

رقمنة المكتبات الجامعية الجزائرية: نماذج من المكتبات الرقمية الأكاديمية Digitization of Algerian university libraries

صابور سعيدة^{*1}

جامعة خميس مليانة s.sabour@univ-dbk.m.dz

تاريخ الاستلام: 2024/11/10 تاريخ القبول: 2024/11/15 تاريخ النشر: 2024/12/01

الملخص

أدت الثورة المعلوماتية حاليا إلى تحولات كبيرة في قطاع التعليم العالي باستخدام تكنولوجيا المعلومات إذ تغير عدد من المفاهيم والنظريات والهياكل الجامعية خاصة المكتبات عرفت تعدد في أشكال مصادر المعلومات، خدمات المستفيدين وشكل المكتبة من التقليدي إلى الرقمي المتاح على المواقع الإلكترونية تماشيا مع التطور التكنولوجي المتسارع من خلال هذه الورقة سنعرض تجارب المكتبات الجامعية الجزائرية كمؤسسات معلومات وهياكل قطاع التعليم العالي والبحث العلمي الجزائري في الرقمنة والميزات التي توفرها للمجتمع الأكاديمي في ظل انتشار استخدام مصادر المعلومات الرقمية على الخط مباشرة بعرض عينة من المكتبات الجامعية التي تمتلك مكتبات رقمية وخدماتها عن بعد.

الكلمات الدالة

المكتبات الرقمية؛ الرقمنة- المكتبات الجامعية- الجزائر؛ الرقمنة- التعليم العالي والبحث العلمي- الجزائر

Abstract : The information revolution has currently led to major transformations in the higher education sector using information technology. This has transformed a number of university concepts, theories, and structures, particularly libraries. Information resources, user services, and library formats have diversified, from traditional to digital, available on websites, in line with rapid technological development. This paper will present the experiences of Algerian university libraries as information institutions and the structures of the Algerian higher education and scientific research sector in digitization, and the advantages they offer the academic community in light of the widespread use of online digital information resources. We will present a sample of university libraries that have digital libraries and their remote services

Key Words: Digital libraries; digitization - university libraries - Algeria; digitization - higher education and scientific research - Algeria

1 مقدمة:

نشهد تغير تكنولوجي لا مثيل له بتطور تقنيات المعلومات وشبكات الاتصالات ما أثر على جميع القطاعات بشكل كلي أو جزئي بسبب توظيف تكنولوجيا المعلومات ما أعطى فرص قوية للمؤسسات لعصرنة نشاطاتها وخدماتها بما فيها المؤسسات التعليمية بكل المستويات وتوظيف مستحدثات تكنولوجيا المعلومات شهد قطاع التعليم العالي تحولات جذرية ومنها المكتبات الجامعية كمؤسسات معلومات تابعة لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي وضعت لغرض خدمة المستفيد بطرق ووسائل مختلفة لإتاحة خدماتها وأرصدها للتقاسم والتشارك في إطار فلسفة المكتبات الجديدة وأهميتها التي تقاس بمدى إتاحة مجموعاتها لأكبر عدد من روادها إما بالطرق التقليدية عندما كان المكتبي أمين مكتبة مكلف بحراسة الرصيد المكتبي أو في البيئة الرقمية حاليا أين أصبح يساهم في بناء المكتبة ومشاريعها الرقمية، ومع التطور التكنولوجي المتسارع تغيرت أشكال المكتبات ومصادر المعلومات من الصيغة الورقية إلى الرقمية منها سواء ذات المنشأ الرقمي أو الخاضعة للرقمنة. كما تغيرت وسائل حفظ مصادر المعلومات وتنأى حجمها بمختلف أشكالها بالموازاة مع تنوع احتياجات المجتمع الأكاديمي البحثية من هنا ظهرت الحاجة إلى تبني الاتجاهات الحديثة لمواكبة عصر المعلومات ومنها الرقمنة خاصة بعد قانون رقمنة قطاع التعليم العالي في الجزائر سنة 2013 إذ أن المكتبة الجامعية جزء من المنظومة الجامعية لا يمكن استثنائها من القطاع ككل وعليه اتجهت المكتبات الجامعية الجزائرية إلى رقمنة مجموعاتها وإتاحتها على المواقع الإلكترونية تحقيقا لسياسة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي فهل ساهمت المكتبات الجامعية الجزائرية في تجسيد رقمنة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي؟ وتفرعت عن الإشكالية التساؤلات الفرعية الآتية:

- ما ذا نقصد بالرقمنة ؟
- هل تمتلك المكتبات الجامعية الجزائرية من المقومات ما يؤهلها لرقمنة مجموعاتها المكتبية؟
- هل تم تجسيد مشاريع الرقمنة بالمكتبات الجامعية الجزائرية؟
- هل يخصص قطاع التعليم العالي والبحث العلمي ميزانية لرقمنة المكتبات الجامعية الجزائرية؟

1. ضبط المصطلحات

1.1. البيئة الرقمية:

- "هي تلك البيئة التي تتكون من مجموعة من العناصر التكنولوجية المترابطة فيما بينها لتشكل منظومة العمل اليومي و تتمثل هذه العناصر في: (المصري، أحمد . 2008 . <https://frslide.net>)
- العناصر المادية الملموسة وتتمثل في التجهيزات المادية Hardware الخاصة بتكنولوجيا الحاسبات الآلية وملحقاتها (الجهاز الخادم، العميل، طابعات، مساحات ضوئية).
- التطبيقات الغير ملموسة وتمثلها البرمجيات الخاصة لإدارة وتشغيل الأجهزة وملحقاتها المختلفة والتطبيقات البرمجية الخاصة بتنفيذ واتخاذ إجراءات محددة مثل: معالجة النصوص وهيكلية البيانات... إلخ.
- العنصر البشري المؤهل والقائم على إدارة وتنظيم الإجراءات المختلفة التي تجري خلال هذه المنظومة التكنولوجية.

2.الرقمنة: هي عملية استنساخ راقية تكمن في تحويل الوثيقة مهما كان نوعها ووعائها إلى سلسلة رقمية Chaîne Numérique يواكب هذا العمل التقني عمل فكري ومكتبي لتنظيم ما بعد المعلومات، من أجل فهرستها وجدولتها وتمثيل محتوى النص المرقم. 1 (قزريط، داود، رستم، دادي نونو. 2016. ص. 22) وفي قاموس أودليس- هي عملية تحويل البيانات من الشكل التناظري إلى الشكل الرقمي من أجل التمكن من معالجتها بواسطة الحاسب الآلي، وفي نظم المعلومات، عادة ما تشير الرقمنة إلى تحويل النص المطبوع أو الصورة المطبوعة، الصور الشخصية، الرسومات التوضيحية الخرائط، وما إلى ذلك إلى إشارات ثنائية باستخدام جهاز المسح الضوئي الذي يسمح لمصور التي تم التقاطها بأن تعرض على شاشة الكمبيوتر. 2 (نفس المرجع. ص. 23)

3.1.المكتبات الرقمية:

إن أول من استخدم مصطلح المكتبات الرقمية عام 1965 DL digital libraires هو العالم LikLider عام 1965 حيث عبر عنها بمكتبة المستقبل ثم تلاه Lancasters عام 1978 مصطلح مكتبة بلا ورق كما عرفت المكتبة الرقمية في قاموس علم المكتبات التوثيق ODLIS "على أنها مكتبة بها مجموعة لا بأس بها من المصادر المتاحة في شكل مقروء أليا في مقابل كل من المواد المطبوعة ورقيا أو فيلما (Microfilm) ويتم الوصول إليها عبر الحاسبات... حيث يمكن الإحتفاظ بالمحتوى الرقمي محليا أو

رقمنة المكتبات الجامعية الجزائرية: نماذج من المكتبات الرقمية الأكاديمية

إتاحته عن بعد باستخدام شبكات الحاسب"3 (غادة عبد المنعم، موسى، الرمادي، إبراهيم يحي زكرياء، 2013، ص.19-20)

بينما الصينيون يعرفونها على أنها "مكتبة ليس بمكتبة في الواقع أصلاً وإنما هي مراكز لمصادر المعلومات الرقمية متعددة الوسائط... كالفديو والتسجيلات الصوتية الركيزة الأساسية التي تقوم عليها وبها المكتبات الرقمية بما يكفل خدمات المعلومات للمستفيدين منها عبر شبكة الإنترنت بسرعة وانتظام على النحو الذي يتيح للأطراف المشاركة في بناء هذا النظام المعلوماتي الرقمي من محتوياته"4 (حسن، محمد إبراهيم، <https://www.arabizn.net/arabian/1-2006/4.html>)

وفي تعريف آخر المكتبات الرقمية هي تلك المكتبات التي تقتني مصادر المعلومات رقمية سواء المنتجة أصلاً في شكل رقمي أو التي تم تحويلها إلى الشكل الرقمي 5 (المرجع نفسه) من خلال التعريفات الآتية الذكر نستنتج أن المكتبات الرقمية تتميز بـ:

- إدارة مصادر المعلومات المتاحة بشكل لا مركزي.
- الإعتماد على المشاركة واقتسام المصادر بين المستفيدين.
- تقديم خدمات المعلومات لا تخضع لحدود الزمان أو المكان (اللازماني واللامكاني).
- التحول من الإمتلاك إلى الإتاحة.
- مصادر المعلومات الرقمية قد تكون رقمية المنشأ أو محولة إلى الشكل الرقمي من خلال مشاريع الرقمنة.

ومنه: المكتبات الرقمية عبارة عن مجموعة مصادر المعلومات الرقمية المنشأ أو المحولة للشكل الرقمي، قائمة على أساس المشاركة والاقتسام دون حدود زمانية ولا مكانية متاحة عبر شبكة الانترنت".

4.1 خدمات المعلومات الرقمية: ظهرت هذه الخدمات كامتداد لخدمات المعلومات والخدمات

المكتبية التقليدية والتي تعرف تحت مسميات مختلفة منها: EIS, DLS, DLLS, ELS عرفتها المنظمة الدولية للتقييس ISO خدمات المعلومات الإلكترونية على أنها: "تلك الخدمات المقدمة من خلال خادم وتلك التي يتم الوصول إليها من خلال شبكات المعلومات مثل: خدمات الفهرس العام المتاح

للجمهور OPAC وصفحة المكتبة والمصادر الإلكترونية وتسليم الوثائق "الإيصال الإلكتروني للوثائق EDD" 6 (محمد، عماد، صالح عيسى، محمد فتحي عبد الهادي. 2006، ص. 70)

2. منهج الدراسة: تمت هذه الدراسة بالاعتماد على المنهج الوثائقي، وهو المنهج الذي يهدف إلى الجمع المتأني والدقيق للسجلات والوثائق المتوفرة ذات العلاقة بمشكلة البحث، ويطبق هذا المنهج عندما يراد إجابة سؤال عن الحاضر من خلال المصادر المعاصرة أساسية كانت أم ثانوية «حيث قمنا بجمع كل ما أتيج لنا من مختلف المصادر المتعلقة بموضوع الرقمنة والتي هي مشكلة الدراسة، من ثم تم استخراج منها ما يساعدنا على الإجابة عن تساؤلات الدراسة لوصف وتحليل الظاهرة المدروسة.

3- مراحل التحول للمكتبة الرقمية: التحول من المكتبة الورقية إلى المكتبة الرقمية يمر بثلاث مراحل أساسية:

المرحلة الأولى: وتتم فيها إعداد شبكة قادرة على تغطية كافة الأنشطة في المكتبات حيث تتكون من حاسبات عالية الأداء وترتبط بالوظائف الأساسية للمكتبة من إعارة، تزويد وفهرس ألي للإتصال المباشر والتعامل مع قواعد المعلومات من داخل المكتبات وخارجها.

المرحلة الثانية: معالجة مواطن الضعف التي قد تنشأ خلال تطبيق إنجازات المرحلة الأولى بالإضافة إلى التزود بعدد إضافي من أوعية المعلومات ثم تقييم الخدمة من جميع الجوانب.

المرحلة الثالثة: ربط المكتبة ببقية المكتبات ومراكز المعلومات المماثلة على المستوى المحلي بالإضافة للإتصال بقواعد المعلومات الدولية عبر شبكات الإتصال الدولية ومحلية لتقديم خدمات المكتبة الرقمية وتشمل العناصر الآتية: (المرجع نفسه)

- البدء في تقديم خدمات المكتبة الرقمية
- تنمية المصادر المعلومات على نطاق أوسع
- الحفظ الألي للأوعية الرقمية وحماية محتواها
- توجيه المكتبات الرقمية نحو الخدمات

4. متطلبات المكتبة الرقمية: لبناء مكتبة رقمية لابد من توفر مجموعة من المقومات نوردها

كالآتي: 7 (غانم نذير. مرجع سابق. ص. 181)

*ELS :Electronic library services

*DLS :Distance learning library services

*DLS :Digital library services

*EIS Electronic information services

رقمنة المكتبات الجامعية الجزائرية: نماذج من المكتبات الرقمية الأكاديمية

التخطيط كوظيفة إدارية لازمة لكل مشروع من تحديد الأهداف، تحديد تكاليف المشروع، دراسة الجدوى وتحديد متطلبات التنفيذ من وسائل مادية، موارد بشرية وتجهيزات، (الميزانية) أجال التنفيذ(المدة الزمنية اللازمة)

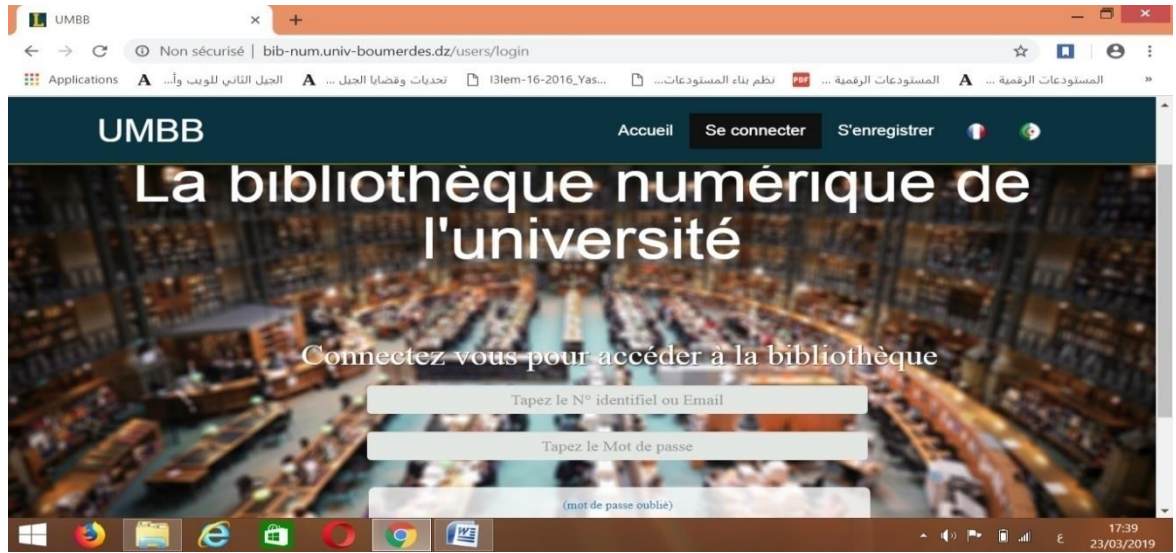
- تحديد القضايا القانونية المرتبطة بإتاحة وبث ونسخ المصادر الرقمية(الملكية الفكرية)
- البنية التحتية التكنولوجية للمكتبة
- شبكات المعلومات للربط بين مجموعة من الحاسبات داخل المكتبة أو خارجها
- البرمجيات والبرامج(معالجة الصور، تقليص وكبس الملفات، إنشاء وتسيير قواعد البيانات، البرامج الألية، برامج الأمن السبراني، التعرف الضوئي على الحروف OCR

5. مميزات المكتبات الرقمية: تتميز المكتبة الرقمية بمجموعة من الخصائص نوردتها كالآتي:8
(مهري، سهيلة، 2006، ص.103)

- تتيح السيطرة على أوعية المعلومات الإلكترونية بطريقة سهلة وأكثر دقة وفاعلية من حيث تنظيم البيانات والمعلومات، تخزينها، حفظها وتحديثها.
- الحصول على المعلومات والخدمة عن بعد(اللامكانية واللازمانية) بين لأقطار العالم واختصار الوقت والجهد.
- الاستفادة من خدمات الإعارة عن بعد بأقل تكلفة
- نشر الوعي الثقافي الرقمي وتشجيع الباحثين والمؤلفين على الاستفادة من الوسائط المتعددة.
- مواكبة التقدم الفني في العالم واستغلال وجود تسهيلات أكبر للوصول إلى شبكات المعلومات.

6. الرقمنة والمكتبات الجامعية الجزائرية: بدأ توظيف تكنولوجيا المعلومات على اختلافها بالمكتبات الجامعية مع مشروع RIBU أول تكتل بين البعض من المكتبات الجامعية الجزائرية لإنشاء فهرس مشترك بإشراف مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني في محاولة لتنويع خدمات المعلومات للمستفيدين وإتاحتها بطرق أفضل وجودة عالية ثم الانتقال إلى رقمنة الرصيد المكتبي للمكتبة الجامعية ل إتاحة هذه المجموعات في صيغ رقمية قابلة للاطلاع من قبل المستفيد باستخدام واجهة وموقع إلكتروني ومن بين الجامعات الأكثر تعاملًا مع مشاريع الرقمنة المكتبة المركزية الجامعية امحمد بوقرة-جامعة بومرداس- المكتبة المركزية الجامعية-بن يوسف بن خدة-جامعة الجزائر1 ويرجع السبب لاشتراكها في كل المشاريع التعاونية للمكتبات الجامعية ومعها تلقيت المساعدات والتمويل للرقمنة من الدول الأجنبية في إطار برامج الشراكة والتعاون.

1.6. المكتبة الرقمية لجامعة بومرداس: تم إطلاق مشروع المكتبة الرقمية سنة 2014-2015 تماشياً مع متطلبات مجتمع المعلومات والبيئة الرقمية وتلبية حاجيات المستفيدين التي تتوجه في السنوات الأخيرة إلى الإستعمال الرقمي أو الإستفادة أكثر من المعلومات المخزنة رقمياً والمتوفرة على شبكة الإنترنت أو في مختلف قواعد البيانات، والمكتبة الرقمية حالياً تضم ما يفوق 1342 وثيقة، تم تحميلهم من قواعد بيانات مثل direct Science و Springer في إطار الإتاحة الحرة ويمكن استجواب المكتبة الرقمية من خلال الواجهة باللغة العربية أو باللغة الفرنسية بمعايير بحث مختلفة ثم توقفت المكتبة الرقمية.9 (عبد الرحمن، زياد ابراهيم. 2019.ص.85)



الشكل رقم1: واجهة المكتبة الرقمية –جامعة بومرداس-

2.6. المكتبة الجامعية المركزية بن يوسف بن خدة: تجارب رقمية

1.2.6. مشروع المكتبة الرقمية في العلوم الاجتماعية والإنسانية

يدخل هذا المشروع الذي انطلق في أكتوبر 2002 في إطار سياسة تدعيم برنامج تطوير البحث العلمي في العلوم الاجتماعية والإنسانية، الذي أشرفت عليه وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وجُعل من المكتبة الجامعية المركزية كعينة نموذجية، وفي 14 مارس 2005، صدر القرار الوزاري المؤرخ في 24 أوت 2004، المتعلق بضبط التنظيم الإداري للعمادة، الكلية، المعهد، والمراكز الجامعية، والخدمات المشتركة. وبعد هذا التعديل الحكومي تم إنشاء اللجنة الوطنية لأنظمة المعلومات التوثيقية للتعليم العالي والبحث

رقمنة المكتبات الجامعية الجزائرية: نماذج من المكتبات الرقمية الأكاديمية

العلمي التي أسند لها مسؤولية ترقية مستوى المكتبات الجامعية، وكمحاوله رسمية للتكفل بمسائل وقضايا المكتبات الجامعية، ومعها توقف المشروع بمجرد حدوث تغيرات على مستوى الإدارة. 10 (ببازان مزيان [...] وآخرون). خدمات المعلومات الرقمية في المكتبات الجامعية الجزائرية. المكتبة المركزية لجامعة بومرداس أنموذجا.. 2020)

2.2.6. المكتبة الرقمية "جزائريات"

جاء هذا المشروع في إطار التعاون الأورو متوسطي للتعليم العالي من أجل تثمين مبادرات برنامج Tempus IV الذي يعمل على تدعيم التعليم والبحث العلمي في الجزائر، حيث أن هذا المشروع ضمّ جامعتين أجنبيتين (Université Libre de Bruxelles, Aix Marseille) وسبعة جامعات وطنية، والهدف منه هو العمل على إنشاء شبكة جهوية لهذه المكتبات، تعمل على توفير محتوياتها وإتاحتها للاستغلال الأمثل والمشارك، وبدأت هذه المكتبات كخطوة أولى بتألية الفهارس وإعدادها بحسب المعايير الدولية والموحدة، حتى يتم التعامل مع التسجيلات الببليوغرافية بكل مرونة وسهولة، والوثائق المرقمنة من طرف مصالح المكتبة الجامعية تتضمن الجزائر وفصائلها الحضاري، تاريخها منذ القدم إلى يومنا هذا في كل الميادين، تغطي الفترة منذ ظهور الطباعة إلى غاية 1930 بالنسبة للكتاب العربي وحتى 1811 بالنسبة للكتاب بالحرف اللاتيني. وتوقف المشروع لعدة أسباب فلم يكتمل رقمنة كل الرصيد. وبقي الرابط <http://biblio.univ-alger.dz/jspui/handle/1635/1> وتم إنجاز هذه المكتبة لعدة أهداف نذكر منها: (باشيوة، سالم. الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية: دراسة حالة المكتبة الجامعية المركزية بن يوسف بن 2009)

- حفظ المواد المتقدمة والنادرة بالنظر لوضعية المجموعات التاريخية والنادرة ذات القيمة العلمية والتاريخية خاصة بعد تعرض جزء منها للحريق
- إتاحة مصادر المكتبة في كل زمان ومكان خاصة المجموعات التي سقطت عنها حقوق الملكية الفكرية على الشبكة
- القضاء على مشكل مساحة التخزين بالمكتبة

- تقديم مصادر معلومات رقمية تلبي احتياجات المستفيدين

7. خدمات المكتبات الرقمية الجامعية الجزائرية: إن المكتبات الرقمية الجامعية السابقة

الذكر لم تقدم خدمات كبيرة بل اقتصر على:

- خدمة الإعارة
- خدمات البحث بمجموعة من المعايير: المؤلف-العنوان-الموضوع
- خدمات إعلامية
- خدمات المستفيدين مثال: التسجيل للولوج إلى محتوى المكتبة الرقمية
- الإطلاع والتحميل لمصادر المعلومات الرقمية (كتب-أطروحات-مقالات دوريات)

مع أن معظم المكتبات الرقمية سواء العالمية أو العربية تقدم مجموعة من الخدمات مثال الخدمات المرجعية التفاعلية وخدمات البث الإنتقائي والإحاطة الجارية وخدمة تسليم الوثائق والمحادثاة الفورية والملاحاة الإلكترونية لمجتمع المستفيدين.

8. عوائق الرقمنة في المكتبات الجامعية:

خاضت المكتبات الجامعية الجزائرية مشاريع الرقمنة ولكن للأسف لم تكتمل كل هذه المحاولات إذ أنه لحد الآن لا توجد مكتبة رقمية نموذجية مع أن كل البلدان متجهة إلى هذا الشكل الجديد من المكتبات يتضح لنا أن كل المكتبات الرقمية توقفت لمجموعة من الأسباب نوردتها كما يلي:

- مشكل التمويل المالي للمشروع حيث أن المكتبات الجامعية في الجزائر لا تتمتع بالإستقلالية في الميزانية فهي تابعة لميزانية الجامعة ككل ولا يمكن استثمارها في مشاريع رقمية فقط تستهلك لشراء مصادر المعلومات الورقية كنتيجة لا يمكن تغطية الغلاف المالي للرقمنة ومتطلباتها.
- حقوق الملكية الفكرية للمجموعات التي لم تتقادم بعد إذ لا يمكن إتاحتها إلا بإذن أصحاب الحقوق في ظل غياب الأليات التقنية والقوانين والتشريعات المنظمة لها.
- توفر بدائل عن المكتبة الرقمية خاصة شبكة الإنترنت كمنافس.

رقمنة المكتبات الجامعية الجزائرية: نماذج من المكتبات الرقمية الأكاديمية

- سرعة تدفق شبكة الإنترنت ما ينعكس على تحميل مصادر المعلومات على المواقع الإلكترونية للمكتبات
- ظهور المستودعات الرقمية في إطار الإتاحة الحرة منخفضة التكلفة مقارنة مع المكتبات فالأدب الرمادي يودع أصلا في نسخ رقمية جاهزة للإستخدام والتحميل وهي في حد ذاتها نشر وإبداع علمي ما لا يتعارض مع حقوق الملكية الفكرية.
- نقص تكوين الموارد البشرية على التقنية وتصميم المواقع الإلكترونية بمعايير عالمية تحقق الجودة.
- نقص الإهتمام من القطاع بمأن المكتبة لا يمكن أن تعيش بمعزل عن التقنية وليست مجرد مخزن للكتب
- نقص التسويق لمشاريع الرقمنة والمكتبات الرقمية
- فلسفة تقبل التغيير للمكتبيين

الإقتراحات: ونلخصها فيما يلي:

- العمل على مرونة سوق تكنولوجيا المعلومات بالجزائر
- تكييف القوانين والتشريعات مع حماية حقوق الملكية الفكرية على البيئة الرقمية
- اعتماد أليات وتقنيات للحد من خروقات الأمن السرياني
- الاتجاه للمشاريع التعاونية وشبكات المعلومات ومشاريع الرقمنة بشكل تعاوني
- تنصيب لجان متخصصة لتطبيق الرقمنة وتوفير الدعم المالي الكافي للتنفيذ

الخاتمة: التسارع الرقمي المعاش يفرض على المكتبات الجامعية الجزائرية إعادة النظر في خططها

المستقبلية من حيث الخدمات المقدمة لمستخدميها ومصادر المعلومات المتاحة خاصة مع انتشار الرقمية منها وحتى المكتبات تغيرت من الشكل التقليدي إلى الرقمي ما يلزم قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في ميزانيتها الموجهة فقط لشراء مصادر المعلومات الورقية فالتوجه إلى مشاريع تكنولوجية يفرض زيادة المخصصات المالية للتكفل بكل الصعوبات التي تحول دون إنشاء مكتبات رقمية لمواجهة التحولات

التكنولوجية وإثبات المكتبة ككيان مادي له من الأهمية في تحقيق أهداف الجامعة في زمن أصبح فيه المستفيد متواجد على العالم الافتراضي أكثر من الواقعي.

قائمة المصادر والمراجع:

الكتب:

- 1- غادة عبد المنعم، موسى، الرمادي، إبراهيم يحيى زكرياء. رقمنة مقتنيات المكتبات الجامعية: الأداب نموذجاً: دراسة تخطيطية. مصر: دار المعرفة الجامعية، 2013.
 - 2- محمد، عماد، صالح عيسى، محمد فتحي عبد الهادي. المكتبات الرقمية: الأسس النظرية والتطبيقات العملية. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2006.
 - 3- عبد الرحمن، زياد إبراهيم. المكتبات الإلكترونية والرقمية وأثرها الثقافي في المجتمع. الإسكندرية: مؤسسة شباب الجامعة، 2019.
- الأدب الرمادي:

رسائل الماجستير

- 4- مهري، سهيلة. المكتبة الرقمية في الجزائر: دراسة للواقع وتطلعات المستقبل. مذكرة ماجستير: علم المكتبات: جامعة قسنطينة، 2006. ص
- 5- المصري، أحمد حسين بكر. أخصائي المكتبات والمعلومات في البيئة الرقمية: تأهيله وتفعيل دوره في المكتبات ومراكز المعلومات المصرية. رسالة ماجستير: علم المكتبات: كلية الآداب: قسم علم المكتبات والمعلومات، 2008 [على الخط] متاح على الرابط <https://frslide share/.net> أطلع عليه يوم 11.12.2017 على الساعة 11.00
- 6- قزريط، داود، رستم، دادي نونو. مشاريع الرقمنة ودورها في تثمين وإتاحة المخطوطات. رسالة ماجستير: تخصص التقنيات الأرشيفية. جامعة قسنطينة، 2016

مقالات الدوريات

7- حسن، محمد ابراهيم، تأثير البيئة الرقمية على إعداد أخصائي المعلومات: التحديات والتطلعات. في

مجلة: العربية 3000 [على الخط] متاح على الرابط-1 <https://www.arabizn.net/arabian/>

2006/4.html أطلع عليه يوم 2023.1.12 على الساعة 20.00

8- بيزان مزيان [وآخرون...]. خدمات المعلومات الرقمية في المكتبات الجامعية الجزائرية. المكتبة المركزية

لجامعة بومرداس أنموذجا. في مجلة ببليو فيليا. ع. 5. 2020. [على الخط] متاح على

الرابط <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/627/2/1/123836>

9- باشيو، سالم. الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية: دراسة حالة المكتبة الجامعية المركزية بن يوسف بن

خدة. في مجلة: CYBRARIAN. ع. 21. 2009 [على الخط] متاح على الرابط

<http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com> تم الإطلاع يوم

2023.02.10 على الساعة 21.00

10- مشروع جزائريات [على الخط] متاح على الرابط- [http://biblio.univ-](http://biblio.univ-alger.dz/jspui/handle/1635/1)

[alger.dz/jspui/handle/1635/1](http://biblio.univ-alger.dz/jspui/handle/1635/1) تم الإطلاع يوم 2023.02.10 على الساعة 12.00