الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس _مستغانم

كلية العلوم الاجتماعية

قسم علوم إنسانية

شعبة علم المكتبات والمعلومات

مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر تخصص تكنولوجيا وهندسة المعلومات الموسومة بـ:

واقع الرقمنة في المكتبات الجامعية : دراسة ميدانية بمكتبة المركزية ITA بمستغانم

من إعداد طالبتين:

عماري نعيمة

حمايدي نجاة

إشراف:

د. فرعون حمو

لجنة المناقشة

د.رمضان بوثلجة	رئيس الجلسة	جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم
د.وزارسليمان	مناقشا	جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم
د. فرعون حمو	مشرفا ومؤطرا	جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم

السنة الجامعية: 2021/2020

بسم الله الرحمن الرحيم
©www.rasekhoon.net

الإهداء

الحمد لله الذي به تتم النعم اهدي عملي هذا إلى من تحمل مشقات الحياة لنعيش نحن، إلى من حرم نفسه من أشياء عديدة لنسعد نحن إلى أغلى حبيب إلى سبب وجودي إلى أبي العزيز عماري عفيف.

إلى من أنجبتني إلى هذه الحياة ، إلى من سهرت ليالي من أجلنا ،إلى من كانت سبب فوجودي أمي الحبية ،إلى التي جنة تحت أقدامها إلى سبب سعادتي في هذه الدنيا بن ناصر حليمة .

إلى كل أخوتي وأخواتي حياة ،عبد العزيز ،أمين، محجوبة ،محمد .إلى أغلى إنسان زلاف، ت .

إلى اعز أصدقائي وصديقاتي من بينهم خليفة ،زود ، زهية ، حياة ، هدى ،إلخ .

الطالبة:عماري نعيمة

الإهـداء

إلى روح أبي الزكية الطاهرة الذي مهد لي طريق العلم والمعرفة رحمه الله برحمته الواسعة .

إلى روح الحياة وريحانها أمي الغالية أطال الله في عمرها .

إلى أخوتي وأخواتي وفقهم الله وإلى كل أفراد العائلة الكريمة، إلى جميع صديقاتي وإلى كل أساتذة الكرام دون استثناء.

إلى كل أطفال فلسطين والعراق الذين يعيشون تحت أسير الظلم والحرمان، إلى كل من دعمني وشجعني وأعطاني دافع نحو الأمام .

الطالبة:حمايدي نجاة

شكر والتقدير

يسرني تقديم الشكر لوالدي ووالدتي اللذان سهرا على تربيتي وتعليمي منذ أن بدأت حياتي

وأشكر كل من درسني أو ساهم في تدريسي من دكاترة جامعة مستغانم

والى جميع أساتذة علم المكتبات والمعلومات

الذين يرجع لهم الفضل بعد الله عز .

كما أقدم الشكر والتقدير دكتور حمو فرعون المشرف على هذا البحث المتواضع.

الذي أسال الله تعالى أن يضيف قيمة إلى هذا العلم .

بطاقة الفهرسة

نعيمة عماري ،نجاة حمايدي

واقع الرقمنة في المكتبات الجامعية : دراسة ميدانية بالمكتبة المركزية ITA بمستغانم/.

106 صفحة.

اشراف : د. حمو فرعون .مستغانم :جامعة عبد الحميد بن باديس،2021.

قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
01	التحول الرقمي	18
02	OCR	25
03	ماسح ضوئي مسطح	37
04	ماسح ضوئي يدوي	37
05	ماسح ضوئي اسطواني	38
06	ماسح ضوئي تغذية يدوية	38
07	كاميرا رقمية	39
08	هيكل التنظيمي للمكتبة المركزيةITA	40

قائمة المختصرات

الاختصار	معنى الاختصار
ETP	File transferprotocol
ISIS	Integrated set information
PDF	Portable Document Set information
DVD	Digital Lversatile Disc
JPG	Joint photographiccGrooup
XML	ExtemsibleMarvup
HTML	HxpenTextMorKupLanguage
TIFF	Tagged Image File
OCR	Optical Character Recognition
ISO	Organisation internationale de Normalisation

قائـــــــــــــــمة المحتـــويـــات

الشكر وتقدير

الإهداء

بطاقة الفهرسة

قائمة المحتويات

قائمة الأشكال

قائمة المختصرات

المقدمة ..... أ

الإطـــــــــــــار المنـــــــــــــهجي

الفصل الأول: الجانب المنهجي

تمهيد

إشكالية الدراسة 06

تساؤلات الدراسة 06

فرضيات الدراسة 07

منهج الدراسة 07

أدوات جمع البيانات 08

عينة الدراسة ومجتمع البحث 09

حدود الدراسة 09

أهمية وأهداف الدراسة 10

اسباب اختيار الموضوع 10

صعوبات الدراسة 11

مصطّلحات الدراسة 11

الدراسات السابقة 12

خلاصة

الجانـــــــــــــــب النـــــــــــظري

الفصل الثاني : الرقمنة في المكتبات الجامعية

تمهيد

تعريف الرقمنة 17

أساليب الرقمنة 19

تقنيات الرقمنة في المكتبات الجامعية 27

مبررات وأسباب ظهورالرقمنة في المكتبات الجامعية 29

إشكاليات الرقمنة في المكتبات الجامعية 30

متطلبات التأسيسية للرقمنة 35

مراحل التطبيقية للرقمنة في المكتبات الجامعية 43

ناتج عملية الرقمنة 50

معوقات عملية الرقمنة في المكتبات الجامعية 50

خلاصة

الفصل الثالث :المكتبات الجامعية في العصر الرقمي

تمهيد

تعريف المكتبات الجامعية 54

انوع ووظائف المكتبات الجامعية 55

أنواع المكتبات الجامعية 55

وظائف المكتبات الجامعية 56

خدمات المكتبات الجامعية 59

أسباب التي دفعت المكتبات الجامعية إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات.....60

استثمار الانترنت في المكتبات الجامعية 61

تأثير التكنولوجيا المعلومات فيالمكتبات الجامعية.....62

المكتبات الجامعية واتجاهات التطور 63

مستقبل المكتبات الجامعية 64

تحديات التي تواجه المكتبات الجامعية.....66

خلاصة

الجـــــــــــانب الميدانـــــــــــي

الفصل الرابع: دراسة ميدانية بمكتبة المركزية ITA بمستغانم

_ التعريف بالمكتبة المركزية الجامعية ITA 70

_الهيكل التنظيمي للمكتبة 71

_ وظائف المكتبة المركزية وأهدافها 72

وظائف المكتبة المركزية 72

أهداف المكتبة المركزية 72

_ العمليات التقنية والفنية للمكتبة المركزيةITA لجامعة مستغانم.....73

_النتائج العامة للدراسة 74

_ تحليل المقابلة الخاصة بالمكتبة المركزية الجامعية ITA.....77

_النتائج العامة للدراسة 77

_ نتائج الدراسة على ضوء الفرضيات 78

_ اقتراحات الدراسة 79

_الايجابيات والنقائص 79

الخاتمة

قائمة البيبليوغرافية

ملخص الدراسة

أصبحتْ الأنترنت وتكنولوجيا المعلومات حتمية أساسية في حياة البشر، ويجدُ الإنسان المعاصر نفسه مجبورا على التعامل مع هذا التطور المعلوماتي والتكنولوجي الهائل والسريع.

ولقد تأثرتْ المكتبات الجامعية كغيرها من القطاعات والمجالات بعصر التكنولوجيا الذي نشهد انفجاره وتطورِ تدفقه، مما جعل اقتناء الكتب من المكتبات يتحول من الحس إلى الافتراض عبر الشبكة العنكبوتية التي تتيح للقارئ الاطلاع على الكتب من خلال تقنيات نوافذها ومواقعها الجديدة، وحتى الوظائف والخدمات المكتبية تحولت من أنظمة تقليدية إلى أنظمة حديثة تعتمدُ على رقمنة الوثائق والكتب والمذكرات الجامعية وكذلك توفير البرمجيات الوثائقية التي تساعدها على تسييره تنظيم وحداتها والتنسيق بينها، وباعتبار أن المكتبات الجامعية جزء لا يتجزأ من المجتمع الذي عرف هذا التطور العلمي والتكنولوجي فقد تأثرت بمطالبه من خلال هذا التحول المباغت إلى مكتبات جديدة تستخدم مختلف هذه التكنولوجيات من حواسيب وشبكات وتقنيات حديثة مع تقديم خدمات تعتمد بشكل كلي على شبكات الانترنت.

وللمكتبات ومراكز المعلومات عبر العصور اثرٌ كبيرٌ في التأثير على المجتمعات مما ساعد على سرعة انتشارها واحتلالها مكانة مرموقة في الثورة الثقافية لأي مجتمع من المجتمعات، كما لعبت هذه المكتبات الدور الأهم في التقدم العلمي التقني وفي تشجيع الإبداع عن افراد المجتمع.

وإذ تحدثنا عن المكتبة الجامعية لوجدنا إنها الجامعة والشريان الذي يغذي أجهزتها لتتمكن من تحقيق أهدافها وأداء رسالتها حتى أن شيلي فوت قال عنها ما الجامعة إلا مجموعة من المباني المتجمعة حول المكتبة.

وتعد المكتبات مجالا للاكتشاف وإظهار العلاقة بين المعلومة والقارئ ،كونها مؤسسة توثيقية ظهرت لخدمة المجتمع والقراء، حيث تتحكم فيهم وتربطهم علاقة اجتماعية ثقافية منتظمة في أنماط هيكلية، ومن خلال هذه الدراسة نعمل على توصيف مشروع الرقمنة كمنتج اجتماعي بشري عموما، كتوجه يزداد يوما بعد يوم في مكتباتنا كخطوة

مبدئية اقتضتها متغيرات سريعة حاصلة، فان هذا البحث يسعى إلى بناء مخزون معرفي استكشافي من محيط الجامعة، والذي سوف يوظف في قيادة عجلة التنمية والتقدم الحضاري، ونحن اليوم أمام تحدي سنه التغيير، هذا المتغير الثابت عبر الزمان والمكان حيث فرض نفسه في مؤسستنا التوثيقية والمعلوماتية بصفة خاصة، كونها جزء من حياتنا الاجتماعية، حيث أصبحنا اليوم مختارين بين مستويين من التغيير، مستوى أفقي حيث يتعلق بهيئة المكتبة وحالتها الآنية، والتغيير على مستوى الرأس المتعلق بالتغييرات والتحولات التي طرأت على مؤسسة المكتبة منذ بدايتها الى حد الان، واننا اليوم أمام فرصة معرفة واقع مشروع الرقمنة في المكتبات الجامعية .

ولمعالجة هذه الدراسة اعتمدنا على خطة بحث تتضمنت ما يلي: مقدمة وأربعة فصول وخاتمة فالفصل الأول متعلق بالإطار المفاهيمي والمنهجي للدراسة حيث طرحنا إشكالية الدراسة وتساؤلاتها وكذلك ذكرنا فيه أهمية الموضوع والدراسات السابقة التي درست هذا الموضوع من قبل.

الفصل الثاني جاء تحت عنوان الرقمنة في المكتبات الجامعية حاولنا ان نبين مفهوم الرقمنة بصفة عامة وقد تطرقنا الى تقنية الرقمنة في المكتبات الجامعية وكذلك الأسباب ومبررات ظهور الرقمنة في هذه المكتبات والمتطلبات التأسيسية لهذه الرقمنة، ونحاول أيضا التطرق إلى معوقات عملية الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية.

الفصل الثالث بعنوان المكتبات الجامعية في العصر الرقمي لقد خصصنا هذا الفصل من اجل تبيان مفهوم المكتبات الجامعية وكذلك إيضاح أنواعها ووظائفها، وسنعرض أيضا خدماتها ومعرفة تأثير التكنولوجيا على المكتبات الجامعية واتجاهات تطوير فيها والأسباب التي دفعتها إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات،وذكر التحديات التي تواجهها المكتبات الجامعية الجزائرية.

أما الفصل الرابع المتعلق بالدراسة الميدانية حيث تطرقنا في هذا الفصل إلى عينة البحث التي هي محل الدراسة وهذا بصدد معرفة واكتشاف واقع الرقمنة في المكتبات المركزية ،كما قد نسعى إلى تبيان طبيعة عمل المشروع، ومعرفة مواطن نجاح وفشل

المشروع إن وجد .كما تضمنت نتائج الدراسة من خلال هذا الفصل من خلال تحليل أسئلة المقابلة مع القائمين بهذا المشروع، ومحاولة اكتشاف الوضعية الحالية في تبني وتعامل مكتبة المركزية مع تكنولوجيا الرقمنة وهل هي في المستوى المطلوب بالنظر إلى التحديات والمعيقات التي تضمها البيئة العالمية، ونحاول أن نظهر ما إذا كان التعامل مع هذه التقنية بطرقة منهجية وموضوعي في سياق المدروس أو إنها مجرد ردة فعل لا تتجاوز أن تكون مجرد تقليد ،ومن ثم سنحاول معرفة الإبعاد هذه التقنية في المكتبة المركزية مستقبلا من اجل تسريع مرد وديات الفكرية.

و في الأخير الخاتمة ويكون في مجملها أهم ما توصل إليه البحث فاتحا أفاقا أخرى للدراسة والبحث في مجال التعامل مع تكنولوجيا.

الفصل الأول: الجانب المنهجي

تمهيد:

يسعى أي بحث علمي مهما كانت مجالاته إلى توصيل النتائج البحثية الدقيقة والشاملة ،ويتم تأكيد من مدى صحتها اعتمادا على طريقة معالجة الموضوع، وذلك من أجل أن يتوصل الباحث إلى نتائج صحيحة لابد من تبني خطوات منهجية مبنية على التسلسل المنطقي ،وترتيب فكري وذلك أن يستعمل أدوات بحث مناسبة لموضوع الدراسة أو البحث ،وعليه ينبغي تحديد إشكالية الدراسة والتي تعتبر المحرك الرئيسي للبحث ومنها تتفرع التي تساؤلات الدراسة ومن خلال هذا الفصل سنحاول وضع إطار منهجي للدراسة ،والذي يضبط توجهات الدراسة وإطار العام لها ومن خلال أهمية وأسباب وأهداف وإشكالية والتساؤلات وفرضيات الدراسة كما سنتطرق أيضا إلى دراسات سابقة وضبط مصطلحات الدراسة.

إشكالية الدراسة:

في ظ ل التقدم والازدهار الحاصل في مختلف الميادين والذي لم يكن أبدا طفرة اجتماعية، ولا حلقات تكنولوجية عشوائية مفاجئة، وإنما كان في حقيقة الأمر عبارة عن انسجامات وتفاعلات مختلفة بين أكثر من عامل ومؤثر، وفي ظل هذا الانفجار المعلوماتي والتقديم التكنولوجي وتأثيره الرهيب على علم المكتبات والمكتبات وعلى الارشيف وعلى مراكزه، وتبعات ذلك على سياسات وتدابير تقنيات الاقتناء والمعالجة والتخزين و استرجاع الأرصدة الوثائقية، حيث ظهرت العديد من العمليات والتقنيات التي تساعد على تقديم المعلومة إلى المستفيدين، ومنها مشروع الرقمنة التي جاء استخدامها لأنقاذ الرصيد الوثائقي من الضياع، حيث شهدت الفترة الأخيرة اتجاه عدة من المكتبات الجامعية إلى استخدام الرقمنة وغيرها من المؤسسات المتعلقة بالأرصدة الوثائقية كونها رأت بأن الرقمنة هي الطريقة الأنسب لأنقاذ رصيدها الوثائقي وتفعيل خدماتها للمستفيدين .

ومن هذا المنطلق جاءت هذه الدراسة كمحاولة للبحث في واقع المكتبات الجامعية والتحديد المكتبة الجامعية ITA التابعة لجامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، وعليه نطرح الإشكال الآتي:

ما هو واقع الرقمنة في المكتبات الجامعية ؟؟ وما مدى تأثيرات تطبيقاتها في المكتبة المركزيةITA ؟؟؟

تساؤلات الدراسة :

ـ إلى أي مدى تساهم الإمكانيات التقنية والمادية والبشرية التي بحوزة المكتبة المركزية ITA لولاية مستغانم لقيام بمشروع الرقمنة ؟

ـــ ما تأثير رقمنة الرصيد الوثائقي في المكتبة المركزية وعلى خدماتها؟

ـ ما هي أبرز المعوقات والصعوبات التي تواجهها المكتبة المركزية ITA في رقمنة رصيدها الوثائقي؟

فرضيات الدراسة :

بما أن الفرضية هي تفسير او الحل المؤقت مقترح بشان مشكلة معينة [1]،وقد حاولنا في هذه الدراسة تبني مجموعة من الإجابات للرد المؤقت على تساؤلات الدراسة، وقد تحتمل الصواب والخط وهذا ما ستحدده نتائج الدراسة، وقد وضعنا في هذا الإطار الفرضيات التالية:

1_تساهم إمكانيات التقنية والبشرية والمادية التي بحوزة المكتبة المركزية بشكل نسبي في رقمنة رصيدها الوثائقي .

2_تأثير رقمنة رصيد الوثائقي بالإيجاب على المكتبة المركزية لمساعدة المستفيد في تلبية متطلباته على حد سواء على الرغم من وجود صعوبات .

3_إن نجاح مشروع الرقمنة في المكتبة المركزية يتوقف على مدى اعتماد تخطيط علمي،تكون فيه الأهداف محددة بدقة.

منهج الدراسة:

معظم البحوث العلمية تحتاج إلى أساليب ومناهج علمية دقيقة لتحقيق هدف أو غاية منتظرة من هذه البحوث أو الدراسات وهي كشف الحقائق قديمة كانت أو جديدة [2]وباعتبار ان هذه الدراسة العلمية والعملية لموضوع الرقمنة في المكتبات الجامعية ، باعتبار أن المنهج لغة وطريق الواضح البين المستقل المنبسط الذي له خصائص تميزه عن المناهج الأخرى [3]،ويعني مجموعة من القواعد التي يتم وصفها بقصد الوصول إلى حقيقة في العلم أي انه الطريق أو السبيل التي يتبعها الباحث في دراسته لمشكلة استكشاف وإظهار الحقيقة العلمية ،والمناهج أو طرق البحث عن الحقائق تختلف باختلاف المواضيع ولهذا ظهرت عدة أنواع للمناهج العلمية المتبعة والمتعمدة في

[1]الرشيد ،بشير صالح.مناهج البحث التربوي :رؤية تطبيقبة مبسطة .الكويت ،القاهرة ،الجزائر .دار الكتب الحديث ،2000.ص27.

[2]أبو بكر ،مصطفى .مناهج البحث العلمي :أسس علمية حالات تطبيقية .الإسكندرية :دار الجامعيعية ،2007.ص43.

[3]محمود أبو بكر، مصطفى ،عبد الله اللحلح،أحمد .مناهج البحث العلمي :أسس علمية حالات تطبيقية .رمل الإسكندرية :الدار الجامعية .ص43.

إجراء الدراسات والبحوث وقد اتبعنا في دراستنا على احد من هذه المناهج وهو المنهج الوصفي التحليلي كونه يعتمد على جمع البيانات وتحليلها بطريقة علمية وموضوعية وذلك من خلال أدوات البحث المنهجية،ولأنهيتلائم مع هذه الدراسة التي استهدفت واقع الرقمنة في المكتبات الجامعية .

أدوات جمع البيانات:

تتمثل عملية جمع البيانات والحصول على المعلومات محور البحث العلمي كونها مهمة فيه لأنه بدون الحصول على البيانات والمعلومات لا يمكن أن تتم إجراءات البحث وخطواته الأخرى لذا فان جمع البيانات لابد لها من أدوات وأساليب تختلف باختلاف المناهج حيث يتوقف على مدى صلاحيتها وإمكانية الاعتماد على النتائج التي تم التوصل إليها، ومن دون هذه الأدوات لا يمكن تحقيق أهداف البحث أو الوصول إلى نتائج المرجوة وقد اختلفت هذه الأدوات باختلاف درجات استخدامها والمنهج المستخدم ونجاح البحث في تحقيق أهدافه يرتكز على الاختيار الأنسب للأدوات التي تلائم حصول على البيانات، والجهد الذي يبذله الباحث في استخدام هذه الأدوات على مستوى أعلى من الكفاءة .

وقد يقصد بالأداة الوسيلة التي تستعمل أو تستخدم في البحث بغرض جمع البيانات والمعلومات اللازمة ومن هذه الأدوات التي استخدمناها في دراستنا نذكرها يلي :

الملاحظة : هي المشاهدة الدقيقة لظاهرة ما أو هي المراقبة للظاهرة ما بطريقة منهجية أو علمية، وهي قد تستخدم في البحث الأساسي أو التطبيقي.

المقابلة :هي محادثة موجهة يقوم بها الفرد مع فرد أخر او أفراد آخرين لاستغلالها في بحث علمي أو إنها عبارة عن تبادل لفظي يتم بين قائم بالمقابلة وبين المبحوث[1].

[1]محمد،فتحي عبد الهادي.البحث ومناهجه في علم المكتبات.القاهرة :دارالمصرية،2002 .ص169 .

عينة الدراسة ومجتمع البحث:

إن تحدي مجتمع الدراسة أمرا لابد منه لان مختلف الأبحاث العلمية لابد أن تتوصل إلى نتائج موضوعية ومجتمع الدراسة الذي يتناسب مع موضوع البحث ويتماشى مع إشكالية في معظم الأحيان حتى يكون حقيقيا ونظرا لصغر مجتمع الدراسات، ارتأينا أن تضم العينة كل أفراده أي كل من مكتبي بالمكتبة معهد العلوم والتقنيات بالمكتبة المركزية بداية من رؤساء المصالح وكذلك باقي المكتبيين الذي يمكن إعطاء معلومات وافية من خلال قدرتهم حول إدارة المكتبة الجامعية

حدود الدراسة:

الحدود الجغرافية:

وتشتمل الحدود الجغرافية لدراستنا على في المكتبة المركزية الجامعية ITA في مستغانم، كميدان أنسب يوافق متطلباتنا .

الحدود الزمنية: ويقصد بها المدة المستغرقة من الدراسة والتي شملت فترة إجراء المقابلة من تاريخ 06 إلى 21 _ 04_2021 .

الحدود البشرية : يتمثل المجال البشري في جميع المكتبين بالمكتبة المركزية من المسؤولين القائمين على تطبيق الرقمنة في المكتبة وكذلك العاملين على تقديم الخدمات للمستفيدين .

أهمية الدراسة:

وقد تظهر أهمية الدراسة في قسمين القسم العلمي والقسم العملي وهو ما نوضحه فيما يلي:

الأهمية العلمية :وقد يتصف الجانب القانوني بالنسبة لعملية الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية ببعض الغموض خاصة بالجانب المتعلق بالتعامل مع المصنفات الأدبية التي تمتلكها المكتبات الجامعية ،لذلك لجأت هذه المكتبات إلى الرقمنة الجزئية

لأرصدتها ،وتأتي هذه الدراسة لمعرفة واقع الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية إذا فهذه الدراسة لها قيمة علمية تظهر في تحليل القواعد القانونية الوطنية والإقليمية والدولية السارية في الجزائر والتي تضبط التعامل مشروع من قبل المكتبات الجامعية مع المصنفات التي تمتلكها

الأهمية العملية:يمكن كشف النصوص القانونية التي تحكم استخدام مشروع الرقمنة في المكتبات الجامعية من فهم واقع التنظيمي لمثل هذه المشاريع وبالتالي يمكننا من طرح تصور واضح حول أمانية تطبيق الرقمنة في المكتبات الجامعية وذلك من اجل تقديم خدماتها والاطلاع على رصيدها دون المساس بالحقوق المبدعين ،وعليه فتبرز القيمة العملية لدراسة من خلال خطة وإستراتجية لتطبيق مشروع الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية دون تجاوزات الماسة لحقوق المؤلفين .

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تحقيق عدة أهداف من بينها :

معرفة المتطلبات المادية والبشرية والتكنولوجية والقانونية التي يرتكز عليها مشروع الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية

توضيح وبروز تقنية الرقمنة في المكتبات الجامعية

ذكر ناتج عملية الرقمنة

معرفة معوقات عملية الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية

وقوف عند أسباب التي دفعت المكتبات الجامعية إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات

أسباب اختيار الموضوع :

هناك عدة أسباب التي أدت بنا إلى اختيار الموضوع منها أسباب ذاتية وموضوعية وذاتية نجملها فيما يلي:

الأسباب الذاتية :

_الرغبة في الاطلاع على كل ما هو جديد وعلى آخر ما توصلت إليه المكتبات في عالم التكنولوجيا.

_الرغبة في البحث في مشروع الرقمنة هذا ما توفره الوصول الحر إلى المعلومات .

_الرغبة في معرفة مدى تطبيق المكتبات الجامعية الجزائرية في تطبيق مشروع الرقمنة،والإلمام بصعوبات التي تواجهها تطبيق هذا المشروع .

_ لاطلاع على الإجراءات التقنية والعلمية التي تطبقها المكتبات الجامعية الجزائرية.

الأسباب الموضوعية:

_ضرورة استخدام الرقمنة في المكتبات الجامعية كونها تساهم بشكل كبير في حل العديد من المشكلات المتعلقة بالرصيد الوثائقي .

_التعرف على واقع الرقمنة في المكتبات الجامعية.

_أهمية الرقمنة في المكتبات الجامعية والتعرف على مستوى الرقمنة ومدى الاعتماد عليها في معالجة رصيدها.

صعوبات الدراسة:

1_ قلة المراجع حول موضوع الرقمنة.

2_قلة التقنيات والتجهيزات في المكتبات الجامعية قيد الدراسة.

مصطلحات الدراسة:

الرقمنة: تحويل البيانات والمعلومات من شكل ورقي إلى شكل الكتروني ويتم تسجيل تلك المعلومات أما عن طريق المسح الضوئي أو إنشائها الكترونيا عن طريق لوحة

المفاتيح ويتم تسجيل تلك المعلومات على وسائل الكترونية والتي من أهمها الأقراص المضغوطة[1].

المكتبة الجامعة:هي تلك المكتبة التي تكون تابعة لجامعة أو كلية أو لمعهد علمي وتعمل على تيسير إفادة من مقتنياتها للباحثين و إعطاء هيئة التدريس والطلاب هذا الكيان الأكاديمي على مختلف مستوياته الدراسية[2].

المعلومات:بيانات تمت معالجتها وتنظيمها ضمن سياق معين وحولت إلى شكل له تركيبة ومعنى معين[3] .

الدراسات السابقة:

وتعد الدراسات السابقة من أهم أساسيات العلمية التي قد يعتمد عليها الباحث بعد تحديد واختيار مشكلة البحث ،وقد يبدأ الباحث في البحث والتدقيق في الدراسات السابقة والتي تشكل له مصدرا غنيا حيث لابد من الاطلاع عليه قبل البدء في البحث وهذا بحد ذاته يوفر للباحث العديد من السمات والمزايا في مشكلة بحثه وتحديد إبعادها ومجالاتها ،ودعم مشكلة البحث بالمعارف والدراسات التي قد توصل إليها الباحثون الآخرون ،بحيث يتم تمكين الباحث من خلال الدراسات السابقة من تحديد أدوات التي سوف استخدامها في البحث ،حيث تزود الباحث بالكثير من الراجع والمصادر الهمة لبحثه بحيث يوفر عليه الكثير من الجهد والوقت وهذا ما يسمى لدى الباحث ثقافة البحث العلمي والمقصود الدراسات السابقة هي البحوث العلمية التي أعدت من قبل في نفس نقطة البحث وقع اعتمدنا في بحثنا هذا على عدة دراسات وبحوث علمية التي لها علاقة مباشرة بالبحث وقد رأينا أنها تفيد بحثنا وتخدمه من مختلف جوانبه،ومن بين هذه الدراسة نذكر مايلي:

الدراسة الأولى:

عكنوش نبيل .المكتبة الرقمية بجامعة الجزائرية : تصميمها وإنشائها: مكتبات جامعة الأمير عبد القادر نموذجا.[1]

[1]الصرايره،خالدعبده.مفاهيم علوم المكتباتوالمعلومات:انجليزي_عربي.عمان:كنوز المعرفة،2010.ص134

[2]المدادحة ،أحمد نافع .أنواع المكتبات .دار المسيرة ،2011.ص102.

[3]محمد دياب ،مفتاح .معجم مصطلحات إدارة المعلومات وإدارة المعرفة انجليزي _عربي .عمان :الدار المنهجية .ص57.

لقد تضمنت هذه الدراسة التي جاءت في بابين وثلاثة عشر فصل وخاتمة وكذلك قائمة المراجع والملاحق على الإطار المفاهيمي والنظري للبحث ولقد تطرق فيه الباحث إلى إشكالية مفهوم المكتبات الرقمية وكذلك دراسة وظائفها وخصائصها وكذلك عملية الرقمنة وتقنية تصميم المصادر الرقمية . وكما تضمنت الدراسة إلى ما وراء البيانات ومختلف معاييرها وقد استعرضت أهم التجارب الرائدة في مجال المكتبات الرقمية في العالم أما الجانب التطبيقي الميداني فقد تضمن ستة فصول ،الفصل الأول المكتبة الرقمية الجامعية الأمير عبد القادر ثم دراسة الممارسة الوثائقية لدى الأساتذة ومعرفة اتجاهاتهم نحو استعمال مصادر المعلومات الالكترونية كما تطرقت أيضا الدراسة إلى الممارسات الوثائقية الالكترونية لدى الأساتذة ،ومحولة معرفة وجهة نظرهم في هذه المكتبة وأما بالنسبة للفصل الأخير فقد تناولت تخطيط للمشروعات الرقمية وتنفيها بالمكتبات الجامعية كذلك مناقشة وتحليل النتائج التي أسفرت عنها الدراسة

وقد أفادتنا هذه الدراسة بشكل أساسي في إطارها المنهجي كونها تقوم بتحليل واقع المشروعات الرقمية بالجزائر بحيث تستكشف الوضع الراهن لمشروعات المكتبات الرقمية وتطورها والأهداف لتي تهدف إلى تحقيقها .

الدراسة الثانية:

باشيوة سالم [2]،الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية :دراسة حالة المكتبة الجامعية المركزية بن يوسف بن خدة جامعة الجزائر وقد جاءت في هذه المذكرة أربع فصول نظرية وفصل ميداني و إطار منهجي وخاتمة ولقد تناولت الدراسة معرفة حالة الرقمنة بالمكتبة الجامعية بن يوسف بن خدة بالجزائر العاصمة ،حيث اعتمد الباحث في هذه الدراسة على منهج دراسة الحالة حيث أفادتنا هذه الدراسة في جانبها المنهجي والميداني وبالأخص فيما يتعلق بالصعوبات تحول نحو المكتبة الرقمية بالمكتبة الجامعية

[1]عكنوش ،نبيل .المكتبة الرقمية بالجامعة الجزائرية :تصميمها إنشاؤها :مكتبة الأمير عبد القادر نموذجا .أطروحة دكتوراه :علم المكتبات :جامعة قسنطينة :2010.

[2]باشوة .سالم .الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية .رسالة ماجستير :جامعة الجزائر :2008.

الدراسة الثالثة:

دراسة لسهلية مهري [1]وهي رسالة ماجستير في علم المكتبات،وقد هدفت هذه الدراسة إلى تحديد ماهية المكتبة الرقمية ورصد اتجاهات المختلفة نحو مفهومها وهذا من اجل صياغة تعريف الاصطلاحي الشامل الذي يحد من خلط المصطلح مع المصطلحات الأخرى ،حيث قام بتحديد المتطلبات الفنية والتقنية والوظيفية لبناء المكتبات الرقمية ،والتعرف على واقع هذه المكتبة بالجزائر وتحليل المشاريع القائمة وتبيان أفاقها وتقديم معرفة تساعد في تأهيل أخصائي المكتبات والمعلومات من تولي مهام إنشاء مشاريع رقمية مستقبلا.

صياغة تعريف الاصطلاحي الشامل الذي يحد من خلط المصطلح مع المصطلحات الأخرى ،حيث قام بتحديد المتطلبات الفنية والتقنية والوظيفية لبناء المكتبات الرقمية ،والتعرف على واقع هذه المكتبة بالجزائر وتحليل المشاريع القائمة وتبيان أفاقها وتقديم معرفة تساعد في تأهيل أخصائي المكتبات والمعلومات من تولي مهام إنشاء مشاريع رقمية مستقبلا.

[1]مهري،سهيلة .المكتبة الرقمية في الجزائر.رسالة ماجستير :علم المكتبات :جامعة منتوري :2006.

خلاصة:

يعد تحديد الإطار المنهجي للدراسة ومتابعة أهم خطواته التي قد تعتبر القاعدة الأساسية في البحث العلمي المنهجي واستكمال العناصر المرتبطة بموضوع الدراسة والتي تمحور حول الرقمنة في المكتبة المركزية والإشارة إلى توظيفها في المكتبات الجامعية على وجه الخصوص.

الفصل الثاني: الرقمنة في المكتبات الجامعية

تمهيد:

يشهد العالم تطورا علميا هائلا في مجال الانترنت والتكنولوجيا في كافة التخصصات والمجالات حيث أصبحت التكنولوجيا لابد منها ي حياتنا اليومية ومن بين التخصصات التي تأثرت بهذا التطور الحاصل المكتبات الجامعية حيث أن إشكالية الرقمنة مجموعة من مصادر المعلومات هي احد التوجهات التحولية نحو مزامنة التطور والتقدم الحاصل ،الأمر الذي جعل الكثير منها يتجه نحو تحولها رقميا وتطويرها وإنفاق عليها وإتاحتها عبر شبكة الانترنت حتى تساهم في انتشار المعلومات والحفاظ عليها وتوفير من الحيز الذي تشغله .

1_ تعريف الرقمنة:

رقمن :DIGITALI SER :

الوسيلة التقنية لتحويل المعلومات وهي تسمح بمرور ظاهرة مدركة بطريقة تناظرية (الصوت _ اللون الضوء المدرك من قبل الإنسان توجيه مستمر وشامل إلى ظاهرة مدركة بطريقة رقمية بالاعتماد على مجموع في صيغة نظام ثنائي 0 و1 ودمج قيمة الإشارات التناظرية في الحاسوب تستعمل الإشارات تحتوي على قيم مستقلة عن بعضها البعض أي بشكل غير متواصل (منفصل) .

الرقمنة لا تعني حيازة وتسير الوثائق الا لكترونية فقط بل تعمل على تحول الصورة الورقية أو أي من الحوامل التقليدية إلى صور إلكترونية والوثائق المرقمنة تصبح حينئذ وثائق الكترونية ،والرقمنة تهتم بكل أنواع الوثائق ويمكن إجرائها انطلاقا من مختلفا الحوامل :الورق ،مصغرات الفيلمية ،الأشرطة المغناطيسية،أشرطة الفيديو الأفلام .[1]

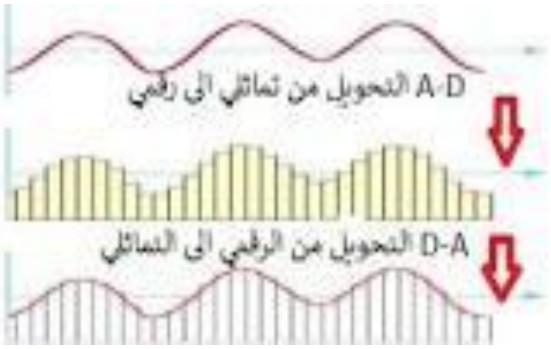
ويمكن القول إن مصطلح DIGITIGATION مشتق من مصطلح DIGITAL ومعناه متعدد غير محدد بعدد وبذالك فهو يختلف مصطلح تناظر Amalo الذي يعني محدد لا

[1]الحمزة، منير .المكتبات الرقمية والنشر الإلكتروني للوثائق (علم المكتبات والمعلومات والتكنولوجيات الحديثة .دار الألمعة للنشر والتوزيع ،2011.ص72.

LMD) نظم المعلومات

يزيد عن اثنين ،أما الفعل فهو يرقمن ومعناه يضع (البيانات) بشكل أو صيغة رقمية أو يجعل الشيء رقميا.[1]

والرقمنة كما يذكر قاموس أود ليس عملية تحويل البيانات من الشكل التناظري إلى الشكل الرقمي من أجل التمكين من معالجتها بواسطة الحاسب ألي.[2]



شكل 01:التحول الرقمي

وينظر تنيري كافي إلى الرقمنة على الرقمنة على أنها عملية تحويل مصادر المعلومات،على اختلاف أشكالها ،مثل الكتب والدوريات و التسجيلات الصوتية والصور الثابتة،إلى شكل مقروء بواسطة تقنيات الحاسوب الآلية عبر النظام الثنائي (البيتات bite وتعتبر البيتات وحدة المعلومات الأساسية لنظام المعلومات المرتكز على الحاسبات الآلية،وتحويل المعلومات إلى مجموعة من الأرقام الثنائية،يمكن أن يطلق عليها الرقمنة،ويتم قيام بهذه العملية بفضل مجموعة من التقنيات والأجهزة المتخصصة

[1] نجلاء أحمد يس .الرقمنة في المكتبات العربية (التقفنيات والمراحل والمتطلبات)،مجلة المكتبات ومعلومات .ع20،يونيو2018.

[2] يحيى زكريا ابراهيم ،الرمادي .رقمنة مقتنيات المكتبات الجامعية لمكتبة كلية الأدب نموذجا .دار المعرفة الجامعية .طبع ونشر والتوزيع ،2013.ص19.

وتشير شاروت بيسري إلى الرقمنة على أنها منهج يسمح بتحويل البيانات والمعلومات من صور.

النظام التناظري إلى النظام الرقمي.[1]

ويمكن القول الرقمنة هي عملية تحويل البيانات إلى شكل رقمي لمعالجتها باستخدام الحاسب الآلي .

2_ أساليب الرقمنة :

وتتم عملية التمثيل الرقمي للنصوص بإحدى أسلوبين التاليتيين:

2_1الرقمنة في شكل صورة :

يطلق عليها أيضا الصور في شكل نقاط image en mo point أو Images Bitmapأول صور الراستر image raster،وتتكون من شبكة من النقاط تسمى pixels

أول وحدات ضوئية ،ويتم تجزئة كل صفحة من صفحات النص إلى عدد معين من النقاط الوحدات الضوئية وترتبط كل نقطة بنظام ترميز معين من أبيض و أسود مرورا بالتدريج الرمادي ووصولا إلى باقي الألوان ،ومن خلال أسلوب الترميز،أصبح من الممكن استخدام أكثر وأقل تعقيدا يمكن تطبيقه بمساعدة ما يسمى بالبيتات« Bit».

وعدد البيتات المستخدمة في الترميز كل النقطة تكون عادة محددة من خلال عمق تلك النقطة [2]. وفي هذا الأسلوب من الرقمنة يتم إنتاج نسخة في شكل صورة لكل صفحة من صفحات النص الذي يتم رقمنته،مما يؤدي إلى الحصول على نسخة مرقمنة مطابقة تماما للنص الأصلي ،غير أن لهذا عيوبا متمثلة فكونه لا يسمح بالقيام بالبحث في النص أو إجراء البحث النصي ،وهذا ما يجرنا إلى القيام بعملية وصف بيبليوغرافي

[1] المكتبات والمراكز المعلومات في البيئة الرقمية متغيرة ،مؤتمر الدولي الأول المحكم ،| 2013،عمان .المملكة الأردنية الهاشمية.

[2] عكنوش نبيل ،المكتبة الرقمية بالجامعة الجزائرية :تصميمها وإنشاءها مرجع السابق .ص169.

كامل والقيام التكشيف قصد تسير عملية الوصول إلى الوثيقة ،كما أن من عيوبه أنه يشغل حيزا معتبرا على الوسائط التخزين فناتج عملية الرقمنة عبارة عن صور نقطية ذات أحجام معتبرة وبالتالي تشكل ازدحام بالنسبة للملفات الرقمية المهمة ،في حين ان الأسلوب الرقمنة في شكل مزايا تتمثل في كونه أسلوبا سهلا وغير معقدا ،وهو أسهل أسلوب يمكن تطبيقه ،هو أرخص الأساليب تكلفة في عمليات الرقمنة وتوجد ثلاثة أنماط متبعة للرقمنة بأسلوب الصور.

2_1-1 الرقمنة في شكل أبيض و أسود :

يعد هذا أبسط أساليب الرقمنة في شكل صورة ،غير إن إشكالية استخدامه تمكن في اقتصاره على نصوص مصادر المعلومات المطبوعات المطبوعة التي يشترط أن تكون في حالة مادة جيدة ،ويصعب استخدامه في الرقمنة النصوص التي تشمل مجموعة من الإيضاحات .

يعتمد هذا الأسلوب على الترميز كل وحدة الضوئية ،وبالتالي لا يمكنه أن يأخذ إلا قيمتين ،الأبيض أو الأسود ،وعليه فان النص المرقمن،وفق هذا الأسلوب لا يحتاج إلى سعة كبيرة في حفظ على وسائط التخزين المختلفة ،ومع ذلك فإذا كان من ممكن تطبيقه على النصوص الحديثة التي تحتوي على درجة عالية من الألوان المتباينة comtrast من المناسب أخذ الاحتياطات لازمة عند معالجة النصوص التي على تبيان ضعيف في الألونة أن أو النصوص الملونة التي حبرها ذا أنسب كثافة متنوعة ومتباينة .

مع الإشارة انه عند تبني هذا الأسلوب من الرقمنة ،انه من الممكن الحصول على نتيجة غير مرضية وبناء عليه فانه يستلزم دراسة وفحص مسبق للنص قبل رقمنته من ناحية طبيعة ونوعية الورق وأشكال وأحجام وأنواع الحروف المستخدمة ،ويجب كذالك التحقق من أن البقع الناتجة عن بتان الأوراق بسبب تأثير الرطوبة لن تظهر في النسخ

الناتجة عن المسح الضوئي في الشكل بقع سوداء ،مما يؤثر على قراء ة النص المرقمن الناتج .[1]

2_1_2الرقمنة في شكل المستوى الرمادي :

وهذا نوع يتطلب مساحة أكبر على المستوى الذاكرة وعدد البيانات المستخدمة لترميز البيكنسالكبير،هذه التقنية تسمح عكس النوع السابق بحفظ الوثائق القديمة جدا حيث استعملتها مكتبة الكونجرس في رقمنة أرصدتها التراثية القديمة.[2]

2_1_ 3الرقمنة بأسلوب الألوان:

يوصى باستخدام هذا الأسلوب من الرقمنة في حالة النصوص التي تشتمل على التركيز من الألوان ،أو تلك التي تتضمن إيضاحات ملونة أو تلك التي تتضمن نصوصا متضمنة إيضاحات ملونة ويتبع هذا الأسلوب من الرقمنة على المبدأ نفسه بالنسبة بنسبة لسابقه في عملية الترميز،مع اختلافا إن كل وحدة ضوئية تمثل ترميز الثلاث ألوان الأساسية:الأحمر والأزرق و الأحمر ،كل للون ينتج عنه bits،فأقل ترميز ل bitsلون من هذه الألوان الأساسية يتم ترميزها وفق عدد من 4096لون ،وعموما تلجأ إلى عملية الترميز في الوحدة الضوئية من أجل الحصول على 77716 216 لون مختلف في حين تمكن إشكالية الرئيسية في هذا الأسلوب من الرقمنة في حجم الملفات الضخمة نسبيا ،والتي تقدر ب 24مرة أثقل من الملفات الناتجة عن الرقمنة أسلوب الأبيض والأسود ،كما الرقمنة هذا الأسلوب لا تسمح بتطبيق أي شكل من أشكال البحث في النص الكامل ،وبتالي فإن النصوص لا يمسح فقط بتصفح ،وينطبق هذا على جميع النصوص المرقمنة في شكل صور لا يمكن إعطاء سعة وبعدا بطريقة مطلقة للصورة كون الوحدة الضوئية ليست محددة 0 ملحقات العرض أو الطباعة ،فسعة وبعد الصورة إذا يمكن تحديدها كالتالي: عدد الوحدات عدد الوحدات الضوئية في الطول =عددالوحدات الضوئيةللصورة.x الضوئية في العرض

[1] عكنوش نبيل .مرجع نفسه .ص170.

[2] ريان كحلة .دور الإدارة في رقمنة سجلات الحالة المدنية _دراسة حالة لبلدية شتمة بسكرة ،مذكرة ماستر الإعلام والإتصال .اتصال وعلاقات عامة ،جامعة محمد خيضر بسكرة ،2019،ص59.

فصورة ذات البعد 700x500وحدة ضوئية بالأبيض والأسود تزن 2،720 وصورة 3000x2000 واحدة ضوئية بالألوان ،أي 144مليون بايت ، 18 أكتو أي 12 قرص مرن ،ويمكن تخزين 36 صورة من هذا النوع على قرص مضغوط cd r.

خلاصة القولفان النصوص المرقمنة في شكل صورة على خلال اختلاف أساليبها ،يمكن اعتبارها أقل تعقيدا في تصميم والإعداد مما يعكس أقل تكلفة مقارنة مع الأساليب التي سيلي عرضها (الرقمنة في شكل نص ،الرقمنة في شكل شعاعي)،إضافة إلى كونه يسمح بدراسة الخطوط والكتابة والإيضاحات في حين يتطلب القيام بعملية الوصف البيبليوغرافي والتكشيف قصد إتاحة سهلة للوثيقة المرقمنة.[1]

2-2 الرقمنة في شكل نصي :

يمكن تطبيق هذا الأسلوب من الرقمنة اعتماد منهجيين أساسين هما :

2-2_1 المنهج الأول:

يتم من خلال أجهزة وبرمجيات تمكن مهمتها في إنشاء النصوص وتحريرها،وفي هذه الحالة تكون مجموعات النصوص متاحة منذ بداية إنشائها في شكل الكتروني ،وهذا النوع من النصوص يحتفظ بالشكل الذي يتم في تصميمه عليه،إضافة إلى الاحتفاظ بالمحتوى الموضوعي ،وبالمقابل فان هذا المنهج يفقد التصميم والعرض الأصلي للوثيقة الأصلية.

وتتوافر مع ذالك بعض أنظمة وتطبيقات العرض القادرة على إعادة نسخ جزء كبير من النص، وذلك بالنسبة للنصوص الناتجة عن برمجيات معالجة النصوص الأكثر شيوعا واستعمالا.

غير أن هذا المنهج المتمثل في التحرير هي طريقة مكلفة ،غير أنها تعد الحل الوحيد المتاح من أجل رقمنة نصوص المخطوطات أو النصوص ذات خطوط الكتابات القديمة.

[1] عكنوش نبيل زمرجع السابق .ص171.

2_2_2 المنهج الثاني:

يرتبط هذا المنهج أساسا برقمنة نصوص المعلومات اعتمادا برمجيات التعرف الضوئي ،حيث تقوم البرمجية بتحويل النقاط المشكلة للصورة الرقمية إلى رموز وعلاقات وحروف،كما تسمح هذه الطريقة استعادة المحتوى النصي للوثائق المرقمنة.

في شكل صورة، كما تحافظ نوعا ما على النسق الشكلي للوثيقة من خلال محافظته على البناء المنطقي لنص بتعرفه على العناوين والفقرات مثلا. للحروف OCR ويعد هذا المنهج مكلفا سواء من ناحية الوقت المستغرق في معالجة النصوص من خلال الخيرات والكفاءات القادرة على أدائه غير انه يسمح بتطبيق أشكال البحث النصي وتعامل مباشرة مع الوثيقة الإلكترونية على أنها نصا لا صورة.

وبصورة عامة يجب أن يأخذ أسلوب الرقمنة في شكل نصي الاعتبار خصائص ترميز نظام الكتابة والتي يتم تعميمها على جميع النصوص :

_ ترميز نظام الكتابة:

إنه من الضروري ترميز أنظمة الكتابة في شكل ثنائي لكي تكون مقروءة بواسطة الحاسبات الآلية وذلك يتطلب ترميز بسيط أو معقد طبقا لعدد العلامات والدلالات والرموز المميزة، فترميز الكتابة اللاتينية على بايت 8 يستلزم ترميز 256 علامة مختلفة.

وجدير بالذكر أن نظام الترميز القياسي الأمريكي لتبادل المعلومات معروف ب ASC أصبح معيارا دوليا Iso-1،ويعد أكثر انتشارا ويحتوي المعيار على 128 حرفا أو رقما أعلامة ترقيم ،ولذلك أم تسمح الإصدارات الأولى منه سوى بعرض الكتابات لاتينية المبسطة على الرغم من اشتمال بعض النصوص القديمة والعلمية الأكاديمية على مثل هذه الرموز.

أما ترميز على بايت 16المتعارف عليه على مستوى الدولي سنة 1991 أو معيار Unicode الذي يتضمن ترميز ما يقارب من 65536 إشارة أو رمزا ،فهو يغطي

الكتابة لاتينية وتقريا جميع الرموز المستخدمة في مختلف أنظمة الكتابة التي تتبع أصولها من كذالك إمكانية ترميز الكتابة بلغات هجائية أخرى مثل اللغة العربية ،اليونانية،البيانية ...الخ كما يشتمل على إمكانية ترميز الرموز الرياضية والعلمية ،ويعطى الترميز معيار Unicode الفرصة من أجل التمثيل بطريقة بسليمة وصحيحة لمختلف أنواع مصادر معلومات المكتبات ومؤسسات المعلومات ،والتي من الممكن رقمنتها في شكل نصي بطبيعة الحال .

وتجدر الإشارة إلى أن معيار ASC أصبح متكاملا وأن أي نص يتم ترميزه عبر المعيار الأمريكي يمكن تحويله إلى ترميز Unicode من خلال نظام تمثيل 1خاص لرموز اليونيكو الذي يسمح بتحويل التطبيقات المعتمدة على نظام ASCتدريجيا إلى خصوص اليونيكو بشكل كامل ،يتم تهيئته ليكون معيارا لترميز النصوص الإلكترونية لغالبية أنظمة الكتابة ،ويمثل إلى جانب ذلك إمكانية ضمان الحفظ والاختزان على المدى الطويل للمعلومات النصية .

وتتاح في الوقت الراهن تطبيقات متوافقة من نظام الترميز Unicode ولعل من أهمها الإصدارات الأخيرة للمعيار المتخصصة في ترميز وهيكلة نصوص مصادر المعلومات الإلكترونية والتي تسمح بعرض وإتاحة المحتوى الموضوعي .

<u>من سلبيات وعيوب الرقمنة في شكل نصي</u> :

_في حالة اعتماد المنهج الثاني في الرقمنة في شكل نصي باستخدام برمجيات التعرف الضوئي على الحروف ،فان طريقة التمثيل والعرض المتعلقة بالنص الأصلي لا تبقى ثابتة بل تعدل ،وبتالي فالنسخة الناتجة عن عملية الرقمنة أو البديل الرقمي لن يكون مطابقا للأصول المادية التقليدية .

_ يمكن أن ينتج عن عملية البحث في النص الكامل بعض الأخطاء أو الحصول على ناتج غير مرتبط باستفسار المستفيد.

غالبا ما ينتج عن تقنيات برمجيات التعرف الضوئي أخطاء في التعرف على الحروف والكلمات ،رغم بعض إحرازها بعض التقدم والتطور في المجال،إذ تستطيع بعض البرمجيات بحسب إعلاناتها بلوغ درجة فعالية تصل غلى 90 بالمائة،ومعنى هذا أنه يمكن إن تجد عشرة " 10"كلمات مبهمة وغير معروفة في الصحة الواحدة ،إلا أنها تبقى غير فعالة بالدرجة المرغوب فيها .

شكل02: برنامج التعرف الضوئي على الحروف OCR

خاصة بالنسبة لمجال تطبيقاتها في التعرف على الحروف باللغة العربية ،وهذا ما يجعل هذه تطبيقاتها في التعرف على الحروف باللغة العربية،وهذا ما يجعل هذه التقنية تكاد تكون غير مطبقة على الاطلاع النسبة لمشاريع الرقمنة في المكتبات والمؤسسات المعلومات في البلاد العربية ،وبالتالي اعتماد الطريقة الأكثر بساطة وسهولة والأقل تكلفة وتعقيدا،وهو أسلوب الرقمنة في شكل صورة ،غير أن هذا الخيار ينجر عنه بالضرورية اعتماد سياسة توثيقية دقيقة في معالجة إذا أردنا أن نؤمن إمكانية الإتاحة والوصول إلى مصادر المعلومات المرقمنة .

_تستلزم تقنية التعرف الضوئي أحيانا التقيد بنمط معين من خطوط الكتابة،ودرجة وضوح عالية بالنسبة للملفات النصوص المرقمنة في شكل صورة.

غير أنه فحقيقة الأمر وبحسب ما تقدر من عيوب وسلبيات أنها جميعا تتعلق بالحلول التكنولوجية المتبناة كبرمجيات التعرف الضوئي على الحروف وإشكاليات التكشيف الآلي،وليس سلبيات تتعلق بعملية الرقمنة في شكل نصي ،وعلى الرغم من كل ذلك فان الرقمنة في شكل نصي تتيح استخداما واسع النطاق على مستوى البحث عن المعلومات كونه يسمح بالتكشيف الآلي والبحث داخل النص أو في النص الكامل .

ومن مميزات هذا الأسلوب :

_ الانجاز السهل والسريع بين أجزاء النص وفقراته بالاستناد على مجموعة الروابط الفائقة التي يمكن تضمينها في النص.

_ إجراء عملية البحث عن المعلومات باستخدام اللغة الطبيعية التي تمنح ولوجا مباشرا وسهلا لمصادر المعلومات ،ومهارات معمقة حول استراتيجيات البحث عن المعلومات الإلكترونية.

_ إمكانية القيام بعملية البحث المترابط .

_ ترميز نصوص مصادر المعلومات وفقا لمعيارXML أو SGML.

2_3 الرقمنة في شكل شعاعي :

أخيرا نجد أسلوبا من أساليب الرقمنة في شكل شعاعي ،وهي تقنية تمثيل الإشكال من خلال معادلات رياضية ،ويتمثل المبدأ الرئيسي للعملية في إعادة تمثيل معطيات الصورة من خلال معادلات هندسية والتي تسمح بقراءتها من وجهة نظر رياضية ،وهذا يعني عوضا من حفظ تشكيل متعدد من النقاط الأساسية ،نقوم بتخزين تتابع وتوال الإجراءات والعمليات التي تقود إلى تشكيل المخطط ،ويطبق أساسا هذا الأسلوب في مجال الرسومات التخطيطية المكونة من العناصر أو رسومات هندسية التي تسير بواسطة برمجيات الرسم باستخدام الحاسب الآلي.[1]

[1] عكنوش نبيل _مرجع السابق .ص 172 إلى ص177.

من مزايا هذه الفئة من الصور إمكانية تكبيرها إلى ما لا نهاية من دون تفقد جودتها الآلية،غير أن عملية التحويل من المخطط من وسيط ورقي إلى شكل رقمي شعاعي من خلال الرقمنة هي إجراء طويل مكلف يتطلب في أغلب الأحيان الرجوع إلى متعامل متخصص لتأكيد عملية التحويل الرقمي بالطريقة السليمة .

3_ تقنية الرقمنة في المكتبات الجامعية:

لعبة المكتبات الجامعية منذ ظهورها دورا أساسيا في الجامعة ،وتعاظم هذا الدور في وقتنا الحالي خاصة و نحن نعيش عصر تكنولوجيا المعلومات، حيث تعتبر المحرك الرئيسي للتقدم العلمي و التكنولوجي لما توفره من مصادر معلومات متنوعة ومختلفة،تعمل على دفع عجلة البحث العلمي و نشر المعرفة عن طريق دفع سياسة بناء مجموعات شاملة مع تطبيق سياسة معالجة مقننة من أجل تمكين الباحثين من الوصول إلى حاجاتهم المعلوماتية بكل سهولة و يسر.

إن التوجه المتسارع نحو مجتمع المعلومات الرقمي،يفرض على جميع الدول السعي وراء التطوير و استخدام التقنيات الرقمية في إتاحة المعلومات، و هذا ما أكده بيان المكتبات الرقمية للاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات و المعلومات، حيث شجع من خلاله كافة الحكومات والمنظمات للاعتراف بأهمية إعداد إستراتيجية للمكتبات الرقمية، حيث أن المشاركة في البرامج الكبرى للرقمنة تعمل على جعل المعلومات الثقافية و العلمية أكثر و أوسع إتاحة،كما تطورت المبادرات الوطنية و الدولية للمكتبات و جعلتها أكثر ديمومة.

وقد عرفت مشاريع و مبادرات الرقمنة انتشارا واسعا في العديد من القطاعات و خاصة قطاع المعلومات،حيث وجدت المكتبات بصفة خاصة في تقنية الرقمنة أسلوبا يدعم أهدافها و يساهم في تحقيق رسالتها المتمثلة في توفير كافة التسهيلات لتوصيل أكبر عدد ممكن من المعلومات التي تلبي احتياجات الباحث في أقل وقت و جهد ممكنين،من خلال تحويل أرصدتها إلى ملفات رقمية قابلة للنقل والتبادل على مختلف الأنظمة والشبكات ولعل أحد أهم هذه المبادرات بالجامعة العالمية *المكتبة الرقمية لجامعة

أكسفورد*والتي أنشئت عام 2002 من أجل إيجاد عمل ذكي وخلاق لتطوير البنية التحتية التقنية،ورقمنة كل خدماتها من أجل تسهيل الوصول إلى مجموعاتها الثرية ،والهدف الرئيسي لهذا المشروع هو بناء مجموعة من المصادر الرقمية وإتاحتها سواء على الشبكة المحلية أو على الانترنت ويعمل هذا المشروع على استخدام المعايير في معالجة التحول الرقمي ووصف المصادر الرقمية ،وهومن أولويات المشاريع المدعمة ماليا، كما أنها تعتبر أحد التجارب التي تملك الخبرة الكافية في مجال الرقمنة و التي يمكن اللجوء إليها في المشاريع أخرى من أجل الحصول على استشارات فنية،ومن أهم وظائفها :

_اتاحة مصادر رقمية.

_ تحويل مجموعات مكتبات أكسفورد إلى الشكل الرقمي.

_ تطوير و تهيئة المعايير اللازمة للمصادر الرقمية في المكتبات الرقمية.

_ تقديم النصائح والاستشارات للمشاريع الرقمية أما بالنسبة لأهم المشاكل الصعوبات التي تتخبط فيها.

_حقوق الملكية الفكرية للمؤلف أو الناشر التي تواجه المكتبات وصعوبة إضافة موادها على الانترنت لذا نجد أن المكتبات الجامعية تتيح البحث الرقمي للمنتسبين في الجامعة فقط حفاظا على حقوق النشر للمؤلف وبإعداد محدودة ,

_تعاني المكتبة التي تحتوي على إعداد كبيرة من المواد اللغة العربية إلى عجز النظام على استرجاعها ، لذا فهم يضطرون إلى استخدام الحروف لاتينية الانجليزية لفهرسة المواد المكتبية حيث يتم نقترحها بالكتابة لاتينية والقراءة بالعربية ، فعلى من معرفة المستفيدين بقواعد المقترحة إلا أن المكتبة تفضل استخدام اللغة الأصلية بدلا من اللغة لاتينية.

_عدم وجود ملف إسناد تعتمد عليه المكتبة لذا فان هناك توجه نحو إيجاد ملف استناد لأسماء العربية.[1]

4_ مبررات وأسباب ظهور الرقمنة في المكتبات الجامعية:

لقد برزت المكتبة الرقمية كناتج لحركة الرقمنة التي طغت أنشطة المعلومات عبر العالم مع بداية التسعينات ،خاصة مع تسجيل تطور مذهل عبر محورين أساسيين وهما صناعة الحواسيب وشبكات الاتصالات السلكية واللاسلكية للذين مهدوا للكثير من التطبيقات التكنولوجية في المكتبات ومراكز التوثيق والأرشيف .

فالرقمنة من الناحية التقنية وفي تطورها التاريخي عبارة عن مرحلة جاءت بعدما فشلت قواعد البيانات البيبليوغرافية لمصادر المعلومات من الدرجة الثالثة لتقديم الخدمات التي تستجيب لاحتياجات المستفيدين بالإضافة إلى التطور الذي عرفته صناعة الماسحات الضوئية. ومع الأثر الذي تركته هذه الحركة التقنية تكون خصائص المستفيدين قد تغيرت مما وفر الظروف لتكون المكتبات الرقمية مفضلة لدى المستفيدين نظرا لما تحتله من سرعة ودقة في الإجابة عن احتياجاتهم من المعلومات ، وما زاد من التحفيز لهذه الأحرف وحتمية هذا الخيار في المكتبات هو التصدي لحركة التكتلات المهنية عبر الجمعيات الإتحاد المكتبات المحلية والوطنية العلمية، ومحاولة صياغة هذه المشكلات انطلاقا من واقع هذه المرافق .

فالرقمنة ليست هدفا يرجى لذاته،وإنما هي وجه أخر التقنيات الحديثة التي يمكن تحقيق بها الكثير من الخدمات، للقراء من جهة والعناء والجهد للمكتبة من جهة أخرى،فهي استجابة مرحلية لرسالة المكتبة التقليدية باقية في المكتبة الرقمية والمتغير هو طريقة تقديم هذه المادة فقط ، ويمكن ذكر بعض المبررات الموضوعية الداعية لها:

أ_ بالنسبة لمرافق المعلومات:

[1] غالم نذير .تجارب الرقمنة بالمكتبات الجامعية الجزائرية :مشروع جزائريات بالمكتبة المركزية لجامعة بن يوسف بن خدة الجزائر 1،" المكتبات ومؤسسات المعلومات في ظل التكنولوجيا الحديثة :الأدوار التحديات والرهانات مع الى مدينة قسنطينة "الجزائر ، ص 4.

1_الاستجواب عن بعد للمعلومات: نظرا للبعد الجغرافي وتوسع الحدود المكانية وبروز الكثير من الحواجز المادية الشاقة التي تعرقل الإرادة من الحصول على المعلومات ، خاصة بالنظر إلى الطبيعة المرهفة للباحث المعاصر المتسمة بعنصري الدقة والسرعة معا،فالرقمنة إذا تمكن من اختصار الزمان والمكان وتختفي تمام تأثيراتهما في الحصول على المعلومات.[1]

2_ إتاحة المعلومات بشكل دائم:توفير تقنية الرقمنة استجواب المعلومات في أي وقت ومن أي مكان ، خاصة إذا اعتبرنا أن المكتبة التقليدية لا يمكن الولوج إلى مجموعاتها إلا في أوقات التي تكون في حالة عمل وبالتالي فان أيام العطل والمناسبات وأوقات الليل ...إلى أخره تكون بطالة أو عطلة مما ينبغي بهذا الخلفية أن الرقمنة تختصر مثل هذه الحواجز والعراقيل ،خاصة إذا قلنا أن دراسة بريطانية أثبتت أن استخدام مجموعات المكتبية يتم بنسبة 75%في الأوقات تكون مغلقة .

3_ تزايد وتوسع الإتاحة إلى المعلومات :في السابق وغالبا ما تلجأ المكتبات إلى حجز بعض من مجموعاتها في ما إذا أصابها تلف في حالتها الفيزيائية، من أجل تقليل تأثير على حالتها المادية، وبتالي قيمتها العلمية الفنية أو تاريخية،لكن بفضل عملية الرقمنة يمكن أن تكون هذه المجموعات متاحة لكافة المستفيدين من ضمان شروط الأمان .

4_توفير إتاحة بديلة عن الأصل : هذه الميزة نجد أثرها بشكل كبير في المجموعات ذات القيمة التاريخي الفنية وحتى النادرة في رغم أنها لا يمكن في حال من أحوال أن تعوض الأصل إلا أنها تعمل على التقليل من ممارسة المادية على الوثائق.

5_ تعد الرقمنة بديلا ناجعا بنسبة للأفلام السالبة :فتجهيزات الرقمنة المتطورة تمكن بكل وضوح من التعرف على الأشياء الخفية في هذه الأفلام ،والتي لا يمكن يأتيها بالعين المجردة ولكنها موجودة .

[1] هشام ،محمود غربي :معوقات تطبيق مشاريع الرقمنة بالمكتبات جامعية جزائرية :مكتبات جامعية قسنطينة نموذجا،العدد 43،دورية علمية محكمة تغنى بمجال المكتبات والمعلومات .جزائر.

6_ استثمار العملية التربوية بشكل أحسن :بفضل المواد الرقمية يمكن تكوين مجموعة دراسية من برنامج الرقمي ،حيث يمكن توضيح الأشياء بشكل أكثر وضوحا وبساطة من خلال تقريب الأشياء وتكبيرها .

7_ توفير بيئة جديدة:مع تقدم الشبكات وتطور صناعة الحواسيب الشخصية ، أصبحت البيئة الرقمية واقعا يوميا معاشا ،مما يعني أن الرقمنة ستأخذ مكانها في سلوكيات الأفراد ،وتنظم بلا شك إلى المنظومة ومخزون الثقافي للفرد .

8_ الحلول المذهلة التي تقدمها الحواسيب :فالمتتبع لسير النشاط البشري يدرك أن الحاسوب أصبح قرينا لا مفر منه في مجتمع الألفية الثالثة ،ذلك أن الكثير من النشاطات الإنسانية يقوم بها وينجزها الحاسوب و من هذا المنطلق فمهما كبرت و اتسعت مهارات و كفاءات أمناء المكتبات وتطورت أدوات الضبط البيليوغرافي المساعدة في البحث في المعلومات الورقية، فانه لا يستطيع أن يكون في مستوى المردود المطلوب منه خاصة في المكتبات الكبيرة.[1]

9_سهولة تحديث المعلومات الرقمية:توفر النسخة الرقمية إمكانية تحديد وتحميل التحديثات والتنقيحات المستمرة بضربة بسيطة على رموز الكمبيوتر على عكس النسخ الورقية التي تتطلب إعادة الطبع الوثيقة ،ويزيد من الأمر تعقيدا عندما تكون التحديثات متعلقة بدوائر المعارف والموسوعات والأعمال الكبيرة .

10_إمكانية عرض المواد المكتبية أو المتحفية الرقمية:فبفضل النظم الرقمية يمكن عرض مواد و أوعية المعلومات النفسية على شاشات خاصة توفر الصلابة والقوة، عكس ما إذا عرضنا المادة الأصلية وبالتالي تعرضها إلى الكثير من المخاطر.

11_المساحة التخزينية:لقد توفرت السعات التخزينية الكبيرة للحاسبات الماكروية وبالجودة العلية من التشجيع ودفع المشاريع الرقمية إلى الأمام ،فإذا تصورنا أن المكتبة مشكلة من الملايين من الكتب يمكن أن تكون على شريحة حاسوب لا تزيد عن كف

[1] باشيوة سالم ،الرقمنة في المكتبات الجامعية المرجع السابق،ص79.

اليد، فان مثل هذه المشاريع تكون قد كسبت أحد أكبر الرهانات التي تواجهاها المكتبات الرقمية.

12_خلق جو من الانتقاء التعاوني المشترك:لقد ثبت عبر التاريخ أن حصر ما ينتجه العالم من المعرفة حتى لا نقول وثائق ،يعد من المسلمات المستحيلة، وقد تكون مبادرة الضبط البيبليوغرافي التي دعا إليها *بول أولتيه* مع بداية القرن التاسع عشر دليلا كافيا،فقد توقفت مبادرتها التي كان يرجو من ورائها حصر كل الإنتاج الفكري العالمي و تبين لها فيما بعد أن العملية صعبة و معقدة للغاية خاصة في ظل غياب تطبيق المعايير والعمل المشترك في توثيق العمل الوثائقي ، لذلك فان الرقمنة قد تتيح جانب من تحقيق هذا الأمر من خلال التعامل في تبادل المجموعات الرقمية المنفردة والمتشتتة لتكون في كلها رصيدا متنوعا و شاملا في معظم الميادين ، ولا ضرر من أن تظهر اليوم عض المؤشرات الدالة على هذا الاتجاه مثل مشروع *ذاكرة أمريكية*الذي أطلقه الكونجرس الأمريكي ، وكذا مشروع ذاكرة العالم ومشروع المكتبة الرقمية الوطنية الأوروبية .

13_تطور الواجهات :لقد مكن تطور تصميم واجهة المستفيدين من المكتبات من تزايد الشغف في توظيف الرقمنة والحوسبة بصفة عامة،فبالنظر إلى الخصائص التي توفرها هذه الواجهات كالحميمة والصلابة والمرونة، تكون قد جعلت المستفيد والمكتبات ينضمون إلى البيئة الرقمية الجديدة لما توفره من خدمات إنصهرت في طردية الدقة والسرعة التي عجز في تلبيتها الإنسان.

14_ زيادة المداخل بجهد أقل: فعملية الرقمنة تساهم بشكل جيد في مضاعفة المداخل وتوسيع طرق الوصول إلى الوثيقة (في برنامج التسيير الالكتروني)أو المعلومة (في الكيانات الرقمية)دون أن نضاعف الجهد، كما هو في بيئة الفهارس التقليدية ، حيث تكون المعادلة الطردية بين الجهد المبذول والمردود المحصل ،لذلك فالبيئة الرقمية تنفي هذه المعادلة حيث بجهد أقل يمكن مضاعفة المردود مرات عديدة .

15_منافسة بعض محركات البحث لخدمات المكتبة:تشهد ساحة المكتبات منافسة شرسة من بعض محركات البحث على الإنترنت، فهذا النمط جديد أو ظاهرة اجتماعية جديدة التي فرضتها محركات البحث ،وبشكل كبير محرك جوجل، بات جديرا بأهمية بالغة على المكتبات والتفكير في أدوات أخرى للحفاظ على قرائها،وبالتالي الحفاظ على مكانتها ، فقد أكدت الدراسة البريطانية على أن الجيل الذي ولد بعد عام 1953 يعد بجيل جوجل ومن جهة أخرى في المحاضرات لرئيس منظمة - الأفلا أليكس بيرن - بعنوان*من يحتاج إلى المكتبة في عصر جوجل* أكد أن المكتبة في عصر جوجل لا بد أن تجيب على جل احتياجات قرائها وبطريقة فردية وديناميكية(مرنة)،تفاعلية دائمة ومستمرة مع مراعاة على ذلك وبمعنى إمداد المستفيد بكل ما يريد وفي الوقت الذي يريد لذلك جاءت الرقمنة كحد عناصر البنية والهيكلة الجديدة التي تواجه بها المكتبات هذا الزخم المعلوماتية.

16_الرقمنة تحرر من أشكال الحجب:تمكنالرقمنة في إحدى الجوأن من الوصول إلى الكثيرمن المعلومات التي لا تحبذ مرافق المعلومات إتاحة الوصول إليها سواء لأسباب سياسية أو تنظيمية أو مؤسساتية.[1]

ب_بالنسبة للمستفيدين:

_سهولة وسرعة تحميل المعرفة والمعلومات من خلال بعض الكلمات الدالة .

_القدرة على طباعة المعلومات عند الحاجة، و إصدار طبق الأصل عنها.

_ تحصيل المعلومات المناسبة من المجموعات الكبيرة وفي أقل وقت ممكن.

_الحصول على المعلومات بالصوت و الصورة و بالألوان ايضا.

_إمكانية التكامل مع المواد التعليمية وتطور البحوث العلمية .

[1]باشيوة.المرجع نفسه ،ص81.

_تجسيد مبررات الرقمنة من خلال جملة من الإيجابيات التي توفرها للمستفيدين وذلك من خلال توافد عدد كبير من المستفيدين نظرا لما تقدمه من خدمات تلبي طلبات ورغبات المستفيدين.[1]

4_ إشكاليات الرقمنة في المكتبات الجامعية :

1_ حجم المخصصات المالية وتكلفة الرقمنة :

تحدد ميزانية المشروع ككل من خلال أسعار التجهيزات المادية مثل محطات العمل ، الماسحات الضوئية على اختلاف أنواعها وفئاتها ، أجهزة الخوادم،ناخب الأقراص المضغوطة أو الضوئية إلى جانب البرمجيات المختلفة وتطبيقات إنتاج المواد ذات الوسائط المتعددة ، ويم اعتماد اختيار هذه تجهيزات على طبيعة المصادر التي يتم معالجتها .

2_ الكفاءة البشرية:

يجب تعرف على القدرات وكفاءات والقدرات الهيئة العامة التي تأخذ على عاتقها مسؤولية رقمنة مصادر المعلومات وتأكد من قدرتها على السيطرة على مختلف التقنيات وأجهزة المتطورة، وان تطلب الأمر تقوم المكتبة ببرمجة دورات تكوينية لطاقم البشري الذي سيعمل في مهمة الرقمنة قبل البدء مباشرة العملية ،كما يجب قياس حجم فريق العمل من أجل ضمان استمرار الأعمال دون توقف أو أن إخلال بسير العمل في لمكتبة أول مؤسسة المعلومات وذلك من خلال التحديد الفعلي للموظفين على محطات العمل ، مع أخذ بعين الاعتبار فترات العطل والغيابات المحتملة عن العمل .[2]

3_ نقل مجموعات النصوص :

[1] بلحاج قمر ،الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية :دراسة واقع رقمنة الأطروحات ومذكرات :دراسة ميدانية لمكتبة المركزية الجامعية ITA ومكتبة كلية العلوم الإجتماعية بمستغانم "نموذجا "،مذكرة تخرج ماستر تخصص تكنولوجيا وهندسة المعلومات ،جامعة عبد= الحميد بن باديس ،2019،ص53.

[2] عكنوش نبيل .المرجع السابق ،ص154.

من صعب نقل بعض المصادر المعلومات من مكان الى أخر ، فقد تكون ذات قيمة عالية ونادرة أو في حالة مادية متهالكة .

4_ خبرات متعامل وتجاره السابقة:

وهوعنصر مهم في تحديد أي من متعاملين سوف يتم التعاقد معه قصد توكيله المهمة من بين العاملين الآخرين.

5_ الرقمنة وإشكالية حقوق الملكية الفكرية :

على الرغم من أهمية عملية الرقمنة ومميزات التي تمنحها ، غير أنها عادة ما تصدم بكثير من عقبات وتحديات سواء كانت مالية تتعلق بالميزانية واعتمادات المالية المخصصة أو بمسائل الفنية المحصنة المتعلقة بالتبني أفضل المقاييس ومعايير وأشكال ملفات ومصادر المعلومات الناتجة عن عملية الرقمنة أو القضايا المرتبطة أساسا بالبنية التقنية كمشاريع الرقمنة واتفاقيات الخاصة بتخطي الإشكاليات مرتبطة بحقوق الملكية الفكرية.[1]

6_ المتطلبات التأسيسية لرقمنة في المكتبات الجامعية :

_ التخطيط :يقوم على تحديد الأهداف العامة للمكتبة أو مركز المعلومات وكذلك الأهداف الفرعية للدوائر والأقسام المختلفة وتحديد طرق تحقيق هذه الأهداف خلال فترة زمنية محددة وفي ضوء الموارد والإمكانيات المتاحة ووضع الاستراتيجيات والقواعد والبرامج والميزانيات اللازمة لذلك.[2]

والتخطيط لمشروع الرقمنة يجب أن يسند إلى الجنة تشرف على هذا المشروع يعرف باسم فريق عمل والتي يجب أن تتكون من عناصر يشهد لها بكفاءة علمية وعملية في المجالات التالية : مكتبات حاسوب وشبكات والاتصالات برمجيات حيث تقوم بوضع خطة مناسبة لمراحل تنفيذ المشروع وأبزر عناصر الخط :

[1] بن علة فتيحة .بلحاج قمر . المرجع السابق ،ص50.
[2] خالد عبده الصرايره :الكافي في مفاهيم علوم المكتبات والمعلومات (عربي |انجليزي).مرجع السابق ,ص58.

_ تحديد أهداف المشروع.

_ دراسة جدوى يتم فيها تحديد المتطلبات الضرورية لعملية الرقمنة.

_ تحديد تكاليف المشروع وأحرار ميزانية مناسبة للمشروع مع تبويبها .

_وضع خطة زمنية واضحة لمراحل تنفيذ المشروع .

_ إعداد هندسة إجراءات التي سوف تتخذ بخصوص المشاكل التي سوف تعترض المشروع.[1]

ولهذا فان عملية التخطيط هي المبررة للمعالم المشروع والوصول إلى الهدف المطلوب، وللانجاز عملية الرقمنة يجب توفر الأجهزة كالماسحات الضوئية والتي تعتبر من الأجهزة الهامة التي تقوم بتحويل أي شكل من أشكال البيانات المتوفرة في الوثائق المطبوعة والمصورة والمرسومة إلى إشارات رقمية قابلة لتخزين في ذاكرة الحاسوب.[2]

_الماسح الضوئي :تتمثل مهمة جهاز الماسح الضوئي بالأساس في تحويل صورة موجودة على الورق وعلى فلم شفاف إلى صورة الكترونية بهدف إحكام معالجتها ببرامج خاصة مثل فوتوشوب ثم إخراجها في صورة منتج نهائي أما مطبوعا لأغراض النشر ا كتبي أو مقدما على الانترنت ،يتصل الماسح الضوئي بالحاسوب عادة من خلال منفذ VSB أما من حيث البرامج فانه يتم من خلال برنامج تشغيل الحركات وأشهرها برنامج تويتر وتنقسم الماسحات الضوئية إلى عدة أنواع :

أ _الماسحات الضوئية المسطحة : تشبه تصوير المستندات حيث يتم وضع الصورة فوق الشاشة زجاجية ثم يتحرك رأس الماسح فوقها داخل الوحدة نفسها وهذا النوع المسطح هو أشهر أنواع الماسحات و أكثرها استخداما لسهولة استخدامها ومعالجة

[1] بن علة فتيحة .بلحاج قمر .مرجع السابق .ص ص 38_39.

[2] بحيح فاطمة الزهراء ،بن عروسة الجوهر :رقمنة أرشيف البنوك :التنمية المحلية (BDL) فرع مستغانم وحدة رقم 834 دراسة حالة مذكرة ماستر : تخصص نظم المعلومات والتكنولوجيا الحديثة والتوثيق جامعة عبد الحميد بن باديس .2015.ص52.

للوثائق وصور من حجم A3 و A4 وبعض الماسحات الضوئية المسطحة مزودة بأداة Adapter لتمكينها من معالجة المواد الشفافة كما أن هناك ماسحات مسطحة مخصصة للمواد الشفافة .

شكل03:ماسح ضوئي مسطح

ب_ الماسحات الضوئية اليدوية: تتطلب قيام المستخدم بتمرير الجهاز فوق الصفحة وتقتصر على مسح الوثائق والصور الأكبر حجما بواسطة الماسحات اليدوية من خلال عملية تسمى تجميع والفرز يتم فيها مسح الصورة على قطاعات متوازنة متتابعة يتم دمجها معا من خلال برنامج الماسحة غير أن نجاحها يعتمد على ثبات يد المشغل.[1]

الشكل 04: ماسح ضوئي يدوي

[1] _مزلاح رشيد :الأنظمة الآلية ودورها في تنظيم مخطوطات مكتبة جامعة الأمير عبد القادر واقع وأفاق ،مذكرة ماجستير :علم المكتبات :جامعة منتوي .قسنطينة .ديسمبر .2006.ص105.

ج_ الماسحات الضوئية الاسطوانية : هذا النوع من الماسحات شائع داخل دور الإخراج والتصميم المحترفة ومؤسسات النشر وتفوق دقته كل الأنواع السابقة الذكر،كما تختلف فكرة عمله من الماسحات الأخرى،حيث تثبت الورقة على اسطوانة زجاجية ويستطيع الضوء من خلال الأسطوانة ليضئ الورقة ويقوم جهاز حساس لضوء يسمى أنبوب الفوتونات ليحول الضوء المعكوس إلى تيار كهربائي ويتميز هذا النوع من الماسحات بتكلفته الغالية.

الشكل05: ماسح ضوئي اسطواني

د_ الماسحات الضوئية ذو التغذية اليدوية : وهو يعمل من خلال سحب الورقة داخل الماسح لتعرض لمصدر الضوئي ،ويتميز بصغر حجمه ويستخدم عادة مع حاسبات المحمولة [1].

شكل 06: ماسح ضوئي ذو تغذية يدوية

[1] عبيد سهام .رحوي حنيفة .المستودعات الرقمية واستخدامها من طرف الباحثين :طلبة علم المكتبات والمعلومات مستغانم _نموذجا،مذكرة ماستر ،مستغانم :جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم ،2018 ،ص35.

و_ الماسحات الضوئية الرأسية : وتسمى كذلك ماسحات الكتب ،وتتميز بالحد من مخاطر إتلاف أثناء المسح الضوئي ، بإضافة إلى تغلبها على مشكلة أنحاء أو تقوس الصفحات بسبب التجليد،وهو الأمر الذي يحتاج إلى مزيد من الجهد في تحرير الصور إذا ما استخدمت ماسحة مسطحة ، وهي مرتفعة الأسعار مقارنة بالماسحات الأخرى.[1]

3_ آلات التصوير الرقمية:

يتعلق الأمر تصوير رقمية منتظمة ،نظام رقمنة داخلي وأغلبيتها متشابهة من ناحية البصرية على غرار نظيرتها الكلاسيكية وحاليا تصل إحاطتها بالصورة إلى إعداد من البيكسلات يصل إلى ثلاثة ملايين بيكسال وهذا ما يسمح بالوصول إلى نوعية مذهلة من الصور والوثائق،وهناك نوع أخر يسمى كاميرا كلاسيكية موصلة ببطاقة امتلاك والتي تعمل بالنظام التناظري موصولة ببطاقة امتلاك موجودة على الحاسوب وقد كانت هذه الطريقة أكثر استعمالا قبل ظهور الآلات التصوير الرقمية وإنخفاظ أسعارها .[2]

شكل 07: كاميرا رقمية

[1]بركات فاطمة الزهراء .بلعربي نوال :تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في مجال أرشيف الجماعات المحلية :بعض دوائر ولاية تيارت نموذجا ،ماستر في غلم مكتبات ومعلومات :تخصص نظم المعلومات التكنولوجية الحديثة والتوثيق جامعة عبد الحميد بن باديس _مستغانم .2017.ص99.

[2]دياب ،حامد الشافعي . إدارة المكتبات الجامعية أسسها وتطبيقاتها العلمية ،القاهرة :دار الغريب للنشر .1994.ص102ز

4_ أوعية التخزين:

إن من بين أساسيات تكنولوجيا الرقمنة اختيار أوعية تخزين ذات جودة واسعة وعالية،تتعامل مع الإعلام الآلي،ومن هذه الأجهزة الأقراص الضوئية، أوعية مغناطيسية متصلة بالإعلام الآلي . وعموما فتبني قرار الإعتماد على المتعامل الخارجي لابد أن يرتكز على اتفاق مسبق معها بخصوص الإلتزام بالمعايير والإشكال والمواصفات المتفق عليها في عمليات الرقمنة والإخلال بهذه الموافقات يلزم المتعامل التصحيح دون تكاليف إضافية.[1]

5_ البرمجيات :

لا يمكن استخدام الحاسب الآلي في عملية الرقمنة بدون البرامج سواء كانت برامج التشغيل أو برامج التطبيقات التي تستخدم للقيام بمهام الرقمنة وتتمثل أهم البرامج الأساسية والمهمة في عملية الرقمنة فيما يلي :

_ برامج التقاط الصور التي تتاح غالب مع جهاز المسح الضوئي ويتم التعامل معها أثناء عملية المسح الضوئي.[2]

_ برمجيات التعرف البصري على الأحرف OCR في حالة القيام برقمنة النصوص والذي يقوم بتحويل صور الصفحات إلى نصوص كاملة .

[1]محمود ،عباس طارق .مجتمع المعلومات الرقمي.القاهرة :مركز الأصيل للنشر والتوزيع .2004.ص190.
[2]قزروطدواود .رستم دادينونو.مشاريعاللاقمنة ودورها في تثمين وإتاحة المخصوصات :جمعية الشيخ آبي إسحاق إبراهيم المفلس لخدمة التراب غرداية ،مذكرة ماستر، قسنطينة :جامعة :قسنطية 2،2016.ص ص 24 25.

شكل 08: OCR

_ دقة ووضوح الصورة الملتقطة للنص.

_البرمجيات HTML وهي البرمجيات التي تسمح بتحرير وكتابة الأكوادHTML .

_برمجة XML تساعد في عملية الترميز.

6_ المتطلبات البشرية :

يعد العنصر البشري من أهم العناصر في المنظمات،إذ ومن دونه ذلك العنصر لن تتمكن المنظمات من تحقيق أهدافها حتى وإن امتلكت أضخم المعدات والآلات والأجهزة ، لذا لابد من تأهيل العناصر البشرية تأهيلا جيدا وعلى مستوى عالي من الكفاءة وهذا ما يؤكده المختصون في المجال حيث انه من الضرورة إعداد الكوادر البشرية الفنية المتخصصة ذات الارتباط بالبنية المعلوماتية ونظم العمل على شبكات الاتصالات الالكترونية ويمكن تنفيذ ذلك من خلال برمجة مجموعة من البرامج التدريبية والتي تساعد في إعداد الكوادر البشرية الفنية المطلوبة ، لتحقيق الكفاءة عند تنفيذ تطبيقات الرقمنة .

7_ المتطلبات التشريعية القانونية : عند التخطيط لأي مشروع رقمي يتم عادة تحديد المواد المقرر أن تكون ضمن المحتوى الرقمي لذلك المشروع ومن هنا فإنها تملك حقوق نشرها ، وقد تكون مملوكة لجهة أخرى لها حق النشر وبالتالي فان الأمر يتطلب

مراعاة تلخيص حقوق المؤلفين منذ بداية المشروع ، أي قبل القيام بعملية التحويل الرقمي لتلك المواد وبذلك يتحتم على القائمين على المشروع أي انتهاكات تلك الحقوق وتلخيص حقوق التشريع عادة تحديد صاحب الحق وعنوان مراسلته أو الاتصال ب يه عن طريق الأدلة كدليل الهاتف،ويمكن الإعلان في جريدة لطلب معلومات عنه إذا كان مجهولا وفي حالة عدم الوصول إلى صاحب المعلومة قد يقرر القائمون على مشروع التحول الرقمي للمادة مع توثيق المجهودات التي تمت للوصول إلى صاحب الحق،أما في حالة التوصل إلى صاحب حق النشر وموفقته على نشر المادة ضمن المشروع فيتم الحصول منه على تصريح مكتوب بذلك ويمكن استخدام صيغة موحدة لتصريح بحيث يقوم أصحاب حق النشر بتوقيع عليها فقط . وتتضمن تلك الصيغة عادة إيضاح مجال المشروع ولهدف منه والمادة المطلوب التصريح بها ومدة الاستخدام،ومكان التوزيع وغير ذلك من جوانب مهمة وقد يتطلب الأمر دفع مالي مقابل لأصحاب الحقوق خصوصا في حالة المشروعات الربحية وبظهور النشر الالكتروني أصبحت مراقبة وضبط حقوق المؤلف أكثر صعوبة وتحديا بالنسبة للناشرين والهيئات المسئولة عن حقوق المؤل نظرا لسهولة استنساخ المواد الالكترونية والمواد السمعية والبرمجيات ، فقد باتت مراقبة حقوق الملكية الفكرية هاجسا يؤرق المؤسسات والحكومات وإذا كانت ملاحقة الأفراد ومجموعات القراصنة للمعلومات أمرا بالغا في الصعوبة يتعذر القيام بها لتكلفته المادية الكبيرة فان المؤسسات المعروفة والمكتبات التي تتعدى على حقوق الملكية الفكرية أمرا ممكنا لذلك فان هذه المؤسسات حذرت جدا فيما يتعلق بالملكية الفكرية ويتضح هذا من واقع دراستنا لبعض مشاريع الرقمنة حيث نجد أن هذه المؤسسات تحترم حقوق الملكية الفكرية[1] .

8_ المتطلبات المالية : تتطلب عملية الرقمنة الدعم المالي القوي الذي يساعد على تنفيذ المشروع وتشغيله ، حيث ينبغي توفير ميزانية كافية لاقتناء التجهيزات والوسائل

[1] نهال فؤاد ،إسماعيل .الاتجاهات الحديثة في تكنولوجيا المكتبات والمعلومات .الإسكندرية :دار المعرفة الجامعية .2012.ص119.

الضرورية وصيانة العطب والمشكلات المحتملة ولتسديد التكاليف المتعامل في حالة التعاقد مع المتعامل الخارجي [1].

7- مراحل تطبيق مشروع الرقمنة في المكتبات الجامعية :

يعد توفير كل المتطلبات اللازمة لقيام مكتبة رقمية جامعية تكون قد وصلنا إلى مرحلة تطبيقية وكل مرحلة مجزئة إلى خطوات تفصيلية وهي كما يلي :

7_1_مرحلة التخطيط: تقتضي مرحلة التخطيط لمشروع الرقمنة مكتبة جامعية تحديد مبررات عملية الرقمنة وتحديد الإستراتجية وتوثيق خطة ، وهي نقاط مهمة لا بد من تحديدها مسبقا لأنه يتوقف عليها اتخاذ قرارات المرحلة اللاحقة .

7_1_1مبررات الرقمنة في المكتبات لجامعية : إن توضيح وتحديد الأسباب الرئيسية والفعلية وراء اقتراح مشروع رقمنة بالمكتبات الجامعية ،تمكننا من تحديد أهداف المشروع وبالتالي القدرة على تحديد التكاليف والإمكانيات اللازمة لهذا المشروع، وتتنوع الأسباب التي تؤدي إلى تنفيذ مشروع الرقمنة مصادر المعلومات أو شكل أدق عملية التحويل الرقمي للمواد الرقمية ،ولذا فاتخاذ القرار بهذا الشأن يمكن إحالته للأسباب التالية:

_تعزيز الوصول :هو أحد أهم أسباب رقمنة مصادر المعلومات ،وبالمقابل هناك رغبة لدى المكتبات في تعزيز الوصول إليها وتلبية احتياجات المستفيدين .

_تحسين الخدمات وذالك من خلال الوصول إلى مصادر المعلومات الرقمية مع تناسب مع التعليم والعلم مدى الحياة.

_ الحد من تداول النسخ الأصلية المهددة بالتلف لكثرة استخدامها أول لهشاشتها ، أو بالتالي إنشاء نسخ احتياطية للمحافظة عليها[2].

[1] مهري سهيلة .المكتبات الر قمية في الجزائر , مرجع السابق ص105.
[2] دخاخني هناء .ادارة مشاريع الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية وتحديات الملكية الفكرية :دراسة تحليلية نقدية الأمر 03_05. ماستر :تخصص ادارة المؤسسات الوثائقية والمكتبات :جامعة 8ماي 1945 قالمة 2019.ص83.

_ تقديم الفرص المؤسسة لتطوير البنية التحتية والتقنية وقدرات الفنية لفريق العمل .

_ الرغبة في تنمية العمل التعاوني ومشاركة مؤسسات أخرى في إنشاء مصادر معلومات رقمية وإتاحتها على شبكة انترنت.

وتبقى أسباب تبيني ودمج هذه تكنولوجيات في المكتبات تختلف من مكتبة إلى أخرى حسب أهداف التي تسعى إلى تحقيقها والوصول إليها ، مع تذكير أن التوجه نحو الرقمنة مجرد مجارات التطورات والتباهي بهذه المشروعات دون دراسة الجدوى الحقيقية لها سوف يكون مجرد إضاعة جهد ووقت ومال ، لذلك ينبغي على المكتبة تحديد مبرر حقيقي لعملية التحول الرقمي لأنه أساس تحديد الإستراتجية المتبعة في المشروع .

7_1_2 الخطوات المقترحة لإستراتجية مشروع الرقمنة في المكتبات الجامعية:

تقترح الدكتورة بوخافة خديجة مجموعة من الخطوات المتتابعة مناجل صيغة إستراتجية لمشروع الرقمنة مكتبة جامعية وهي كالتالي :

_ تحديد الأهداف.

_ تحديد الموارد المالية.

_تحديد المواد المراد رقمنتها.

_تحديد طرق التحويل الرقمي للموادن المراد رقمنتها.

_ تحديد من سيقوم بمراجعة الجودة .

_حفظ وتخزين أوعية المعلومات المرقمنة.

_ النظام المستخدم في المكتبة.

_إتاحة تنظيم أوعية المعلومات المرقمنة.

_ الإتاحة وحقوق الطبع.

7_1_3 التوثيق المخطط للعمل : وهي آخر خطوة من عملية التخطيط فالتحضير للمشروع ينتهي بوضع خطة مدونة تحمل كل التفاصيل المتعلقة بالتنفيذ و كيفيته، وتحتوي الخطة على المهام التفصيلية لجميع أفراد فريق المشروع وتتكون الخطة من جزئيين هما :

_ الخطة الشاملة : والتي تحمل إستراتجية عامة لمشروع الرقمنة والخطوط التطبيقية العريضة أي الأنشطة الرئيسة والمدة الزمنية المحددة لإنجاز المشروع ككل .

_ الخطة التفصيلية : تتضمن النشاطات الجزئية لكل عضو من أعضاء الفريق المشروع والمدة الزمنية المخصصة لتسليم المخرجات النشاط لكل فرد .

7_2 مرحلة التنظيم : وهي المرحلة التي يتم فيها ترتيب البحث مجموعة من العناصر المتتابعة لتفادي مجموعة من الإشكاليات منها :

- تكرار الأعمال المكتبية : لان التنظيم يوضح الاختصاص المهني لكل فرد .
- التشتت والحياد عن الأهداف : فالتنظيم يرتب نشاطات ويجعلها متتالية وصولا إلى الأهداف المحددة .
- ضياع المواد المرقمنة :أن تنظيم على مستوى المجوعات المكتبية المرقمنة ويتم التنظيم على ثلاثة مستويات وهي :

7_2_1 على مستوى الفريق : ويتم التنظيم على مستوى الفريق كما يلي :

- وضع الهيكل التنظيمي لفريق العمل الذي يوضح المستويات الإدارية في إدارة المشروع والجهات المختصة باتخاذ القرارات المهمة في المشروع وكذلك تسمية المناصب الإدارية وتوصيفها .
- تقسيم الفريق إلى وحدات جزئية تتكفل بانجاز مجموعة من الأعمال ذات العلاقة فيما بينها .
- توزيع مهمة المنوط بكل فرد من الأفراد الفريق حسب الاختصاص والتكوين المقدم لهم .

7_2_2 على مستوى الأعمال ويتم تنظيم الأعمال تبعا لأولويات معينة يتم تحديدها حسب متغيرات عديدة يتحكم فيها عامل الوقت ووجودا لتجهيزات اللازمة والشروط القانونية وعليه يتم ترتيب الأعمال ترتيبا تتابعي بحيث يتم إنشاء الأعمال الإدارية قبل المرور إلى إنشاء قاعدة بيانات وتتم هذه العملية قبل المرور إلى الرقمنة وتتم هذه الأخيرة قبل القيام بالمعالجة الفنية للوثيقة ويراعى في ذلك تحديد الآجال اللازمة لكل عملية من تلك العمليات دون تجاوز المدة المحددة لانجاز المشروع ككل.

7_2_3 على مستوى المواد :تبدأ باختيار المراد الراد رقمنتها واختيار المعيار المعتمد في المعالجة الفنية مثل معيار مارك والذي يعتمد عليه في الفهرسة الآلية للمجموعات المكتبية ، وذلك من اجل إعداد الميتاداتا المتعلقة بالحقول الوصف البيبليوغرافي الذي يتسم الاعتماد عليها بعد عملية الرقمنة مباشرة.

7_3 مرحلة التنفيذ : أهم مرحلة تقود المكتبة إلى تحقيق أهدافها من وراء هاذ المشروع[1] .

7_3_1 إعداد دفتر الشروط : الاقتناء للتجهيزات اللازمة من الحواسيب ، الخادم ، ماسحات ضوئية ، وحتى البرمجيات المستخدمة في المشروع لابد من تنظيم صفقة عمومية يتم على إثرها إعداد دفتر الشروط يحمل كل ما تشتمل عليه الطلبات المكتبة من التجهيزات تمكنها من مباشرة العمل وعليه فدفتر الشروط يحمل عرضين من عرض تقني وعرض مالي .

7_3_2 الرقمنة (المسح الضوئي) عد المرور على كل تلك التحضيرات السابقة يجد فريق العمل نفسه أمام عملية الرقمنة فحفاظا على مصداقية وموثوقية الوثيقة يتم تحولها إلى البيئة الرقمية عن طريق المسح الضوئي باستخدام الماسح الضوئي المناسب يتلاءم مع طبيعة الوعاء المراد رقمنته ، وقد وفرت التطورات الحديثة عدة إشكال للرقمنة في شكل صورة ، في شكل نص ، غير أنه أصبح ينظر إلى هذه الإشكال كخيارات إستراتجية بدلا من أن تكون خيارات تفاضلية .

[1] مهري سهيلة .مرجع سابق .ص88.

إن اختيار الشكل المناسب يعود إلى طبيعة الحقول المتعلقة بالمادة المرقمنة ، ويعود ذلك إلى السياسة المنتهجة من قبل المكتبة بالإتاحة فإذا كانت بصدد تكوين مستودع رقمي قد تلجا المكتبة إلى الرقمنة في شكل نص من اجل تسهيل البحث عن المستفيدين إما إذا كانت بصدد تكوين مكتبة رقمية فقد تلجا إلى رقمنة في شكل صورة لما يوفره هذا الشكل من سهولة التحكم في حماية المادة المرقمنة في الاستخدام غير المشروع [1].

7_3_3 إنشاء قواعد البيانات : يترتب عن عملية الرقمنة تراكم للمواد المرقمنة فتتكون بذالك مجموعات مكتبية بشكل جديد يستوجب تنظيمها في البيئة الجديدة التي أصبحت تنتمي إليها ،لذلك تعتمد المكتبات على نظم المتكاملة التي توفر إنشاء قاعدة البيانات خاصة بالمحتوى الذي يربط بقاعدة بيانات البيبليوغرافية وقد تلجأ المكتبات إلى استخدام برمجيات المفتوحة المصدر المجانية مثل برمجية DSPACE المستخدمة في بناء المكتبات الرقمية ومستودعات الرقمية التي تتميز بقدرتها استيعابية لكمية كبيرة من الوثائق وبكافة أشكالها وأنواعها بإضافة إلى سهولة التعامل معها وتستخدم هذه البرمجية في أكبر مكتبات العالمية لأنها تمتاز بقدرة كبيرة على الحفاظ الرقمي أكثر من غيرها ، وتسهل التعاون مع المكتبات العربية حيت تدعم استيراد وتصدير واصفات الميتاداتا وكذلك بروتوكولات تدعم استيراد وتصدير الوثائق المختلفة إلى حد الآن ، تعتبر هذه البرمجية الأنسب في المحيط الجامعي نظرا لاعتمادها من قبل أغلب الجامعات الجزائرية في بناء مستودعات الرقمية ،ويتوقف مدى فعاليتها على مدى تمكن المهندسين في تطويرها واستحداث الخدمات التي تتوافق وأهداف المكتبة كما يعتمد في عملية إنشاء قواعد البيانات توظيف البرمجيات الضغط على الملفات المخزنة والتي تسمح بتوفير مساحات التخزين ويراعي في تحويل المواد المرقمنة في شكل PDFكما ينبغي حماية هذا الملف عن طريق برمجيات الحماية والتي تتمتع التعرف فيه من حيث التعديل أو التحميل أو النقل وقد أصبح الآن متوفر في الأسواق نسخ من البرمجيات PDF.

[1] بوخالفة ،خديجة .مشاريع المكتبة الرقمية بالجامعات الجزائرية بين الجاهزية وآلية التأسيس:دراسة ميدانية بالمكتبات الجامعة بقسنطينة .أطروحة دكتوراه:علم المكتبات ،جامعة قسنطينة 2.2014.ص120.

4-3-7 تفعيل البيانات الحماية : يتم استخدام تقنيات واتخاذ التدابير لحماية المجموعات المرقمنة من استخدام الغير المشروع وأهم هذه التقنيات والتدابير هي :

_تقنية جدار النار المستخدمة لتحكم وفرض سياسات السرية .

_كلمة المرور.

_ تعهد المستفيدين.

5_3-7 الإتاحة عن طريق مواقع الويب : من أجل تكريس مفهوم المكتبة الرقمية لا يكفي أن تقوم برقمنة الرصيد الوثائقي وتخزينه فحسب ، بل لابد من إتاحة عن البعد ، ولا يكون ذالك إلى من خلال إنشاء موقع WEP يمكن المكتبة من تقديم خدماتها من خلال .

_ إنشاء موقع للمكتبة .

_ مكونات موقع المكتبة على الويب[1] WEP SITE.

6_3_7 إعداد أدوات البحث : يعد تحويل الرصيد المكتبي إلى الشكل الرقمي خطوة مهمة في مسار المشروع،غير أن لابد للمكتبة من توفير أدوات البحث الملائمة لتمكين المستفيد من البحث واسترجاع المعلومات ، وينبغي إتاحة هذه الأدوات عبر موقع المكتبة الالكتروني لتوفير إمكانية اختيار المستفيد من إدارة الأقرب إليه ، ومن هذه الأدوات نذكر : الفهارس ، الكشافات المستخلاصات واجهة البحث .

4_7 مرحلة التجريب : تعد مرحلة التجريب آخر مرحلة من مراحل المشروع حيث يسلم المشروع ويدخل قيد العمل غير أنه تحدد مدة زمنية معينة يتم فيها مباشرة العمل في المكتبة الرقمية لكل خدماتها ، وتوضع تحت الملاحظة الدقيقة من أجل كشف أي

[1] سمحات عبد اللطيف إرشادات الأمن والحماية في العالم الإلكتروني .ورقة مقدمة في إطار أعمال لمؤتمر العربي الثالث للأمن والسلامة في الفضاء السيرانيمابين 6و7ديسمبر 2012.
https :caajj .org/siters q/de fault/files/samhat paper.pdf.

مشكلات في تقديم الخدمة على عدة مستويات منها : الأنظمة ، العاملين ،المستفيدين ، الشبكة وتقديم الخدمة .

وغرض من مرحلة التجريب الاكتشاف مواطن الضعف ومحاولة تجاوزها ومنع تفاقمها مستقبلا .

8- ناتج عملية الرقمنة:

ينتج التحويل الرقمي المنتجات الرقمية التالية:

صورة رقمية : وهي بالطابع ناتجة عن التحويل أي كيان غير نصي ، مثل الشرائح والصور الضوئية واللوحات والرسومات والكيانات ثلاثية الأبعاد المتاحة في المتاحف ، فمثلا عندما يتم التقاط التماثيل والمنحوتات أنها تحول إلى صور رقمية ويتم عرضها على الخط المباشر أو على قرص ضوئي ، وتخزن الصور الرقمية في أشكال ملفات مثل JpEG أو TLFE.

الصوت الرقمي : وينتج عند الرقمنة المواد السمعية وهي تخزن في أشكال ملفات مثل MPEG3 أو wPV.

الفيديو الرقمي : وينتج عند رقمنة المواد البصرية وتخزن في أشكال ملفات .

نصوص رقمية : والناتجة بالطبع عن الرقمنة الكتب والخطوط والمطبوعات عامة ، وهي يمكن أن في أشكال ملفات بسيطة مثل Txt، أو في أشكال ملفات تقدمية غير معيارية مثل PDF ، أو تكود بلغة معيارية مثل لغة تكويد النص الفائق HTMLأو لغة التكويدالممدة[1] XML.

[1] سامح زينهم عبد الجواد .المكتبات والأرشيفات الرقمية التخطيط والبناء والإدارة .كلية التربية والآداب _جامعة تبوك السعودية .ط2 .2013،ص30.

9_ معوقات تطبيق مشاريع الرقمنة :

إن مجرد وجود إستراتيجية متكاملة لتحول إلى النمط الرقمي لا يعني ان الطريق ممهد لتطبيق وتنفيذ هذه الإستراتيجية بسهولة وسلاسة وبشكل سليم وذالكللإن العديد من العوائق ومشاكل ستواجه من بين هذه العوائق نجد :

9_1المعوقات التنظيمية وتشريعية : وتتمثل أهمها في :

_انعدام التخطيط وتنسيق على مستوى الإدارة عليا لبرامج التحول الرقمي.

_ غياب متابعة من قبل السلطات العليا لتطبيق مشروع الرقمنة في الإدارات الصغرى.

_ غياب التنسيق بين أجهزة الإدارات الأخرى ذات علاقة بنشاط الجامعة حتى تمتلك نفس الأنواع من الأجهزة وبرمجيات .

_ قلة المعرفة الحاسوبية لدى الإداريين الذين قرار إدخال هذه التقنية داخل الجامعة ومكتبات الجامعية.

9_2معوقات التقنية : وتتمثل في :

صعوبات ومشكلات تشغيل الحاسب الآلي في بنيات الجامعية .

ندرة وجود مواصفات ومعايير موحدة لأجهزة المستخدمة داخل الجامعة الواحدة .

ضعف البنية التحتية لشبكات الاتصال لكثير من المناطق[1] .

9 -3 المعوقات البشرية : تتمثل في :

ضعف الوعي الثقافي لتكنولوجيات المعلومات على مستوى الاجتماعي والتنظيمي داخل الجامعة .

[1] هشام محمود عزمي .مرجع السابق .

قلة البرامج التدريبية في مجال التقنية الحديثة في الجامعة .

تنامي تقديم حوافز للعاملين لتوجه نحو النمط الرقمي .

ضعف الثقة في حماية وسرية المعلومات والتعاملات الشخصية داخل البيئة

رقمية .

9_4معوقات المالية : وتتمثل في ما يلي :

_قلة الموارد المالية المخصصة لتنمية البنية التحتية لازمة لتطبيق المشروع الرقمي وخاصة إنشاء الشبكات وربط مواقع وتطوير الأجهزة .

_قلة الموارد المتاحة للجامعة بسبب إرتباط بميزانيات ثابتة محددة.

_قلة المخصصات المالية الموجهة لعملية التدريب والتأهيل من أجل تطبيق مشاريع رقمية.

_التكلفة العالية لبرمجيات وأجهزة الإلكترونية .

الخلاصة :

وفي ختام هذا الفصل يمكننا القول ان مشروع الرقمنة ليس بالأمر السهل بل ينبغي توفير امكانيات للجهود اللازمة لها ،وتكمن الركيزة الاساسية التي تنطلق منها هذه المشاريع هي ارضية قانونية واضحة ،وهذا لما يشهده الفضاء القانوني من غياب قانو ينظم تعامل من خلال تكنولوجيا المعلومات فلا يبقى ليد مشروع رقمنة المكتبات الجامعية الى وسيلة العقود والتراخيص التي تحوزها من هيئات وصية الى جانب مصنفات رقمية.

الفصل الثالث: المكتبات الجامعية في العصر الرقمي

تمهيد:

لقد لعبت تكنولوجيا المعلومات في وقتنا الحالي ظهورا مهما في جميع ميادين الحياة خاصة وأنها تعمل على إتاحة الأدوات ووسائل اللازمة لتسهيل الحصول على مختلف المعلومات وتبادلها وجعلها في متناول جميع طالبيها بسرعة وأكثر فعالية حيث أصبحت من أهم الموضوعات الرئيسية التي تحظى بأكبر اهتمام في مختلف المكتبات الجامعية ومراكز المعلومات حيث غدة تهدف بدرجة أولا إلى تنمية المعلومات من خلال تحسين قدرتها على قيام بخدمات المكتبات الجامعية .

1 تعريف المكتبات الجامعية :

بالرغم من تعدد تعريفات المكتبة الجامعية إلا إنها تتفق في مجموعاتها على أن المكتبة الجامعية ليست مكانا أو مجرد مجموعات من المواد المكتبية (الكتب، الدوريات ... الخ).يقوم عليها ويهتم بأمرها مجموعة من الأمناء والمعاونين ولكنها أهم واشمل من هذا . فالمكتبة الجامعية رسالة مهمة مهمتها خدمة التعليم الجامعي والبحث العلمي ، وهدفها مساعدة المناهج و المقررات الدراسية ح تعرف المكتبة الجامعية بأنها تلك المكتبة أو مجموعة المكتبات التي تنشا وتمول وتدار من قبل الجامعات ، وذلك لتقديم المعلومات والخدمات المكتبية المختلفة للمجتمع الأكاديمي المكون من طلبة والمدرسين والإداريين العاملين في الجامعة وكذلك المجتمع المحلي.[44]

كما عرفت الموسوعة العربية للمصطلحات علوم المكتبات والمعلومات والحاسبات ، المكتبة الجامعية بأنها مكتبة أو نظام من المكتبات تنشئه وتدعمه وتديره الجامعة

[44] ربحي، مصطفى عليان.أمين،نجداوي.مقدمة في علم المكتبات والمعلومات .[د، م]:دار الفكر للناشرون وموزعون.ط3،2006.ص50

، لمقابلة الاحتياجات المعلوماتية للطلبة وهيئة التدريس ، كما تساند برامج تدريس الأبحاث والخدمات[45].

2_ أنواع ووظائف المكتبات الجامعية :

2_1: أنواع المكتبات الجامعية:

للمكتبات الجامعية أقسام خاصة عندما يكبر حجم المؤسسة الجامعية وتتباعد مبانيها ويزداد عدد طلابها وأساتذتها فإذا كان الحجم محدودا ، وطلبتها قليلي العدد لم تكن لها الحاجة إلى استحداث أقسام المكتبة واليك بيان هذه الأقسام:

2_1_1 المكتبة المركزية : وهي المكتبة لأم في الجامعة ، وفيها الكم الأكبر من مصادر المعلومات والخدمات المكتبية وغالبا ماساهم المكتبة المركزية بشكل فعال في اقتراح الحلول الفنية ، ووضع النظم وتحديد العلاقات بين المكتبة وإدارات الكليات والأقسام ، وتنظيم النشاطات العلمية المختلفة :ملتقيات وندوات ومحاضرات ومعارض وغيرها[46].

2_ 1_2 مكتبة الكلية :وهي المكتبة التي تخدم التخصصات الموجودة في الكلية المحددة ومن فوائدها تتيح للطلبة المجال لاستثمار أوقات الفراغ بين المحاضرات ، فإذا لم تكن كلية المكتبة ثقلت مهمتهم عن التوجه إلى المكتبة المركزية لبعدها ، وللوقت الذي سيقضونه في التوجه إليها والعودة منها،ومن فوائدها كذلك أنها تخفف ازدحام المكتبة المركزية التي قد لا تستطيع استيعاب طلبة المؤسسة في حال إقبالهم عليها[47].

---

[45] زينب ،بن الطيب.تنمية المجموعات الالكترونية بالمكتبات الجامعية :أسس.الخطوات .المعايير_قسنطينة، 2017 .ص100

[46] احمد،بدر.المكتبات الجامعية دراسة في المكتبات الأكاديمية والشاملة،القاهرة:مكتبة الغريب ،[د،ت]،ط 2 .ص236

[47] عبد اللطيف،صوفي .مدخل إلى علوم المكتبات والمعلومات :منشورات جامعة قسنطينة.قسنطينة، 2001 .ص 104

2_1_3 المكتبات الفرعية للكليات والجامعات والمعارف : وهي عبارة عن قاعات مطالعة تتوفر فيها المصادر، والمراجع الضرورية لتلك الكلية ولذلك القسم على إن يكون منها نسخ أخرى أو بديلا في المكتبة المركزية[48].

2_1_4 مكتبة القسم : تهدف هذه المكتبة إلى خدمة قسم معين ، وغالبا ما تكون في قاعة الاجتماعات القسم إن وجدت ويشرف عليها أمين سر القسم (سكرتير) والهدف منها هو وضع المراجع الأساسية التي يحتاج إليها الأساتذة قريبا من أيديهم[49].

2_1_5 المكتبات المختبرات : تنشا على مستوى الأقسام المجهزة بالمختبرات ، لإجراء تجارب العلمية وأعمال التطبيقية والتي تتطلب مواد ووثائق خاصة ، وهذه الأخيرة كانت أصلا موجودة في مكتبات الكليات ، ونتيجة الحاجة المستمرة إليها في عين المكان خصصت لها خزائن أو قاعات مجاورة للمختبرات ومع مرور الوقت أصبحت تضم رصيدا مهما من الوثائق والمواد ، في شكل لا يمكن الاستغناء عنها انجاز الباحثين الأساتذة والأعمال التطبيقية الموجهة للطلبة ، كما هذه المكتبات أصبحت لديها إمكانيات تكنولوجية[50].

2_2 وظائف المكتبات الجامعية :

وتتلخص أبرز وظائف المكتبة الجامعية في :

2_2_1 الوظيفة الإدارية: وتتمثل في

- التخطيط نمو المكتبة ورسم سياستها و المشاركة في وضع اللوائح و القوانين التي من شأنها العمل على تيسير العمل بالمكتبة ومتابعة تنفيذه.
- الاتصال بالمسئولين بالجامعة لإعداد ميزانية المكتبة والمشاركة في توزيعها .

[48] نجلاء،محمود.جابر،مارسي.تطورعلم المكتبات من القديم إلى الحديث.القاهرة:دار الوفاء،2015.ص74
1سعيد،مبروكخطاب.لوائح المكتبات الجامعية في العصر الرقمي.عمان:مؤسسة الرواق للنشر والتوزيع،2014 .ص70
[50] احمد،مدادحة.أنواع المكتبات .عمان:دار المسيرة و للنشر والتوزيع ،2011 .ص144

- اختيار العاملين بالمكتبة وتدريبهم والإشراف عليهم،و متابعة أعمالهم وتقييمها[51].

2_2_2الوظيفة الفنية: وتتمثل في:

- بناء وتنمية المجموعات والمصادر،بما يتضمن توفير المقتنيات الأساسية لقيام الجامعة وبمهامها في التعليم والبحث .
- تنظيم تلك المجموعات والمصادر باستخدام التقنيات المناسبة.
- تقديم الخدمة المكتبية للدارسين والباحثين ، وتيسير سبل الإفادة من مصادر المعلومات[52].
- بناء المجموعات والمصادر ، بما يضمن توفير المقتنيات الأساسية لقيام الجامعة بمهامها في العملية التعليمية والبحثية ،وذلك عن طريق الاختيار والتزويد والتسجيل وغيرها من العمليات الأزمة لذلك[53].
- تنظيم تلك المجموعات والمصادر وما يتضمنه ذلك من فهرسة والتصنيف و تكشيف واستخلاص وجرد وغيرها من العمليات التي تكفل ضبط المجموعات وتحليلها وحفظها وصيانتها.
- استرجاع المعلومات والخدمات المكتبية ،وما تضمنه ذلك من الإرشاد المكتبي المهني ،ومعاونة رواد المكتبة على الإفادة من المجموعات الموجودة ،ويشمل ذلك عمليات الإعارة والتصوير وخدمات المراجع ،فضلا عن خدمات استرجاع المعلومات المخصصة .
- التعاون والتنسيق ، وذلك للإفادة من مصادر المعلومات والمصادر المكتبية دخل الوطن وخارجه والمشاركة والإسهام في نجاح شبكة المعلومات الوطنية[54].

3حامد،الشافعيدياب.إدارة المكتبات الجامعية:أسسها النظرية وتطبيقاتها العلمية.القاهرة:دارالغريب للطباعة والنشر،2003 .ص75

[52]هاني،محمد.المكتبةوالمجتمع:أنواع على المكتبات وأثرها على قيام الحضارات.[د،م]:العلم والإيمان للنشروالتوزيع،2009 .ص103

[53]أحمد،نافعالمدادحة.حسن، محمود.المكتبات الجامعية ودروهافي عصر المعلومات.عمان:مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع،2012 .ص33

2_3 الوظيفة الخدمية الموجهة للمستفيدين ،وتتمثل في :

- توفير مختلف مصادر المعلومات التي تسهم في دعم البرامج الدراسية والبحثية في الجامعة .
- تسهيل سبل وصول المنتمين إلى الجامعة من طلبة وأساتذة وباحثين وإداريين إلى مصادر المعلومات المختلفة .
- إعداد أدوات استرجاع المعلومات من فهارس وأدلة وقوائم وببليوغرافيات ونحوها التي تسهم في إرشاد المستفيدين إلى أمكان وجود المصادر .
- تقديم الخدمات المكتبية والمعلوماتية للمجتمع الأكاديمي بالطرق التي تناسب احتياجات كل فئة مستفيدة على حده.
- تهيئة المكان المناسب للاطلاع الداخلي ،ولعمل البحوث والدراسات ، وذلك من خلال توفير القاعات توفير القاعات المؤثثة ذات التهوية الجيدة والإضاءة والتكييف والتدفئة ، وأيضا من خلال توفير خلوات البحث.
- تدريب المستفيدين على استخدام المكتبة من خلال إعداد البرامج الإرشادية والتدريبية .
- إصدار النشرات والأدوات الببليوغرافية التي تسهم في تسويق خدمات المكتبية وتحيط الفئات المستهدفة بأهم أنشطة وانجازاتها .
- تطوير علاقات التعاون مع مؤسسة المعلومات بشكل عام ومكتبات الجامعة بشكل خاص[55].

2_4 وظيفة عامة أخرى ، وتتلخص فيما يلي :

- تزويد المكتبة بالمواد المكتبية.

_ الإعداد الفني لهذه المواد.

---

[54]أحمد بدر،محمد فتحي عبد الهادي .المكتبات الجامعية :دراسات في المكتبات الأكاديمية والبحثية .القاهرة:مكتبةغريب ،1978.ص30.

[55]الحداد ،فيصل عبد الله حسن .خدمات المكتبات الجامعية سعودية .الرياض :مكتبة الملك فهد الوطنية ،2002.ص ص 76 77

- إعداد الببليوغرافيات .
- إتاحة مجموعات المكتبة للاستخدام .
- إدارة وتنسيق العمل بالمكتبة [56].

3: خدمات المكتبات الجامعية :

تقدم المكتبة الجامعية خدماتها للطلبة وبصورة مباشرة من خلال قسمين رئيسين هما : قسم المراجع وقسم الإعارة .

_ قسم المراجع :يعد من الأقسام الهامة والحيوية في المكتبة الجامعية فقد حرصت إدارة المكتبات الجامعية على تزويد هذا القسم بمجموعة كبيرة من المراجع وبختلف أنواعها وأصنافها من :(قواميس) متعددة اللغات ،و (أطالس)،ودوائر معارف عامة ومتخصصة ،والتفاسير ومجموعات الحديث،والمعاجم والتراجم وبيبيوغرافيا وغيرها كي توفر للباحثين متطلباتهم وحاجاتهم من المعلومات ،شاملة ومنظمة ومرتبة توفير الوقت والجهد وتسهيلا للمتابعة فالكتب المراجع هذه تكشف أمام الطلبة آفاق البحث والتفكير العلمي ،في تعرض أمامهم جهود السابقين في مختلف مجالات البحث العلمي والأدبية والفني ،كما تكشف هذا نواحي قصور ومواطن الثغرات التي تتطلب منهم مزيدا من البحث والتنقيب والمراجعة والمقارنة

_قسم الإعارة: تشكل الإعارة العصب الحيوي لخدمات المكتبات بشكل عام وتعتبر واحدة من أهم الخدمات العامة التي تقدمها المكتبة واحد المؤشرات الهامة على فعالية المكتبة وعلاقتها بالمجتمع المستفيدين وهي كذلك معيار جيد لقياس مدى فاعلية المكتبات في تقديم خدماتهم وتحقيق أهدافهم ،وتعرف الإعارة بأنها عملية

[56]_Claude dOMENACH* le role des bibliothèques universitaires et des contres de docunentation pour l'amelioration de vide et de travail des etudiants*.Bulletin des bibliotheques de frans. N° 01. (en ligne) .

تسجيل مصادر المعلومات من اجل استخدامها سواء داخليا (الإعارة الداخلية) أو إخراجها واستخدامها خارج المكتبة لمدة معينة من الزمن [57].

توجد دوافع كثيرة تدعو المكتبة إلى تقديم خدمة الإعارة منها ما يتعلق بالمكتبات نفسها ومنها ما يتعلق بالقارئ أو الباحث ،وتشمل خدمات الإعارة ما يلي :

_المطالعة أو القراءة الداخلية.

_الإعارة الخارجية وفيها يستطيع المستفيد إخراج المادة التي يحتاجها إلى خارج المكتبة[58].

_تجديد الإعارة من مواد مستعارة والتي انتهت مجدة إعارتها ولازال المستعير بحاجة إليها.

_حجز الكتب عند استرجاعها لبعض المستفيدين الذين هم بحاجة قوية لهم.

_ الإعارة المتبادلة بين المكتبات تتم للمصادر المطلوبة التي لا تمتلكها المكتبة ولكنهها متوفرة في المكتبة قريبا.

_متابعة المواد المتأخرة وتذكير المستعيرين بداية عن طريق اتصال بهم سواء بشكل مباشر أو من خلال إشعارات خاصة عن طريق الهاتف أو البريد الالكتروني.

[57] _إبراهيم ،السعيد مبروك .الإدارة الإستراتيجية للمكتبات ومرافق المعلومات .الإسكندرية :دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر ،2014،ص 14.

[58] أحمد الخطاب ،محمد عبد الله .مدى تطبيق مبادئ الجودة الشاملة في المكتبات الجامعية .مجلة علم المكتبات والمعلومات ،ع 15،جانفي 2016،ص 26.

4_ الاتجاهات الحديثة في المكتبات الجامعية:

دخول التكنولوجيا والحاسبات الالكترونية خاصة الماكروية عالم المكتبات وخدماتها وتطور الاتصالات عن بعد ولدت العديد من الاتجاهات الحديثة في المكتبات الجامعية ومن هذه الاتجاهات هي :

1_الاتجاه نحو ظهور مصادر معلومات الكترونية منافسة لمصادر المعلومات التقليدية وذلك من خلال:

أ _ التعامل مع الحسابات الالكترونية والتي أدت إلى :

*أتمتة ترجمات اللغات .

*تحضير الوثائق عبر واقعات تعمل بواسطة الصوت.

ب_ التعامل مع قواعد البيانات والتي تقدم :

*معلومات فورية.

*أعطاء معلومات عن الكثير من الموضوعات .

ت_ التعامل مع الأقراص المكتنزة وأقراص DVD .

أصبحت المكتبات الجامعية أكثر تعاونا مع بعضها البعض بفضل ارتباطها بشبكة الانترنت والإفادة من خدماتها من اجل تحقيق الأهداف التالية:

أ_توفير واجهة للبحث عن المعلومة.

ب_سهولة استخدام المتصفح للوصول إلى كافة المعلومات من دون الاضطرار إلى تعلم استخدام برمجيات تقليدية[59] .

[59]أحمد ،نافع المدادحة .حسن ،محمود مطلق .المكتبات الجامعية ودورها في المعلومات ،مرجع السابق ،ص33.

5: تأثير تكنولوجيا المعلومات على المكتبات الجامعية:

بشكل عام يمكن أن نلتمس أماكن تأثير تكنولوجيا المعلومات في مجال المكتبات فيما يلي:

_ في الشؤون الإدارية إذ أن المكتبة قد شملت إجراءات المحاسبة وملفاتها ، وأن سجلات الالكترونية قد شؤون الموظفين ، وقوائم الطلاب و الامتحانات وسجلات وغير ذلك من الجوانب الإدارية المهمة.

_معالجة البيانات في إجراءات التزويد الفهرسة على الخط المباشر ، وغيرها من الأعمال في قسم الإجراءات الفنية[60].

_أمكنت المجموعات بكاملها ،الراجعة منها والجارية ، ذات الأشكال المختلفة ، وبناء عليه أصبحت سجلات الإعارة هي الأخرى ممكنة وتمت السيطرة على الخدمة بصورة أفضل فحل النظام مكان الفوضى ، بعد أن أصبح بإمكان معرفة جميع التفاصيل حول كل وثيقة سواء كانت معارة خارج المكتبة أو داخلها.

_تحسين خدمات المعلومات وهذا أهم البرامج المكتبية بعد أن أصبح بإمكان الاستفادة من مقتنيات جميع الأطراف المشاركة في نظام المعلومات خدمة للباحثين والقراء[61].

_ إصدار دوريات البيبليوغرافية من الكشافات والمستخلصات والبيبليوغرافيات وقوائم محددة الدوريات والصحف اليومية ، والفهارس الوطنية وغيرها من أدوات البحث العلمي ،وفي هاذ المجال فان تقنيات قد سيرت حل مشكلة كبيرة من المشاكل المعلومات وخدماتها ،فبعد إن كانت هذه الدوريات البيبليوغرافية تصدر على فترات زمنية متباعدة حيث كانت تصدر يوميا أصبح بإمكان إصدارها على

[60] ساخي سهيلة .،تأثير تكنولوجيات المعلومات على إدارة الموارد البشرية في المكتبات الجامعية :المكتبة المركزية لجامعة عبد الحميد بن باديس ،مذكرة ماستر .جامعة مستغانم ،2017،ص97.

[61] عبد الوهاب ،سمير محمد ،البرادعي .ليلى مصطفى .ادارة الموارد البشرية :المفاهيم والمجالات والاتجاهات الجديدة .القاهرة :مركز دراسات واستشارت الإدارية العامة ،2006،ص236.

فترات قصيرة أو منتظمة أسبوعية أونصف شهرية على سبيل المثال وبذلك سيرت للباحثين مهمة الاستفادة من احدث المعلومات في كافة البحوث ،وإعداد المحاضرات فأصبحت البحوث أكثر نوعية والتعليم أكثر فعالية.

_ حل مشكلة تحديث قوائم بيبليوغرافية والكشافات وقوائم رؤوس الموضوعات والمستخلصات وفهارس وطنية وقوائم الموحدة وغيرها من أدوات البحث العلمي وهذه كانت مشكلة غي غاية التعقيد، التعقيدات وكان حلها مستحيلا في ظل نظم المعلومات التقليدية نظرا لما تستنزفه من مواد مالية طائلة وأوقات[62] .

6:المكتبات الجامعية واتجاهات التطور:

إن دخول التكنولوجيات الحديثة عالم المكتبات والمعلومات وفرضها للعديد من التغييرات وعلى ميادين مؤسسات المعلومات بما فيها المكتبات الجامعية ،تقف وراءه أسباب عديدة نوجزها فيما يلي :

_ التطور المتلاحق في تكنولوجيا المعلومات واتصالات واستعمال هذه التكنولوجيا على النحو المكثف للمكتبات الجامعية حيث أصبحت تعد احد العناصر الأساسية مكونة لنظام المعلومات الإداري الحديث.

_ وزيادة التعقيد في مهام وظائف إدارة المكتبات الجامعية ،نتيجة لتأثر المكتبة الجامعية بتغيرات السياسية والثقافية والاقتصادية والاجتماعية والقانونية وتكنولوجيا وغيرها في البيئة الخارجية على الصاعدين المحلي والدولي وما يواكبه من تعقيدات في عملية اتخاذ القرار ،لذلك لابد لمدري المكتبات الجامعية كمتخذي القرارات استخدام وسائل ونظم جديدة تساعده في اتخاذ القرار و تمدهم بالمعلومات اللازمة لذلك

[62] الطاني ،جعفر حسن جاسم .تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها .عمان :دار البداية للنشر والتوزيع ،2013،ص59.

_اشتداد المنافسة بين المكتبات الجامعية والكثير من مرافق المعلومات في مجالات كثيرة مثل تنوع منتجات وخدمات وتسويقها ،تطور النوعية والتقنيات المستخدمة لاستقطاب المستفيدين وغيرها ،مما يستدعي على مديري المكتبات الجامعية وجوب مواجهة منافسيهم من حيث سرعة اتخاذ القرارات وكل المشكلات واستشعار أداء العام.

_زيادة أهمية الملومات وقيمتها في المكتبات الجامعية على اعتبار إنها مورد استراتيجي ،وأنها أساس في التقدم والتطور واستمرارية وزيادة الإنتاجية [63].

_إن معالجة المعلومات وتحليلها هي وظيفة جديدة لإدارة المكتبة أو مراكز المعلومات ،وهي بعد أخر من أبعاد العلمية الإدارية،هذه الوظيفة فرضتها تطبيقات أنظمة الحاسوب التكنولوجيا المعلومات الأخرى .

7 :مستقبل المكتبات الجامعية :

لا يمكن اعتبار المكتبة من أهم الأماكن التي تجرى بها البحوث ،كما أنها من أهم مصادر المعرفة ،إلا أن التغيرات الرقمية الحاصلة اليوم تفرض عليها تحسين نمط أعمالها وبعمق خاصة في العشرية القادمة،ولهذا يجب عليها إعادة النظر في أمور كثيرة منها:

1_توفير مساحة عمل ذات جودة عالية : على اعتبار المكتبة عبارة عن مكان فيزيقي[64].

2_يجب إن تتوفر فيه الشروط اللازمة لمستعمليه ،وكذلك لتخزين الصحي لمقتنياتها.

[63] زينب ،بن طيب .مرجع السابق، ص113

[64] جمال توفيق ،العرضي .أنواع المكتبات الحديثة ،الأكاديميون للنشر والتوزيع .عمان ،الأردن ،2013.ص102.

3_استعمال الوسائط المتعددة وخدمات الإعارة عن بعد ،عن طريق التحكم في تقنيات المعلوماتية .

4_استخدام الفهارس الرقمية وتنظيم الأرشيف إمكانية الوصول إليه.

8_ أسباب التي دفعت المكتبة الجامعية إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات :

1_الزيادة الهائلة في حجم الإنتاج الفكري ،إذ أن هذا الإنتاج ينمو ويضاعف سنويا بالنسبة تعادل 10% .

2_تغيير طبيعة المعلومات والحاجة إليها نتيجة التقدم العلمي الاجتماعي والاقتصادي .

3_ظهور التخصصات وتخصصات التخصص الواحد ،الأمر الذي أدى إلى التركيز على نوع المعلومات الحديثة أكثر من التركيز على التي تصدر في الكتب.
4_ظهور المكتبات الأخرى ذات أهمية ومنافسة بكل قوى المكتبات الجامعية [65].

5_الرغبة في التنمية والتحديث دفع بكل مؤسسة أو مركز علمي إلى إنشاء مكتبته الخاصة تزويده بالأبحاث والمعلومات التي تساهم في تطوير إنتاجها ومرددوها .

6_التخفيف من إعطاء الأعمال اليدوية الروتينية وتطوير إنتاجية العمل بأقل عدد من العاملين.

7_تطوير خدمات المكتبية والمعلوماتية ،والاستفادة من خدمات استخلاص والتكشيف الآلية ،وخاصة في مجال الدوريات العلمية ومستخلصاتها ومصادر المعلومات غير التقليدية.

8_الاستفادة من الخدمات بنوك المعلومات وقواعد بياناتها،والوصول إلى المعلومات واسترجاعها وبثها ونسخها بسهولة وسرعة[66].

[65]ياسر نصر الله محمد ،الدرمللي .طرق تنمية المكتبات ،الإسكندرية :دار الوفاء الدنيا لطباعة والنشر .2017،ص223.

9_المساهمة في قامة شبكات ونظم الآلية المعلوماتية التعاونية بين المكتبات الجامعات ومراكز البحث العلمي .

10_توفير النفقات وتقديم خدمات أفضل بتكاليف اقل ،واستعاضة عن شراء الأوعية المعلومات المرجعية التقليدية الغالية الثمن ،كالموسوعات والدوريات والكشافات والمستخلصات بالأقراص الليزرية CD _ROM.

11_إيجاد حل لمشكلة ضيق المكان ،وهي مشكلة التي تعاني منها جميع المكتبات الضخمة مهما كانت مساحتها كبيرة.

12_مواكبة تطور مجتمع المعلومات والثورة المعلوماتية والاستفادة من تكنولوجيا المعلومات تطوير البحث العلمي .

9: التحديات التي تواجه المكتبات الجامعية:

تواجه المكتبة الجامعية مجموعة من التحديات نلخصها في نقطتين مهمتين :

أ_البيئة الرقمية العالمية : التي ظهرت حيث بدأت ثورة التعليم في أحقاب الحرب العالمية الثانية ،وهكذا تأثرت سبل المعرفة ومؤسساتها حيث ظهرت المكتبة الجامعية ،كما انه في معظم الأدبيات الأولى التي تناولت موضوع التعليم عن بعد لم يكن هناك إشارة مباشرة أو ملحوظة لدور المكتبات ،فقد ورد ذكر المكتبة في بعض الكتب عدة مرات أو مرتين بأسلوب غير مباشر أو بشكل هامشي ،وسبب ذلك أن بداية ظهور التعليم عن بعد كان مثير الكثير من الشكوك من تطبيقه ، وقبل 1960م بلغ عدد الأدبيات التي تناولت التعليم عن بعد 9مصادر فقط ،وفي الثمانينات قل ما اعتبرت المكتبة بأنها ذات دور فعال في عملية التربوية [67]،إذ أصبحت مطالبة بادية وظائف جديدة وتحقيق مطالب أكثر تطورا من التي كانت تقوم بها سابقا ،وخاصة بظهور خدمات الأنرنت سريعة متجددة ،بالإضافة إلى

[66]المدادحة ،أحمد نافع .مطلق ،حسن .المرجع السابق،ص68.
[67]جمال توفيق العريضي.المرجعالسابق.ص 103.

تحدي المكتبات الالكترونية،التي جلبت في خدماتها المتميزة اغلب زبائن المكتبات الجامعية ،خصوصا بتوفرها على المقتنيات المكتبية بصورة الكترونية ،وزاد الخطر مع إمكانية النشر الالكتروني السهل والسريع والذي يصل إلى كل أقطار العالم ،أو بظهور وسائط متعددة التي يمكنها احتواء مئات الكتب التي قد تعجز بعض المكتبات الصغيرة على احتوائها زد على ذلك صغر حجمها إمكانية الاطلاع عليها بسهولة على اعتبار أنها منظمة بشكل يسهل استغلاله ،لهذا فان المكتبات المطالبة بتوفير هذا الشكل من الحوامل ، وخاصة الكتب المطبوعة الكترونيا.

والدوريات الالكترونية والأطروحات الالكترونية ،وغيرها من المقتنيات التي قربت الباحثين من بعضهم البعض وجعلت العالم في قرية صغيرة.

ب _المنافسة المتزايدة في كيفية الحصول على المعرفة بسهولة ،ومع انتشار وسائط المعلومات المتعددة للحاسوب ،الأقراص المدمجة مكانية الطباعة ،كل هذا يشكل تحديا كبيرا للمكتبات الأكاديمية، لبقاء هذه المكتبات يجب أن تحسن من طريقة خدماتها [68].

[68]تمنوش زهرة ،خيال .فاطيمة زهرة .النظم الآلية ودورها في تطوير خدمات المكتبات الجامعية :السنجاب بمكتبة كلية العلوم الإجتماعية _المكتبة المركزية بالمركزالجامعي غليزان نموذجا _مذكرة ماستر :تخصص نظم المعلومات التكنولوجية الحديثة والتوثيق .مستغانم :جامعة عبد الحميد بن باديس ،2017،ص43.

الخلاصة :

لقد مرت المكتبات الجامعية بعدة مراحل تطويرية فقد كانت مشاكل كثيرة تواجه هذه المكتبات في شكلا التقليدي وعدم رضا المستفيدين على خدماتها ،فقد سعت هذه المكتبات إلى تطورات حديثة الحاصلة ومن بينها تكنولوجيا المعلومات .

حيث إن إدخال هذه الوسائل في المكتبات الجامعية لهدف التغلب على الكثير من المشاكل التي كانت تقلل وتعيق من أدائها وأهميتها .

بحيث نقف في هذا العصر الرقمي أمام وظائف جديدة ومطالب متغيرة بحيث لا يستطيع أي احد تحديد فترة زوال المكتبات الجامعية في شكلها التقليدي غير ان تكنولوجيا الحديثة تمنح المكتبات الجامعية التقليدية بدون شك القوة والدعم لرفع مستواها في تقديم خدماتها وزيادة مرددوها .

الفصل الرابع: الجانب التطبيقي

1_ التعريف بالمكتبة الجامعية المركزية ITA:

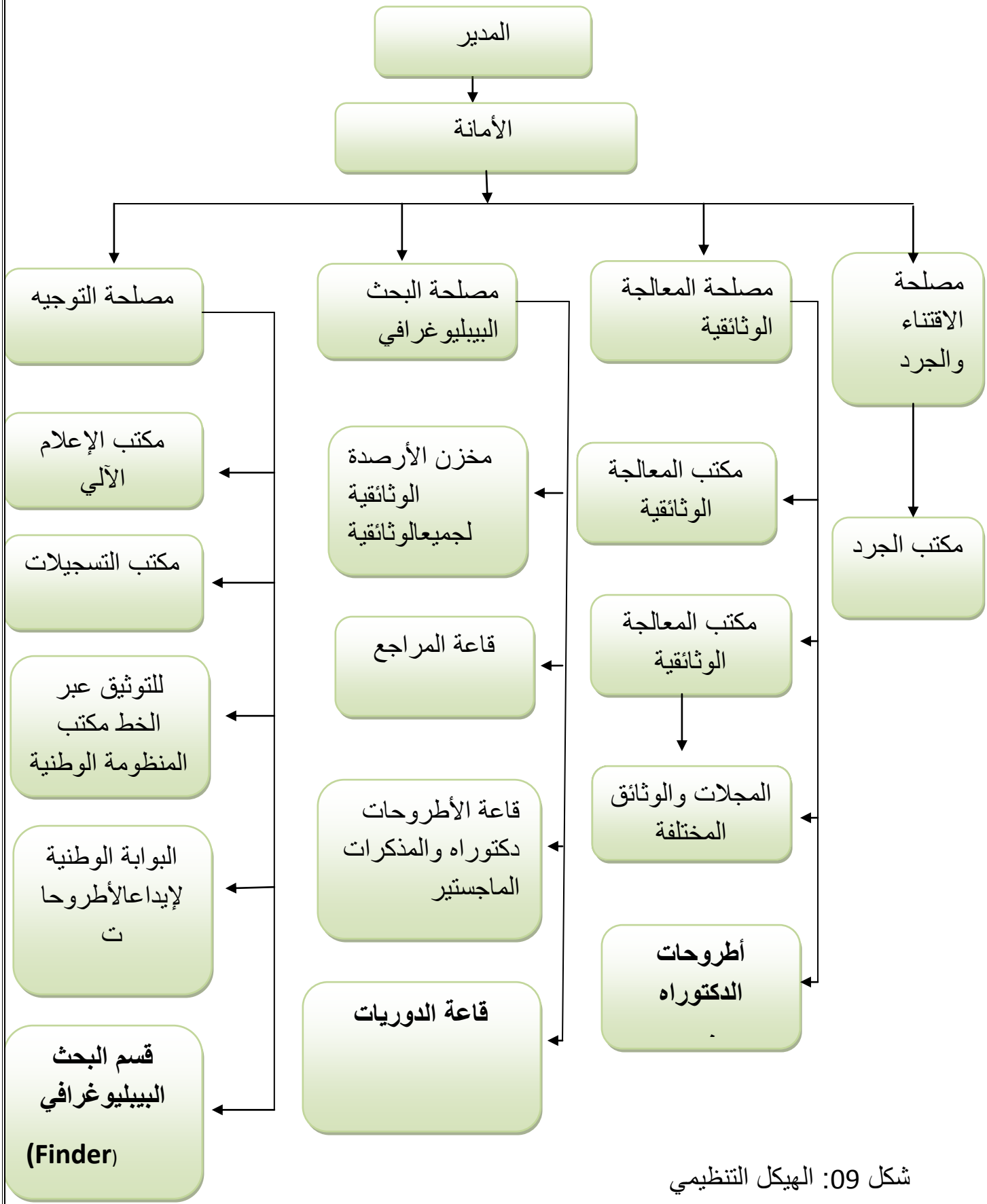
هي مكتبة رئيسة للجامعة، حيث نجد لكل جامعة مكتباتها المركزية التي تتولى مهمة الأشراف على جميع أنواع المكتبات الأخرى الموجودة بالجامعة لكونها هي تزودها بالوثائق والكتبة والوسائط المعلومات المختلفة،وذلك لان اقتناء المواد المعلوماتية يتم بشكل مركزي على مستوى هذه المكتبة .

كما أنها تتكفل بجانب توظيف المكتبيين وتوزيعهم على مكتبات الموجودة بالجامعة ،بالإضافة إلى الجوانب الأخرى الفنية والتنظيمية والعلمية ،وغالبا ما تساهم المكتبة المركزية بشكل فعال في اقتراح الحلول الفنية ووضع النظم وتحديد العلاقات بين المكتبة وإدارات الكليات والأقسام ، تنظيم لنشاطات العلمية المختلفة :الملتقيات ، والندوات والمحاضرات والعارض وغيرها فعموما فان المكتبة المركزية هي الواجهة الحقيقة لجميع المؤسسات التوثيقية الموجودة بالجامعة ،وهمزة وصل مابين هذه المؤسسات والإدارات من جهة وتعتبر هذه المكتبة كمؤسسة شاملة ومكملة لباقي المكتبات الكليات لكونها تشمل جميع المصادر التخصصات .

ففي يوم 7 فبراير 2001 تم وضع حجر الأساس من طرف وزير التعليم العالي والبحث العلمي وفي يوم 10 فبراير 2004 تأسست ودشنت من قبل الرئيس السابق لجمهورية الجزائرية عبد العزيز بوتفليقة.

الموقع: تقع المكتبة المركزية لجامعة عبد الحميد بن بأديس بالمرفق الثالث ،المعهد التكنولوجي ألفلاحي قديما ITA وسط مدينة مستغانl

2_ الهيكل التنظيمي للمكتبة المركزية لجامعة مستغانم



شكل 09: الهيكل التنظيمي

3_ وظائف المكتبة المركزية وأهدافها:

أما وظائف التي ترتكز عليها المكتبة المركزية لجامعة مستغانم هي كالتالي :

1_وظائف إدارية :

*تخطيط نمو المكتبة ورسم سياستها ومشاركة في عرض اللوائح التي من شانها تسيير العمل في المكتبة ومتابعة تنفيذها.

*اختيار العاملين بالمكتبة وتدريبهم وإشراف عليهم ومتابعة أعمالهم وتقييمهم.

2_وظائف فنية تتمثل في:

*بناء المجموعات والمصادر وتنميتها فيما يضمن توفير المقتنيات الأساسية لقيام المكتبة بمهامها في التعليم والبحث .

*تنظيم تلك المجموعات باستخدام التقنيات المختلفة

وتشمل أهداف المكتبة المركزية على ما يلي :

هنالك أهداف يساعد تحقيقها على رفع مستوى خدمات المكتبة وفي نفس الوقت تزيد من دعم فئات المستفيدين للمكتبة ،ومن بين هذه الأهداف :

_إيجاد مقصورة دراسية لأعضاء هيئة التدريس وطلاب التدريس وطلاب الدراسات العليا.

_توظيف المكتبيين ذوي الخبرات والحاصلين على تخصصات موضوعية.

_ إيجاد سلم رواتب يهدف إلى تسجيل المكتبيين المميزين للبقاء واستمرار في خدمة المكتبة والجامعة.

_ا لبحث العلمي وتنمية المعارف البشرية.

_ تبسيط نتائج البحوث الفكرية.

_توفير مصادر المعرفة الإنسانية لخدمة التخصصات العلمية المتخصصة بالجامعة.

_تقديم خدمات للمستفيدين عم طريق الرد والاستفسار وإيصال الطلب في أسرع وقت ممكن مثل خدمات الإعارة ،والدوريات والمراجع والتصوير.

4_ العمليات التقنية والفنية للمكتبة المركزية لجامعة مستغانم:

يكمن نشاط المكتبة المركزية في الاقتناء ،المعالجة ،الاشتراك في قواعد البيانات ،الإعارة،تدريب المستخدمين لكل هذه الإجراءات الموزعة عبر المصالح التالية :

_الإدارة :مدير المكتبة المركزية يعمل على.

_التنسيق بين مختلف أقسام المكتبة.

_توطيد العلاقة بين مكتبات الكليات والمعاهد،اقتناء الكتب والوثائق الجامعية .

_توفير العلاقات الخارجية مع مختلف المكودين.

_تنظيم المعارض.

_الصيانة الوثائقية للمكتبة المركزية وكذلك التحديث المستمر لقوائم الجرد .

_إدارة جميع الشكاوي المستخدمين.

_تسيير عملية العمل التقني والحرص على فرض نظام.

_مصلحة الاقتناء والجرد:

تقوم بعملية شراء ،هبة، تسجيل وختم وجرد المجموعات المكتبية

يقوم رئيس مصلحة الاقتناء بتسجيل المراجع في سجل الجرد للمكتبة وذلك بوضع الرقمي تسلسلي لكل مرجع ثم تأتي عملية الختم في المرجع سواء كان كتاب او

دورية أو قاموس فالختم يكونوا يحتوي على اسم المكتبة والمصلحة وتاريخ دخول المرجع ويختم المرجع بعدة صفحات منها ،وذلك لتأكيد مصدرها.

مصلحة المعالجة الوثائقية:

تقوم بجميع العمليات الفنية من فهرسة بيبليوغرافيا، فعملية الفهرسة هي عملية تحديد المسؤولية عن وجود كتاب أو مادة مكتبية بعينها ، وبيان الملامح المادية والفكرية لها،وإعداد التسجيلات الخاصة في ذلك ، وترتيبها وفق نظام معين يسهل على القارئ الوصول إلى المعلومات التي يريدها بسهولة ويسر .

فالفهرسة إذا هي عملية أساسية هامة وبدونها تصبح المكتبة المركزية لجامعة مستغانم مجرد مخزن لأوعية المعلومات لا غير،وبالتالي تفشل في تأدية وظائفها الأساسية وبذلك فان نجاح المكتبة المركزية في تحقيق واجباتها يتوقف بدرجة كبيرة على نجاح عملية الفهرسة وتصنيف وعلى إعداد الفهارس بطرق علمية حديثة .

التصنيف: هو ترتيب الأشياء بناء على ما بينها من تشابه واختلاف ،ويعرف تصنيف الكتب بأنه فن اكتشاف موضوع الكتاب والدلالة عليه برمز من الرموز خطة التصنيف المتبعة في المكتبة وعليه فالمكتبة المركزية لجامعة مستغانم تعتمد على نظام تصنيف دويي العشري الذي وضعه الأمريكي ملفيل ديوي عام 1876 .

5_ مقابلة مسؤول بالمكتبة المركزية الجامعيةITA:

الأسئلة و الأجوبة:

س1 :هل تستخدمون الرقمنة في مكتبتكم ؟

ج1:نعم نستعملها باستخدام نظام PMP.

س2: منذ متى تستخدمون هذا النظام ؟

ج2 نستخدم هذا النظام منذ عامين

س3 ما هي ابرز دوافع التي جعلتكم تستخدمون الرقمنة في المكتبة؟

ج3:من بين دوافع التي جعلتنا نستخدم الرقمنة هي :

_التطور الحاصل في مجال الإنترنت والتكنولوجيا المتقدمة.

_ من أجل تسهيل عملية الوصول إلى المعلومة في أسرع وقت واقل جهد.

س4:ما هي المواد التي انتم بصدد رقمنتها ؟

_نحن نرقمن الكتب والموسوعات والقواميس والمجلات ومذكرات تخرج ماجستير ودكتوراه.

س5 :منذ متى كانت بداية مشروع رقمنة أطروحات مذكرات التخرج ؟

ج5 :لقد كانت لانطلاقة الفعلية لمشروع رقمنة الأطروحات ومذكرات تخرج في المكتبة كان خلال السنة الجامعية 2017_2018.

س6:ما هي الأسباب التي جعلتكم تفكرون في رقمنة الرصيد الوثائقي للمكتبة؟

ج6:من بين الأسباب التي جعلتنا نلجأ إلى الرقمنة هي : تزايد وتضخم الرصيد الوثائقي للمكتبة وما نتج عنه من صعوبة البحث واسترجاع هذه الوثائق وتداولها وعدم كفاية المساحة المخصصة لتخزينها وصعوبة البحث وإيصال المعلومات في شكلها التقليدي أي الورقي .

س7 :ما هي الميزانية المخصصة لمشروع الرقمنة في هذه المكتبة ؟

ج7 :حسب مسئوول المكتبة فعملية الرقمنة لا تتطلب ميزانية كبيرة لتنفيذها فاقتناء هذه التقنية يتم على شكل رقمي .

س8: ما هو عدد الموظفين الذين يعملون في مشروع الرقمنة لهذه المكتبة ؟

ج8: يعمل في مجال الرقمنة متخصصون في مجال الإعلام الآلي والمكتبيين المحصلين على شهادة علم المكتبات .

س9: ما هي التجهيزات التي توفرها المكتبة لرقمنة رصيدها ؟

ج9:توفر المكتبة احدث التجهيزات التكنولوجية المتمثلة في الحاسبات الآلية والماسحات الضوئية وكذلك نظام برامج الآلية لرقمنة رصيدها.

س10:ما هي الماسحات الضئيلة المستخدمة في رقمنة مقتنيات المكتبة؟

ج10: الماسحات الضوئية المستخدمة هي الماسح الضوئي اليدوي والمسطح.

س11:ما هو واقع الرقمنة في المكتبة المركزية ؟

ج11 :حسب تصريح مدير المكتبة المركزية فان مشروع الرقمنة في مرحلته المتقدمة وهو في مستوى ممتاز ويرجع هذا إلى التحكم في عملية رقمنة الرصيد الوثائقي والتزايد باستخدام هذه الوثائق من قبل الطلبة والباحثين.

س12:ما هي مخاطر ومشكلات التي تواجهها الرقمنة؟

ج12 :مشكلة الأمن وتذبذب ونقص في الانترنت .

س13:هل تعترضكم صعوبات عند تطبيق المشروع؟

ج13: نعم تعترضنا صعوبات من بينها التقنية والفنية والمالية والإدارية

س14:ما هي المهمة المسندة إليكم في إطار مشروع رقمنة الرصيد؟

ج14 :الاختيار،التصويرالضوئي،الفهرس، المعالجة التكشيف،التخزين والمراقبة

س15:ما هي الأسس التي تأخذونها بعين لاعتبار في اختيار المصادر المرقمنة؟

ج15:التقادم،التخصص،وعاء الوثيقة،كثرةالطلب،المصادر ذات النسخة الواحدة ،سقوط حقوق التأليف نتوفر البرمجيات والأجهزة اللازمة لرقمنة المقتنيات المكتبية

6_ تحليل المقابلة:

يمكن القول أن مشروع رقمنة الرصيد الوثائقي للمكتبة المركزية هو في بدايته وقد تبنته المكتبة المركزية لتلبية حاجيات البحث وخدمة الطلبة والباحثين وكان على أساس تخطيط مسبق خطة علمية مدروسة بهدف مواكبة تطور الحاصل في مجال التكنولوجيات الحديثة .

النتائج العامة للدراسة :

من خلال هذه الدراسة التي تناولت واقع الرقمنة بالمكتبات الجامعية ،تم التوصل إلى مجموعة من النتائج أكدت في معظمها إن المكتبات الجامعية الجزائرية تستخدم الرقمنة أرصدتها في مرحلته الأولى ومن ابرز نتائج الدراسة ما يلي:

_توفر المتطلبات البشرية والقانونية والمالية والمادية حيث تعتبر هذه المتطلبات عنصر أساسي لقيام مشروع الرقمنة في المكتبات الجامعية .

_إن عملية الرقمنة تتطلب تخطيطا علميا مدعوما بقاعدة تنظيمية قانونية متينة حيث يعرف واقع الجزائر غياب هذه القاعدة بخصوص كل أنواع المكتبات الجامعية .

_إن تخطيط العلمي الذي ينطلق من واقع الفعلي ،ويحدد الأهداف بدقة ويضبط الممارسات والتطبيقات من أهم الأسس لتطبيق الرقمنة في المكتبات الجامعية.

_ يعتبر العنصر البشري المؤهل والمدرب عاملا أساسيا في تطبيق الرقمنة.

_مشاريع القائمة تميزت بضعف مستوى التخطيط،الذي يعد اساس نجاح أي مشروع حيث تحدد الأهداف،يضبط الممارسات وينتج عن ذلك مجموعة من المشاكل.

7_ النتائج على ضوء الفرضيات :

الفرضية الأولى:

كانت حول مساهمة إمكانيات التقنية والبشرية والمادية التي بحوزة المكتبة المركزية بشكل نسبي في رقمنة رصيدها الوثائقي.

من خلال دراستنا وما تطرقنا له سابقا إن المتطلبات الرقمنة غير متوفرة بشكل كلي في المكتبة مما سيواجه لعاملي الرقمنة صعوبة في استخدام الماسحات الضوئية الموجودة على كامل الرصيد الوثائقي لان للماسحات الضوئية أنواع مختلفة ولكل نوع مواد معينة تخضع للرقمنة عبرها.

الفرضية الثانية :

بعنوان تأثير رقمنة الرصيد الوثائقي بالإيجاب على المكتبة المركزي لمساعدة المستفيد في تلبية متطلباته على حد سواء على الرغم من وجود صعوبات.

من خلال هذه الفرضية وما تم التطرق إليه خلال دراستنا نلاحظ أن الرقمنة ساهمت بشكل كبير وايجابي قيرقمنة معظم مقتنياتها،وكوني طالب باحث فقد ساعدتني رقمنة رصيدها في الحصول على المعلومات بسهولة كالأطروحات من ماجستير ودكتوراه رغم بعض الصعوبات التي اعترضني مثل عدم الولوج إلى الموقع الالكتروني الخاص بالمكتبة.

الفرضية الثالثة:

إن نجاح مشروع الرقمنة في المكتبة المركزية يتوقف على اعتماد تخطيط العلمي تكون في الأهداف محددة بدقة .

في هذه الفرضية وعلى ما تحصلت عليه من معلومات فان تطبيق مشروع رقمنة ناجح لابد من تخطيط المسبق لها ، ودراسة كل النقاط والأهداف المهمة. بدقة ووضوح،لسلامة المشروع ونجاحه وتجسيده على المكتبات الجامعية.

8_ الإقتراحات والتوصيات :

بعد الدراسة التي قمنا عليها وعلى ضوء تحليل المقابلة والفرضيات توصلت إلى بعض الاقتراحات للمكتبة بخصوص مشروع الرقمنة وهي في النقاط التالية:

1_ توفير الموارد البشرية المادية المالية القادرة على التعامل مع برمجيات مفتوحة المصدر لضمان استغلال الأمثل له وبالتالي تقدم خدمات تلبي احتياجات المستفيدين. 2_ووجوب عمل على دمج عدة مشاريع جزائرية خاصة بمجال الرقمنة في المكتبات الجامعية من أجل التعاون فيما بينها .

3_ تشجيع استخدام برمجيات مفتوحة المصدر للقيام بمشروع الرقمنة من في المكتبات الجامعية لما توفره من مزايا وخصائص تسمح بتطوير المكتبات الجامعات الجزائرية

9_ الإيجابيات والنقائص:

الإيجابيات:

1_ تجاوب مدير المكتبة حول موضوع المذكرة وإلمامه بالموضوع وحسن تعامله معنا .

2_توفر المكتبة على معظم متطلبات الرقمنة من أجهزة الماسح الضوئي ومنهم الماسح الضوئي المسطح واليدوي.

3_قدرة العاملين في المكتبة على الاستجابة معي في قديم الأسئلة.

4_ حسن تعامل الموظفين معنا خلال إجرائنا للمقابلة.

5_الإلمام بالمعلومات الخاصة بالرقمنة وتجسيدها في الرصيد المكتبي.

6_رقمنتهم لمعظم الرصيد الوثائق من كتب ومجالات ودوريات وقواميس وصولا إلى أطروحات ماجستير ودكتوراه.

النقائص:

1_تخصص العاملين على الرقمنة على شهادة علم المكتبات وليس تخصص في الرقمنة.

2_ انشغال العاملين في أداء مهامهم وعدم القدرة الحصول على كل المعومات التي تلم بالموضوع.

3_ نقص الماسحات الضوئية كالماسح الضوئي المكتبي الخاص بالكتب.

تلعب المكتبات الجامعية دورا كبيرا في تطوير البحث العلمي رغم التطورات الحاصلة فيها،وهذا من خلال ما توفره من مصادر المعلومات وما يقدمه المكتبي وهذا ما أدى إلى الحاجة إلى تلبية الرقمنة العامة، ورقمنة الرصيد الوثائقي على وجه الخصوص لما تقدمه من معلومات علمية بالمكتبات الجامعية ضرورة حتمية لكل من الطلبة والباحثين،حيث تعتبر رقمنة الرصيد الوثائقي من دعائم الأساسية في تقديم خدمات المعلومات للمستفيدين وهي تسمح للاطلاع لما تحتويه المكتبة من رصيد وثائقي ومادة علمية يستفيد منها الباحث في إعداد بحثه وقد توصلنا في هذه الدراسة إلى معرفة واقع الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية ،فقد حاولنا من خلالها التعرف على معرفة مدى استخدام المكتبة المركزية لمشروع الرقمنة وهذا لتطوير البحث العلمي في ظل البيئة الالكترونية الحاصلة،حيث وجدنا ان المعنيون بالدراسة يشيدون على أهمية الرقمنة في هذه المكتبة ولا يمكن الاستغناء عنها لكونها تقدم خدمات للمستفيدين والباحثين في الاستفادة من مصادر المعلومات الموجودة في هذه المكتبة باعتبارها ضرورة حتمية لأي باحث ،ولابد من استخدام الرقمنة حسب متطلبات هذه البيئة مناجل الحفاظ على خدمات المكتبة والاهتمام بحاجة الباحثين والمستفيدين من الرصيد الوثائقي لهذه المكتبة،والرقمنة تتيح لهم الاهتمام الأكثر بانشغلاتهم وفتح فضاء خاص بهم وأيضا الاشتراك في قواعد بيانات المتخصصة،ودوريات المحكمة ،وإشراف الأساتذة لعملية اقتناء .

ويمكن القول بان مواكبة تطورات العصر ضرورة حتمية لا مفر منها لجميع مجالات الحياة اليومية ،والمكتبات تبقى تحتل الريادية في البحث العلمي وهذا رغم ما تواجهه من صعوبات وتحديات للبيئة الرقمية.

وفي الأخير نأمل إن نكون قد افدنا غيرنا حتى لو بالقليل، وإن يساهم بحثنا في خدمة البحث العلمي وان يهتم المسئوولون عن المكتبات الجامعية أكثر بالجانب

التكنولوجي ويحاولون تقديم الأفضل وهذا للخروج من المكتبات الجامعية التقليدية والانتقال إلى مكتبات رقمية.

قائـــمـــة الـمـصـادر والـمـراجـــع

❖ الـقـواميس والمـعاجـم:

01-خالدعدهالصرايره،.الكافي في مفاهيم علوم المكتبات والمعلومات:انجليزي_عربي.عمان:كنوز المعرفة،2010.

02_ فاروق،عليالحفناوي.موسوعة قانون الكمبيوتر ونظم المعلومات،[د،م]:دار الكتاب الحديث،[د،س].

03_ محمد دياب ،مفتاح .معجم مصطلحات إدارة المعلومات وإدارة المعرفة انجليزي _عربي .عمان :الدار المنهجية .

04_محمودالشريف.موسوعة مصطلحات الكمبيوتر، القاهرة:المكتبة الأكاديمية،ط2،1995.

05_قاموس ترجمان _انجليزي/ عربي_ متاح على الخط

torjoman,com http ://

❖ المـجـلات والـدوريـات:

06 _نجلاء أحمد يس .الرقمنة في المكتبات العربية (التقفنيات والمراحل والمتطلبات)،مجلة المكتبات ومعلومات .ع20،يونيو2018.

07_هشام ،محمود غربي :معوقات تطبيق مشاريع الرقمنة بالمكتبات جامعية جزائرية :مكتبات جامعية قسنطينة نموذجا،العدد 43،دورية علمية محكمة تغنى بمجال المكتبات والمعلومات .جزائر.

08_أحمد الخطاب ،محمد عبد الله .مدى تطبيق مبادئ الجودة الشاملة في المكتبات الجامعية .مجلة علم المكتبات والمعلومات ،ع 15،جانفي 2016.

❖ **الـمؤتـمرات والمـنشـورات :**

09_ المكتبات والمراكز المعلومات في البيئة الرقمية متغيرة ،مؤتمر الدولي الأول المحكم ،|2013،عمان .المملكة الأردنية الهاشمية.

10_ سمحات عبد اللطيف إرشادات الأمن والحماية في العالم الإلكتروني .ورقة مقدمة في إطار أعمال لمؤتمر العربي الثالث للأمن والسلامة في الفضاء السيرانيمابين 6و7ديسمبر 2012.

11_عبد اللطيف،صوفي .مدخل إلى علوم المكتبات والمعلومات :منشورات جامعة .قسنطينة،2001 .

❖ **الـــكـتـــب:**

12_أحمد،بدر.المكتبات الجامعية دراسة في المكتبات الأكاديمية والشاملة،القاهرة:مكتبة الغريب ،[د،ت]،ط2 .

13_أحمد بدر،محمد فتحي عبد الهادي .المكتبات الجامعية :دراسات في المكتبات الأكاديمية والبحثية .القاهرة:مكتبةغريب ،1978.

14_أحمد نافع المدادحة ،.أنواع المكتبات .دار المسيرة ،2011 .

15_أحمد،نافعالمدادحة.حسن، محمود.المكتبات الجامعية ودروهافي عصر المعلومات.عمان:مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع،2012 .

16_إبراهيم ،السعيد مبروك .الإدارة الإستراتيجيةللمكتبات ومرافق المعلومات .الإسكندرية :دار الوفاء للنشروالتوزيع .

17_ابراهيم،يحيى زكريا ،الرمادي .رقمنة مقتنيات المكتبات الجامعية لمكتبة كلية الأدب نموذجا .دار المعرفة الجامعية .طبع ونشر والتوزيع ،2013 .

18_بشير صالح ، الرشيد.مناهج البحث التربوي :رؤية تطبيقبة مبسطة .الكويت ،القاهرة ،الجزائر .دار الكتب الحديث ،2000.

19_جعفر حسن جاسم ،الطاني ،.تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها .عمان :دار البداية للنشر والتوزيع ،2013 .

20_جمال توفيق ،العرضي .أنواع المكتبات الحديثة ،الأكاديميون للنشر والتوزيع .عمان ،الأردن ،.2013

21_دياب ،حامد الشافعي . إدارة المكتبات الجامعية أسسها وتطبيقاتها العلمية ،القاهرة :دار الغريب للنشر .1994.

22_ دياب حامد،الشافعي.إدارة المكتبات الجامعية:أسسها النظرية وتطبيقاتها العلمية.القاهرة :دار الغريب للطباعة والنشر،2003 .

23_زينب ،بن الطيب.تنمية المجموعات الالكترونية بالمكتبات الجامعية :أسس.الخطوات .المعايير_قسنطينة، 2017 .

24_سامح زينهم عبد الجواد .المكتبات والأرشيفات الرقمية التخطيط والبناء والإدارة .كلية التربية والآداب _جامعة تبوك السعودية .ط2 .2013،

25_سعيد،مبروكخطاب.لوائح المكتبات الجامعية في العصرالرقمي.عمان:مؤسسة الرواق للنشر والتوزيع،2014 .

26_سمير محمد ،عبد الوهاب ، ،البرادعي .ليلى مصطفى .ادارة الموارد البشرية :المفاهيم والمجالات والاتجاهات الجديدة .القاهرة :مركز دراسات واستشارت الإدارية العامة ،2006 ..:مكتبة الملك فهد الوطنية ،.2002

27 _ عبد الحكيم، عيسى.وآخرون.مهاراتالحاسوب.عمان:دارالمسيرة للنشر والتوزيع،ط2 ،2010 .

28_علي،معمر،عبد المؤمن .مناهج البحث في العلوم الاجتماعية .ليبيا :دار الكتب الوطنية ،2008 .ص247

29_محمد،فتحي عبد الهادي.البحث ومناهجه في علم المكتبات.القاهرة :دارالمصرية،2002 .

30_محمد هاني.المكتبةوالمجتمع:أنواع على المكتبات وأثرها على قيام الحضارات.[د،م]:العلم والإيمان للنشر والتوزيع،2009 .

31_مراد،شلباية.مكونات الحاسوب.عمان:دار المسيرة للنشر والتوزيع،2007 .

32_مصطفى ربحي عليان،.أمين،نجداوي.مقدمة في علم المكتبات والمعلومات .[د، م]:دار الفكر للناشرون وموزعون.ط3،2006.

33_مصطفى محمود،أبو بكر ، .مناهج البحث العلمي :أسس علمية حالات تطبيقية .الإسكندرية :دار الجامعيعية ،.2007

34_ مصطفى محمود، أبو بكر، ،عبد الله اللحلح،أحمد .مناهج البحث العلمي أسس علمية حالات تطبيقية .رمل الإسكندرية :الدار الجامعية .

35 _محمود ،عباس طارق .مجتمع المعلومات الرقمي.القاهرة :مركز الأصيل للنشر والتوزيع .2004.

36 _منير الحمزة،.المكتبات الرقمية والنشر الإلكتروني للوثائق (علم المكتبات والمعلومات LMD) نظم المعلومات والتكنولوجيات الحديثة .دار الألمعة للنشر والتوزيع ،.2011

37 _نهال فؤاد ،إسماعيل .الاتجاهات الحديثة في تكنولوجيا المكتبات والمعلومات .الإسكندرية :دار المعرفة الجامعية .2012.

38 _نجلاء،محمود.جابر،مارسي.تطورعلم المكتبات من القديم إلى الحديث.القاهرة:دار الوفاء،.2015

39 _ياسر نصر الله محمد ،الدرملي .طرق تنمية المكتبات ،الإسكندرية :دار الوفاء الدنيا لطباعة والنشر .2017.

❖ **الـرسـائـل الـجامـعيـة والأطـروحـات:**

40_ خديجة،بوخالفة ،.مشاريع المكتبة الرقمية بالجامعات الجزائرية بين الجاهزية وآلية التأسيس:دراسة ميدانية بالمكتبات الجامعة بقسنطينة .أطروحة دكتوراه:علم المكتبات ،جامعة قسنطينة 2014 .

41- داوود قزروط .رستم دادينونو.مشاريعاللاقمنة ودورها في تثمين وإتاحة المخصوصات :جمعية الشيخ آبي إسحاق إبراهيم المفلس لخدمة التراب غرداية ،مذكرة ماستر، قسنطينة :جامعة :قسنطية 2،.2016

42_ رشيد مزلاح:الأنظمة الآلية ودورها في تنظيم مخطوطات مكتبة جامعة الأمير عبد القادر واقع وأفاق ،مذكرة ماجستير :علم المكتبات :جامعة منتوي .قسنطينة .ديسمبر .2006.

43_ زهرة تمنوش ،خيال .فاطيمة زهرة .النظم الآلية ودورها في تطوير خدمات المكتبات الجامعية :السنجاب بمكتبة كلية العلوم الإجتماعية _المكتبة المركزية بالمركزالجامعي غليزان نموذجا _مذكرة ماستر :تخصص نظم المعلومات التكنولوجية الحديثة والتوثيق .مستغانم :جامعة عبد الحميد بن باديس ،.2017

44_ سالم، باشوة.الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية .رسالة ماجستير :جامعة الجزائر :2008.

45_ سهامعبيد.رحوي حنيفة .المستودعات الرقمية واستخدامها من طرف الباحثين :طلبة علم المكتبات والمعلومات مستغانم _نموذجا،مذكرة ماستر ،مستغانم :جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم ،2018 .

46–سهيلة ،ساخي.تأثير تكنولوجيات المعلومات على إدارة الموارد البشرية في المكتبات الجامعية :المكتبة المركزية لجامعة عبد الحميد بن باديس ،مذكرة ماستر .جامعة مستغانم ،2017 .

47_ سهيلة ،مهري.المكتبة الرقمية في الجزائر.رسالة ماجستير :علم المكتبات :جامعة منتوري :2006.

48_ فاطمة الزهراء بحيح ،بن عروسة الجوهر :رقمنة أرشيف البنوك :التنمية المحلية (BDL) فرع مستغانم وحدة رقم 834 دراسة حالة مذكرة ماستر : تخصص نظم المعلومات والتكنولوجيا الحديثة والتوثيق جامعة عبد الحميد بن باديس 2015..

49– فاطمة الزهراء بركات.بلعربي نوال :تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في مجال أرشيف الجماعات المحلية :بعض دوائر ولاية تيارت نموذجا ،ماستر في غلم مكتبات ومعلومات :تخصص نظم المعلومات التكنولوجية الحديثة والتوثيق جامعة عبد الحميد بن باديس _مستغانم .2017.

50– قمر بلحاج ،الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية :دراسة واقع رقمنة الأطروحات ومذكرات :دراسة ميدانية لمكتبة المركزية الجامعية ITA ومكتبة كلية العلوم الإجتماعية بمستغانم "نموذجا "،مذكرة تخرج ما ستر تخصص تكنولوجيا وهندسة المعلومات ،جامعة عبد= الحميد بن باديس ،.2019

51_كحلةريان.دور الإدارة في رقمنة سجلات الحالة المدنية _دراسة حالة لبلدية شتمة بسكرة ،مذكرة ماستر الإعلام والإتصال .اتصال وعلاقات عامة ،جامعة محمد خيضر بسكرة ،2019 .

52_نبيل،عكنوش .المكتبة الرقمية بالجامعة الجزائرية :تصميمها إنشاؤها :مكتبة الأمير عبد القادر نموذجا .أطروحة دكتوراه :علم المكتبات :جامعة قسنطينة :2010.

53- نذير غالم .تجارب الرقمنة بالمكتبات الجامعية الجزائرية :مشروع جزائريات بالمكتبة المركزية لجامعة بن يوسف بن خدة الجزائر 1،" المكتبات ومؤسسات المعلومات في ظل التكنولوجيا الحديثة :الأدوار التحديات والرهانات مع الى مدينة قسنطينة "الجزائر .

54_ هناء دخاخني.ادارة مشاريع الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية وتحديات الملكية الفكرية :دراسة تحليلية نقدية الأمر 03_05. ماستر :تخصص ادارة المؤسسات الوثائقية والمكتبات :جامعة 8ماي 1945 قالمة 2019.

❖ لـغـات اجـــنـبـية

_55Claude dOMENACH* le role des bibliothèques universitaires et des contres de docunentation pour l’amelioration de vide et de travail des etudiants*.Bulletin des bibliotheques de frans. N° 01. (en ligne) .

ملخص :

تناولت هذه الدراسة موضوع واقع الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية:دراسة ميدانية بالمكتبة الجامعية المركزية ليطاITA،بمستغانم حيث بحثنا في إطارها النظري في جوانب العامة والخاصة لتقنية "الرقمنة"وحاولنا في هذه الدراسة الإلمام بالجوانب الأساسية لهذه التقنية.

ووقوف عن قرب من خلال الدراسة الميدانية التي أجريت على هذا مكتبة على واقع الرقمنة ومشكلاتها وملامحها وتطلعاتها ،وهذا محاولة إيجاد الحلول للمشكلات والعراقيل التي تتعرض لنجاح مشروع الرقمنة وترقيته.

لقد لخصت الدراسة إلى نتيجة مفادها أن مشروع رقمنة في مكتبات جامعية رغم من كونه لا يزال في بدايته إلا أنه حقق الأهداف المسطرة له ،وأن هناك استخدام من قبل الطلبة والباحثين في هذه مكتبة وهذا لما تحققه الرقمنة للمكتبات الجامعية من مزايا وأهداف خاصة الوصول الحر للمعلومات .

الكلمات المفتاحية:

الرقمنة _المكتبات جامعية _المكتبة جامعية مركزيةITA .

Résumé

Cette étude traite de la réalité de la numérisation dans les bibliothéques universitaires algériennes :une étude de terrain à la Bibliothéquecentarle universitaire de l'ITA ,Mostagahanem,dans laquelle nous avons abordé dans son cadre théorique les aspects généraux de base de ctte technologie .

Et de se tenir de prés ,a' traves l'étude de terrain menée a ' ce sujet ,sur la réalité de la numérisation ,ses problémes,ses caractéristiques et ses aspirations ,et c'est une tentative de trouver des solutitions aux problmes et aux obstacles qui sont exposés a' la réussite du projet de numérisation et sa promotion .

L'étude a résumé un résultat positif que le projet de numérisation dans les bibliothéques universitaires bien qu'il en soit encore a ' ses balbutiements ,mais il a atteint les objectifs soulignés pour lui ,et qu'il y a une utilisation par les étudiants et les chercheurs dans cette bibliothéque ,et c'est ce que la numérisation réalise dans les bibliothéquesunivrsitaires les avantages et objectif de la guerre .

Bibliothéques clés

Numérisation , bibliothèques universitaires , bibiothéques universitaire centrale ITA

اسئلة المقابلة

س1 :هل تستخدمون الرقمنة في مكتبتكم ؟

س2: منذ متى تستخدمون هذا النظام ؟

س3 ما هي ابرز دوافع التي جعلتكم تستخدمون الرقمنة في المكتبة؟

س4:ما هي المواد التي انتم بصدد رقمنتها ؟

س5 :منذ متى كانت بداية مشروع رقمنة أطروحات مذكرات التخرج ؟

س6:ما هي الأسباب التي جعلتكم تفكرون س 7 :ما هي الميزانية المخصصة لمشروع الرقمنة في هذه المكتبة ؟

س7 :ما هي الميزانية المخصصة لمشروع الرقمنة في هذه المكتبة ؟

س8: ما هو عدد الموظفين الذين يعملون في مشروع الرقمنة لهذه المكتبة ؟

س9: ما هي التجهيزات التي توفرها المكتبة لرقمنة رصيدها ؟

س10:ما هي الماسحات الضئيلة المستخدمة في رقمنة مقتنيات المكتبة؟.

س11:ما هو واقع الرقمنة في المكتبة المركزية ؟

س12:ما هي مخاطر ومشكلات التي تواجهها الرقمنة؟

س13:هل تعترضكم صعوبات عند تطبيق المشروع؟ س 14:ما هي المهمة المسندة إليكم في إطار مشروع رقمنة الرصيد؟

س14:ما هي المهمة المسندة إليكم في إطار مشروع رقمنة الرصيد؟

س15:ما هي الأسس التي تأخذونها بعين لاعتبار في اختيار المصادر المرقمنة؟