ،***الرقمنة كمدخل لتحسين الخدمة العمومية في الجزائر قطاع العدالة نموذجا*** ، مذكرة ماستر، جامعة الوادي،كلية الحقوق والعلوم السياسية ،2017/2016.

32- منير الحمزة ، ***دور المكتبة الرقمية في دعم التكوين والبحث العلمي بالجامعة الجزائرية المكتبة الرقمية لجامعة الأمير عبد القادر بقسنطينة نموذجا*** ،مذكرة ماجستير،قسنطينة : جامعة منتوري ، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية ، 2008/2007 .

33- نبيل عكنوش نبيل ، ***المكتبة الرقمية بالجامعة الجزائرية : تصميمها و إنشاؤها مكتبة جامعة الأمير عبد القادر نموذجا*** ، أطروحة دكتوراه، قسنطينة :جامعة منتوري،كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية، 2010.

34- نمور نوال،***كفاءة أعضاء هيئة التدريس وأثرها على جودة التعليم العالي دراسة حالة كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير***،مذكرة ماجستير ،جامعة منتوري ، قسنطينة ، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، 2012/2011.

35- هواري خيار، ***اتجاهات هيئة التدريس نحو استخدام التكنولوجيا الرقمية في التعليم العالي'دراسة ميدانية على عينة من الأساتذة في بعض الجامعات في***

الجزائر جامعة سعيدة و تيارت و البعض، مذكرة الماستر، جامعة الدكتور مولاي الطاهر سعيدة ، كلية الأداب واللغات والعلوم الاجتماعية والإنسانية،2013/2012.

❖ **المقالات العلمية :**

36- أحمد بودوشة أحمد،" البرمجيات الوثائقية الملائمة للمكتبات الجامعية الجزائرية ، **مجلة العلوم الإنسانية** "، م.أ ،ع.32، (ديسمبر 2009) ، ص ص. 225-238.

37- أحمد علي ، "المكتبة الرقمية : الأسس ، المفاهيم و التحديات التي تواجه المكتبات الرقمية العربية " ، **مجلة جامعة دمشق،** م . 27، ع.1، (الثاني 2011)، ص ص.635-686.

38- أمحمد بن العربي أمحمد ، بختي زهية ، التحديات التي تواجه تطبيق الجودة في التعليم العالي الجزائري في ظل نظام ل م د " ،أنسنة للبحوث و الدراسات ،م .8، ع . 1، (25جوان 2007) ، ص ص، 288-301.

39- حسنين رجب عبد الحميد ، المكتبات الرقمية : التخطيط و المتطلبات ، **مركز جمعة الماجد للثقافة و التراث** ، دبي، مارس 2008، ص68-89.

40- رؤى أحمد جاسم ، سلمان بشرى إبراهيم ،أثر التعليم الرقمي على التحصيل العلمي للطالب (دراسة تحليلية مقارنة لطلبة المرحلة الرابعة لقسم العلوم المالية و المعرفية في كلية الرشيد) ، العراق ، ص ص،01-21.

41- شريفة كلاع ، الاستثمار في التعليم العالي و البحث العلمي بالجزائر كسبيل لضمان الجودة الشاملة ولنهوض الاكاديمي ، **مجلة دراسات اقتصادية** ، الجلد 13، العدد 03، جامعة الجزائر 3، 2019.

42- غديري داود ، فاتح سردوك ، منيرة معزوزي ، إدارة المعرفة كمدخل لضمان الجودة و الاعتماد الاكاديمي في مؤسسات التعليم العالي – مقاربات نظرية و استعراض لبعض التجارب- ، **مجلة البحوث و الدراسات التجارية** ، مجلد 5، عدد 1، مارس 2021.

43- فروجة سرير،واقع التعليم العالي و البحث العلمي في الجزائر،مجلة المفكر للدراسات القانونية و السياسية،ع.2،(جوان 2018)، ص ص. 198-207.

44- كياري فطيمة الزهرة، تمويل التعليم العالي في الجزائر بين الواقع و التحديات **المجلة الجزائرية للمالية العامة**، العدد الرابع ، جامعة معسكر ، ديسمبر.

45- محمد عبد بخيت ، عبد الله فهد ، مفهوم المكتبة الرقمية ، **ملحقة مجلة الجامعة العراقية** ، العدد وقائع المؤتمر الدولي الأول – التعليم الرقمي في 15 ،ظل جائحة كورونا ، الجامعة العراقية ، كلية الإمام الأعظم ، ص344.

46- مراد كريم ،"شبكات المكتبات الجامعية ودورها في بناء النظام الوطني للمعلومات: الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية بالجزائر (RIBU) نموذجا "، **المكتبات و المعلومات** "،م .4 ،ع .1، (15 جانفي 2011)، ص ص.133-148

47- نابتي محمد الصالح ، نضيرة عاشوري ، التعاون بين المكتبات الجامعية الجزائرية دراسة تاريخية تحليلية ، ص 112.

48- نجوة بوزورين ، واقع نظام الشهادات(الأطوار) : ليسانس –ماستر -دكتوراه في العالم الغربي،**المجلة الجزائرية للسياسات العامة**، العدد4 ، جامعة الجزائر 3 ،جوان 2014،ص ص 217-234.

❖ <u>الملتقيات والمحاضرات:</u>

49- احميداتو محمد ، سياسة الرقمنة في التعليم العالي و البحث العلمي ، مداخلة ألقيت في الملتقى الوطني : دور الرقمنة في الجودة في التعليم العالي ، (جامعة الجزائر 1 ، كلية الحقوق ، 10 أفريل 2020) .

50- محمد الطاهر عديلة ، سليم جداي ، الجامعة الجزائرية و التحول الرقمي بين مضامين الواقع و رهانات المستقبل نحو مطلب تحقيق مجتمع المعرفة ، مداخلة ألقيت في ملتقى : طرائق التدريس في الجامعة بين ضرورات الرقمنة و مقتضيات تحقيق الجودة، 05 أفريل 2021 .

51- معوش عبد الحميد ، سويسي عمار، التعليم الجامعي بين الثنائيتين ، (الورقة ، القلم) ، (0،1)... التحديات و الحلول، الملتقى الوطني الثاني حول الحاسوب و تكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي ، 05-06 مارس 2014.

52- نذير غانم ، أسماء طوبل، تجارب الرقمنة بالمكتبات الجامعية الجزائرية : مشروع جزائريات بالمكتبة المركزية لجامعة بن يوسف بن خدة الجزائر 1 ، مداخلة ألقيت في الملتقى الدولي حول :المكتبات و مؤسسات المعلومات في ظل التكنولوجيا الحديثة الأدوار ، التحديات و الرهانات مع الإشارة إلى مدينة قسنطينة ، (جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة .

❖ المواقع الالكترونية

50 - بحث حول المنهج التاريخي، في "بحث حول المنهج التاريخي-(politics dz.com)، تاريخ الاطلاع (2022/06/1).

60-وأهداف التعليم المرقمن مفهوم التحول الرقمي في التعليم - موضوع (mawdoo3.com)

61- بحث حول المنهج التاريخي، في "بحث حول المنهج التاريخي(politics-dz.com) ، تاريخ الاطلاع (2022/06/1).

62- بالة صباح،الاقتراب المؤسسي Institutional - Institutional Approach - analysis، في **ا لموسوعة السياسية(political-encyclopedia.org)** ، تاريخ الإطلاع:(2022/06/02**).**

63- مميزا التعليم المرقمن : التحول الرقمي في التعليم – ما هو التحول الرقمي في التعليم وما هي مميزاته وأهميته - معرفة(marifeh.com)

64- عادل مدحت ،" مفاهيم إقتصادية .. ماهي الرقمنة و أهميتها في الخدمات المقدمة للمواطنين" ، نقلا عن الموقع :مفاهيم اقتصادية.. ما هي الرقمنة وأهميتها في الخدمات المقدمة للمواطنين؟ - اليوم السابع(youm7.com) ، تاريخ الإطلاع :(04-04-2022)، الساعة : 18:57.

65- الرقمنة تعريفها أهميتها فوائدها سلبياتها ، الرقمنة تعريفها اهميتها فوائدها سلبياتها (selsabil.com)، تاريخ الإطلاع :(04-04-2022) ، الساعة :19:15.

66- http://www.cerist.dz/ ، تاريخ الإطلاع :(30-05-2022).

67- نانسي العتوم،"كيفية جرد المكتبات"، في: **كيفية جرد المكتبات – e3arabi – إي عربي** ، تاريخ الإطلاع(2022/06/01).

المراجع باللغة الانجليزية:

-68https://librarytechnologie.org ,Marshall Breeding –Library Technology Guides , (12-04-2022).

ملخص الدراسة باللغة العربية:

تهدف هذه الدراسة للتعرف على أهمية الرقمنة،و التي تعتبر من التقنيات الحديثة،التي باتت اليوم تستخدم في جميع الميادين والمجالات،نظرا لما توفره من مزايا كالسرعة،و الكفاءة والجودة.نتيجة لهذا قامت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر برقمنة القطاع بهدف تطوير وتحسين جودة مخرجاته.وبما أن المكتبات الجامعية أحد المؤسسات الجامعية الهامة والتي تساهم في إنتاج وتطوير البحث العلمي،ظهرت العديد من المشاريع والمبادرات الرامية لرقمنة المكتبات،بغية تطوير الخدمات المقدمة للمستفدين.

الرقمنة،التعليم العالي،المكتبات الجامعية،الجودة،المكتبة الرقمية.

Abstract:

This study aims to identify the importance of digitization, which is considered one of the modern technologies, which is now used in all fields and fields, due to its advantages such as speed, efficiency and quality.. Since university libraries are an important university institution that contributes to the production and development of scientific research, many projects and initiatives have emerged to digitize libraries, in order to develop services for beneficiaries

Digitization, higher education, University libraries, Quality, Digital library

الملاحق

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية

قسم: السياسات العامة والنظم المقارنة

دليل المقابلة

الموضوع : رقمنة التعليم العالي في الجزائر: دراسة في المكتبات الجامعية الرقمية، " مكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية نموذجا"

إعداد الطالبة :

كاتية كسال

إشراف الأستاذ:

لقمان مغراوي

السنة الجامعية :2021-2022.

معلومات عامة : هجيرة بن بوزيد

المستوى العلمي : دكتوراه في علم المكتبات والتوثيق

الوظيفة : أستاذة مساعدة قسم "ب"

الخبرة المهنية: خبرة 10 سنوات مديرة مكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية

- ما هي مميزات و خصائص مكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية ، وأهم الخدمات التي تقدمها للمستفيدين ؟.
- فيما تتمثل مكانة المكتبة الوطنية العليا للعلوم السياسية ،في ظل المكتبات الجامعية ؟.
- متى بدأ المشروع الخاص برقمنة مكتبة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية؟
- ما هي أهم المراحل التي مر بها المشروع؟.
- ما هي أهم الأجهزة التي تم توفيرها واقتناؤها لتنفيذ عملية رقمنة مقتنيات المكتبة؟.
- ما هي أهم البرمجيات الوثائقية اعتمدتها المكتبة؟.
- هل واجهت عملية رقمنة المكتبة تحديات و عراقيل؟ .
- فيما يتمثل تقييمكم للمشروع؟