

الرقمنة في المكتبات الجامعية كآلية لتطوير التعليم العالي

Digitization in university libraries as a mechanism for the development of higher education

لالوش سميرة*

جامعة أمجد بوكرة - بومرداس، الجزائر

Samira.lallouche@hotmail.fr

كاب آمال

جامعة أمجد بوكرة - بومرداس، الجزائر

kabamel93@gmail.com

- تاريخ الإرسال: 2021/06/05 - تاريخ القبول: 2023/06/14 - تاريخ النشر: 2024/04/28

الملخص: إن استخدام المكتبة الرقمية في قطاع التعليم العالي له أثر إيجابي في تحسين وتطوير البحث العلمي، وعلى وجه الخصوص لما توفره من معلومات ويظهر ذلك من خلال أهمية مشروع رقمنة المكتبات الجامعية. ولقد عمدت المكتبات الرقمية الجامعية إلى توفير كافة الإمكانيات التقنية، والبشرية، والمالية، والقانونية، وهذا نظرا للضرورة الحتمية لكل من الطلبة والباحثين وذلك من خلال تقديم وتزويدهم بالمعلومات التي يحتاجونها من خلال مساهمهم العلمي والعملية. وتعتبر رقمنة المكتبات الجامعية من الأولويات الضرورية لخدمة التعليم العالي وإتاحة المعلومات، وبالتالي إمكانية الوصول إليها، وذلك بالنظر إلى مميزاتها وآثارها على التعليم العالي.

الكلمات المفتاحية: الرقمنة، المكتبة الرقمية، التعليم العالي، البحث العلمي، التكنولوجيا.

Abstract: The use of the digital library in the higher education sector has a positive impact on improving and developing scientific research, in particular for the information it provides, and this is demonstrated through the importance of the university library digitization project. University digital libraries have endeavored to provide all technical, human, financial and legal capabilities; this is due to the imperative for both students and researchers, and for the development of higher education. The digitization of university libraries is one of the necessary priorities for serving higher education and making information available, and thus making it accessible, given its advantages and effects on higher education.

Keywords: digitization, digital library, higher education, scientific research, technology.

* المؤلف المرسل: لالوش سميرة.

مقدمة:

إنّ استخدام التكنولوجيا المتطورة في المكتبات الجامعية يزيد من قوتها وتأثيرها لتحقيق الأهداف المنشودة في التعليم العالي، وإتاحة المعلومات عبر إطلاق مشاريع الرقمنة على مستوى المكتبات الجامعية، حيث تشهد هذه الأخيرة تحولات جذرية بفعل عملية الرقمنة لوثائقها، وبالأخص رقمنة الأطروحات والرسائل الجامعية، وكذا توفير العنصر البشري والتجهيزات والبرمجيات الوثائقية التي تساعد على سير وتنظيم المعلومات.

وتعتبر المكتبات الجامعية مرافق علمية تسعى للحدثة والتطوير سواء في مواردها البشرية أو المادية عن طريق اقتناء عملية الرقمنة والذي جاء توظيفها لإنقاذ واسترجاع الرصيد الوثائقي. فالرقمنة هي الوسيلة المثلى لتفعيل خدمات المكتبة للمستفيد.

وأهمية المكتبات الرقمية الجامعية تجعل الطلبة الباحثين يقبلون عليها أكثر من أي وقت مضى، سيما وأنّ الرقمنة سهلت الوصول إلى المعلومات بكافة أشكالها وتقديم أفضل خدمات في المكتبات الجامعية،

والتي تعدّ أسبق عن غيرها من أنواع المكتبات في استخدام الرقمنة والتكنولوجيا الحديثة قصد تطوير التعليم العالي والبحث العلمي في الجامعة.

تهدف دراستنا هذه إلى التعرف على أثر رقمنة المكتبات الجامعية على تطوير التعليم العالي. ومن خلال ما سبق نطرح الإشكالية التالية: هل يمكن لمعوقات المكتبة الرقمية أن تؤثر على التعليم العالي؟

وللإجابة على هذه الإشكالية اتبعنا المنهج الوصفي من خلال تعريف المكتبة الرقمية ومميزاتها، وإبراز دوافع ظهور المكتبة الرقمية، وكذلك المنهج التحليلي في عرض النموذج وهذا ما يتضح من خلال آثار المكتبة الرقمية على التعليم العالي.

وفي هذا الصدد قمنا بتقسيم موضوعنا إلى مبحثين، حيث تطرقنا في المبحث الأول إلى مفهوم المكتبة الرقمية، أما المبحث الثاني خصصناه إلى آثار المكتبة الرقمية على التعليم العالي.

المبحث الأول: مفهوم المكتبة الرقمية

تعتبر المكتبة الرقمية أحد أهم مظاهر البيئة الرقمية التي تختلف اختلافاً كلياً في شكلها عن المكتبة التقليدية، والمكتبة الرقمية ليست وليدة العدم بل هي ثمرة أفكار جد متفتحة على العالم وجد متأثرة بالجانب

التقني من التكنولوجيا الاتصال، ولقد كان مشروع (غوتنبورغ) لصاحبه مايكل هارت عام 1971 أحسن وأول مشروع جسدت فيه المعالم الأولى للمكتبة الرقمية العالمية.¹ وعلى هذا الأساس سوف نتطرق في هذا المبحث إلى تعريف المكتبة الرقمية ومميزاتها (المطلب الأول) ثم نخرج على دوافع ظهور المكتبة الرقمية (المطلب الثاني).

المطلب الأول: تعريف المكتبة الرقمية ومميزاتها

تعتمد المكتبات الرقمية على تقنية الرقمنة في تحويل أرصدها الورقية إلى الشكل الرقمي، وهي من المكونات الأساسية لنظام المعلومات، ومن الوسائل التي عملت ضجة كبيرة في هذا العصر خاصة في قطاع التعليم العالي، لذلك لبد من تحديد تعريف المكتبة الرقمية (الفرع الأول)، ثم إبراز مميزاتها (الفرع الثاني)

الفرع الأول: تعريف المكتبة الرقمية

سننتقل أولاً إلى تعريف الرقمنة ثم نخرج إلى تعريف المكتبة الرقمية

أولاً: تعريف الرقمنة:

عرفت الرقمنة أو ما يعرف بتكنولوجيا المعلومات والاتصال بعدة آراء مختلفة منها:

تعتبر الرقمنة " عملية تحويل البيانات إلى الشكل الرقمي وذلك لأجل معالجتها بواسطة الحاسب الإلكتروني، وفي سياق تنظم المعلومات وعادة تشير الرقمنة إلى تحويل النصوص المطبوعة أو المصورة سواء كانت (صورة فتوغرافية أو خرائط) إلى إشارات ثنائية باستخدام نوع ما من أجهزة المسح الضوئي التي تسمح بعرض نتيجة ذلك على شاشة الحاسب.²

وتعرف كذلك بأنها "كل ما يستخدم في مجال التعليم العالي من تقنيات المعلومات والاتصالات، والتي تستخدم بهدف تخزين، المعالجة، استرجاع ونقل المعلومات من مكان إلى آخر، مما يعمل على تطوير وتجويد العملية التعليمية بجمع وسائل حديثة كالحاسب الآلي وبرمجيات تقنيات شبكة الانترنت كالكتب الالكترونية، البريد الضوئي، التخابط الكتابي، تخاطب الصوتي، المؤتمرات المرئية، الفصول

¹ -حقاص صونية، حماية الملكية الفكرية الأدبية والفنية في البيئة الرقمية في ظل التشريع الجزائري، مقدمة لنيل شهادة الماجستير، جامعة منتوري قسنطينة، 2012، ص 76.

² -مهدي سهيلة، المكتبة الرقمية في الجامعة دراسة للواقع وتطبيقات المستقبل، مقدمة لنيل درجة الماجستير في علم المكتبات، جامعة منتوري قسنطينة، 2005-2006، ص 81.

الدراسية الافتراضية، التعليم الإلكتروني، المكتبة الرقمية، التلفزيون التفاعلي، تعليم عن بعد، فيديو التفاعلي، الوسائط المتعددة، الأقراص المضغوطة، البث التلفزيوني الفضائي.³

ويقصد بها أيضا: "هي التكنولوجيا المتعلقة بتخزين، استرجاع، تداول المعلومات، ونشرها من إنتاج البيانات الشفوية، المصورة النصية والرقمية بالوسائل الإلكترونية من خلال التكامل بين أجهزة الحاسوب الإلكتروني ونظم الاتصال المرئية."⁴

ومن خلال ما تقدم من التعاريف حول الرقمنة يتبين جليا أنّ موضوع الرقمنة لا يتعلق فقط بالحصول على نصوص أو كتب أو مجلات علمية إلكترونية، بل الأمر يشمل أيضا تحويل مصادر المعلومات في شكلها الكلاسيكي المدون على الورق إلى نظام إلكتروني يمكن الاطلاع عليه بسهولة من خلال آليات الحاسبات الآلية.

ثانيا: تعريف المكتبة الرقمية

يعد مفهوم المكتبة الرقمية مثير للجدل فمصطلح المكتبات الرقمية لديه عدة تصورات، ويعبر عن هذا النوع من المكتبات بمصطلحات عديدة لكل واحد منها دلالة مختلفة (مكتبة الإلكترونية، المكتبة الافتراضية، المكتبة المتشابكة، والمكتبة بدون جدران) ولتوضيح المفهوم نتناول مجموعة من التعاريف نذكرها فيما يلي: تعتبر المكتبة الرقمية هي "المكتبة التي تشكل مصادر معلوماتها الرقمية من محتوياتها كلها، وتحتاج أدوات ربط ولغات نص وإلى شبكة بروتوكول ربط."⁵

تشير كرستين بورجمان وآخرون إلى أنّ المكتبات الرقمية هي "عبارة عن مجموعة من المصادر الإلكترونية والتسهيلات الفنية المرتبطة بإنتاج وبحث المعلومات واستخراجها ومن ثم تصبح تلك المكتبات امتداد وتطويرا لنظم اختزان معلومات التي تعالج البيانات الرقمية في أي وسيط (نص، صورة، صوت) والمتاحة على شبكات موزعة."⁶

³-عبد الباقي عبد المنعم أبو زيد، معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مناهج المواد تجارية بالتعليم الثانوي المؤتمر الدولي الأول حول استخدام تكنولوجيا المعلومات 5869 والاتصال لتطوير تعليم قبل جامعي، مصر، 2007، ص 06.

⁴-ماجد محمد الزيودي، دور التكنولوجيا المعلومات والاتصال لمشروع تطوير التعليم نحو الاقتصاد المعرفي في تنمية المهارات الحياتية لطلبة المدارس، الحكومية الأردنية المحلة العربية لتطوير التفوق، المجلد 03، العدد 05، اليمن، 2012، ص 93.

⁵-عبد المجيد مهنا، التخطيط لإنشاء مكتبة إلكترونية، مجلة الجامعة دمشق، المجلد 26، العدد الثالث +الرابع، 2013، ص 555.

⁶-سهم عميمور، المكتبات الجامعية ودورها في تطوير البحث العلمي في ظل البيئة الإلكترونية، مقدمة لنيل شهادة الماجستير جامعة، منتوري قسنطينة، 2011-2012، ص 78-79.

وعرفها الباحثان الروسيان "سوكولوف" و"ليابف" إلى أن المكتبة الرقمية هي نظام موزع لديه المقدرة على اختزان الوثائق الإلكترونية المختلفة وإتاحتها بفاعلية للمستفيد النهائي عبر شبكة الاتصالات.⁷

وأيضا عرفها الأستاذ فتحي عبد الهادي: "هي تلك المكتبة التي تقتضي مصادر المعلومات رقمية سواء منتجة أصلا في شكل رقمي، أو التي تم تحويلها إلى الشكل رقمي (المرقمنة) وتجري عمليات ضبطها ببيوغرافيا باستخدام نظام آلي ويتاح الولوج أو الوصول إليها عن طريق شبكة حاسبات سواء كانت محلية أو موسعة أو عبر شبكة الانترنت."⁸

وتعرف أيضا "أنها عبارة عن قاعدة واسعة للمعلومات من جهة نظر المعلوماتيين وتعد شكلا من أشكال التطبيقات العلمية في نظر المتخصصين بتكنولوجيا النص الإلكتروني".

والمكتبة الرقمية هي: "مجموعة من المصادر الإلكترونية والامكانيات الفنية ذات العلاقة بإنتاج المعلومات والبحث عنها واستخدامها، وهي امتداد ودعم لنظم تخزين المعلومات واسترجاعها وإدارة معلومات الرقمية بغض النظر عن نوع مصدرها نصي أو صوتي أو كلاهما وتكون متاحة خلال شبكات موزعة."⁹

وأما من جهة نظر اليونسكو فإنه لا ينبغي النظر للمكتبات الرقمية بوصفها مجموعة من المصادر المعلومات الرقمية وأدوات إدارة هذه المجموعة فحسب، وإنما ينبغي النظر إليها بوصفها تلك البيئة التي تجمع معا بين المجموعات والخدمات والأشخاص، لدعم الدورة الكاملة لإنتاج البيانات والمعلومات الرقمية وبثها والإفادة منها.¹⁰

وبصفة عامة يمكن القول بأن المكتبة الرقمية تحي إلى الذهن أنها شكل من المعلومات التي يمكن للباحث الوصول إليها في شكل إلكتروني، ورغم وجود اختلافات عديدة في التعريفات السابقة إلا أن هنالك قاسما مشتركا بينهم يتمثل في النقاط التالية:

- أن المكتبة الرقمية تخزن كما هائلا من المصادر والمعلومات.

- استخدام تقنيات ذكية لاسترجاع المعلومات.

- وتقديم خدمات معلومات لا تخضع لحدود الزمان والمكان.

⁷-أحمد يس نجلاء، الرقمنة وتقنياتها في المكتبات العربية، العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، 2012، ص 99.

⁸- مهدي سهيلة، المرجع نفسه، ص 162

⁹-حفاص صونية مرجع نفسه، ص 77-78.

¹⁰-UNESCO-IITEL. Digital libraries in education: analytical. survey. education service
اطلع عليه بتاريخ 2022-04-20 على <http://fr.unesco.org> 16:30 Moscow

الفرع الثاني: مميزات المكتبة الرقمية

تتميز المكتبة الرقمية عن غيرها من المكتبات سيما المكتبة التقليدية، وتتفرد المكتبة الرقمية بمجموعة من المميزات منها:

- تكون السيطرة في المكتبة الرقمية على أوعية المعلومات الإلكترونية سهلة وأكثر دقة وفعالية، من حيث تنظيم البيانات والمعلومات وتخزينها وحفظها وتحديثها، مما ينعكس على استرجاع الباحث في التعليم العالي لهذه البيانات والمعلومات.

- يستفيد الباحث في التعليم العالي من إمكانيات المكتبة الرقمية عند استخدامه لبرمجيات معالجة النصوص، وبرمجيات الترجمة الآلية عند توافرها، والبرامج الإحصائية فضلا عن الاستفادة من إمكانيات نظام النص المترابط والوسائط المتعددة.¹¹

- إمكانية الحصول على المعلومات، والخدمة عن بعد وتخطي الحواجز المكانية والحدودية بين الدول والاقاليم، واختصار الجهد والوقت وإمكان الباحث في التعليم العالي أن يحصل على المعلومات سواء من المكتبة الرقمية التابعة لجامعته أو من المكتبات دولية أخرى وهو في مسكنه أو أي مكان يتواجد فيه.

- يمكن للباحث في التعليم العالي الإعارة من المكتبات الرقمية في كل الأوقات، ومن على بعد.

- إمكانية الاستفادة من موضوع مطالعة من قبل عدد كبير من الباحثين، وفي وقت واحد.¹²- تساعد المكتبة الرقمية أيضا على نشر الوعي الثقافي الرقمي، وتشجيع الباحثين والمؤلفين على الاستفادة من الوسائط المتعددة.

- مواكبة التقدم التقني في العالم، واستغلال وجود تسهيلات أكثر للوصول إلى شبكات المعلومات.

- الخدمة الذاتية وبالتالي يقل العبء على المكتبة.

- وبالنسبة للوقت يكون أقل وقت وتكلفة، وبالتالي توفير الوقت والجهد.

- توفير للباحث تعليم عالي تحميل السريع للمراجع.¹³

¹¹- عبد الهادي محمد فتحي، البحث ومناهجه في علم المكتبات والمعلومات، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 2012، ص 55.

¹²- سهام عميمور، مرجع سابق، ص 80-81.

¹³- حقااص صونية، مرجع سابق، ص 79.

كل هذه المميزات تجعل من المكتبة الرقمية في الجامعات مركزا مشعا بمعلومات التي تتوفر عليها وبذلك تساعد من تطوير التعليم العالي.

المطلب الثاني: دوافع ظهور المكتبة الرقمية

تشهد المكتبات الجامعية تحولات جذرية بفعل تأثير التكنولوجيا الحديثة على معظم الوظائف والخدمات المكتبية، حيث أصبحت وسيلة عمل أساسية أقدمت على تحويل الوظائف الفنية والإدارية وجعل الخدمات المكتبية التي تقدمها لروادها من الأنظمة التقليدية إلى الأنظمة الحديثة التي تعتمد على الرقمنة أي رقمنة الوثائق وبالأخص رقمنة المذكرات الجامعية، والتحول الذي شهدته المكتبات مرّ بمجموعة من الأسباب والتي نتناولها في (الفرع الأول) ثم نخرج الى مبررات ظهور المكتبة الرقمية (الفرع الثاني).

الفرع الأول: أسباب ظهور المكتبة الرقمية

تتمثل أسباب ظهور المكتبة الرقمية، وذلك استجابة للتطور المذهل الذي يعيشه العالم فيما يلي:

- لقد ظهرت المكتبة الرقمية كمنتج لحركة الرقمنة، التي طغت على أنشطة مرافق المعلومات عبر العالم مع بداية التسعينات مع تسجيل تطور المذهل على محورين أساسيين، وهما صناعة الحواسيب وشبكات الاتصال السلكية واللاسلكية، وكان أول ظهور لهذه التطبيقات الحديثة في المكتبات الجامعية ومراكز التوثيق والأرشيف.

- جاءت المكتبة الرقمية بعد أن فشلت قواعد البيانات الببليوغرافية لمصادر المعلومات من الدرجة الثالثة في تقديم الخدمات التي تستجيب لاحتياجات المستفيدين بالإضافة إلى التطور الذي عرفته صناعة المساحات الضوئية.

- ومع الأثر الذي تركته الرقمنة تكون خصائص المستفيدين (الباحث العلمي)، نظرا لما تحققه من سرعة والدقة، في الإجابة على احتياجاتهم من المعلومات.

- وما زاد من التحضير لهذه الأرضية وحتمية الخيار في المكتبات، هو تطوير حركة "التكتلات المهنية" عبر جمعيات واتحادات المكتبات المحلية والوطنية والدولية التي عملت على ملاسة الكثير من القضايا مرافق المعلومات من الناحية العلمية، ومحاولة صياغة هذه المشكلات انطلاقا من واقع هذه المرافق.

- الرقمنة ليست هدف يرجى لذاته، وإنما هي وجه للتقنيات الحديثة التي يمكن تحقيق بها الكثير من الخدمات لتعليم العالي من جهة، ولغناء والجهد للمكتبة من جهة أخرى.¹⁴

- الحد من تداول النسخ الأصلية المهددة بالتلف لكثرة استخدامها و/أو لهشاشتها، وبالتالي إنشاء نسخ احتياطية للمحافظة عليها وتقديم الفرص للمؤسسة لتطوير البيئة التحتية والتقنية والقدرات الفنية لفريق العمل.

- الرغبة في تنمية العمل التعاوني، ومشاركة المؤسسات الأخرى في إنتاج مصادر معلومات رقمية واتاحتها على شبكة الانترنت.

- تحسين الخدمات وذلك من خلال الوصول إلى مصادر المعلومات الرقمية، مع ما يتناسب مع التعليم والعلم مدى الحياة.

- تعزيز الوصول هو أحد أهم أسباب رقمنة مصادر المعلومات، حيث أنّ هنالك حاجة ملحة من قبل المستفيدين للحصول على هذه المصادر، وبالمقابل هنالك رغبة لدى المكتبات في تعزيز الوصول إليها وتلبية احتياجات المستفيدين.¹⁵

الفرع الثاني: مبررات ظهور المكتبة الرقمية

إنّ مهام المكتبة التقليدية باقية في المكتبة الرقمية، والمتغير هو كيفية تقديم هذه المادة ويمكن ذكر بعض المبررات الداعي إليها كالتالي:

أولاً- المبررات بالنسبة لمرافق المعلومات:

1- الإستجواب عن بعد للمعلومات: فنظرا للبعد الجغرافي وتوسع الحدود المكانية وبروز الكثير من الحواجز المادية الشاقة، خاصة بالنظر إلى الطبيعة المرهقة للباحث المعاصر المتسمة بعنصر الدقة.

2- إتاحة المعلومات بشكل دائم: توفير تقنية رقمنة المكتبات استرجاع المعلومات في أي وقت ومن أي مكان.

¹⁴-باشيو سالم، الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية دراسة حالة المكتبة الجامعية المركزية يوسف بن خدة، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير، 2009، ص 77.

¹⁵-غانم ندير، وطويل أسماء، مداخلة تجارب الرقمنة بالمكتبات الجامعية الجزائرية، ملتقى حول المكتبات والمؤسسات المعلومات في ظل التكنولوجيا الحديثة الأدوار التحديات والرهانات مع الإشارة الى مدينة قسنطينة، ص 04 متوفر على موقع <https://www.academia.edu> اطلع عليه بتاريخ 2021-04-05 الساعة 21:02.

3- تزايد وتوسع الإتاحة إلى المعلومات: في سابق غالبا ما تلجأ المكتبات إلى حجر بعض من مجموعاتها في حالة إصابتها بالتلف، ومن أجل تقليل تأثير على حالتها المادية، لكن بفضل عملية رقمنة المكتبات تكون هذه المعلومات متاحة لكافة الباحثين.

ثانيا - المبررات بالنسبة للمستفيد (الباحث):

- سهولة وسرعة تحميل المعرفة والمعلومات، من خلال بعض الكلمات الدالة.
- القدرة على طباعة المعلومات عند الحاجة وإصدار صور طبق الأصل عنها.
- تحصيل المعلومات المناسبة من مجموعة كبيرة، في أقل وقت ممكن.
- إمكانية التعامل مع المواد العلمية وتطوير البحوث العلمية في مجال التعليم العالي.¹⁶

ثالثا - المبرر الاجتماعي:

الذي يؤكد على ضرورة تعريف الطلبة باستخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال، ونشر توعية الحاسوبية بينهم ليتكيفوا مع التغيرات الجديدة التي جلبتها حياة الناس في مختلف الميادين الحياتية.

رابعا - المبرر المهني:

الذي يهدف لمساعدة الطلبة للحصول على فرص عمل في المستقبل تتعلق بأحد مجالات الرقمنة، مثل استخدام التطبيقات المختلفة كمعالجة النصوص، والبيانات المجدولة، وقواعد البيانات.

خامسا - المبرر الحاث أو المحفز للتغيير:

إنّ الرقمنة أو تكنولوجيا المعلومات والاتصال تفيد في تغيير أسلوب تعلم الطلبة من حفظ واستنكار المعلومات من التعلم المعتمد على الأستاذ والكتاب الجامعي بالدرجة الأولى، إلى أسلوب آخر يتطلب منه معالجة المعلومات، وحل المشكلات مع إعطاء فرصة للطلاب ليتحكم بعلمه وأبحاثه، إضافة الى ضرورة تنمية المهارات المعرفية والعقلية العالية، مثل حل مشكلات التفكير، وجمع البيانات والتحليل، وتركيب البيانات.¹⁷

¹⁶ - بن علة فتحة، بلحاج قمر، الرقمنة في المكتبات الجامعية دراسة واقع رقمنة الاطروحات والمنكرات، مقدمة لنيل شهادة ماستر، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، 2018-2019، ص 53.

¹⁷ - كدام صبرينة، ورحالي سيف الدين، أثر استخدام الرقمنة في رفع درجة التحصيل العلمي لطالب الجامعي، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد 52، العدد الخامس، 2020، ص 20-29.

وتمثل هذه الأسباب والمبررات حافزا لتحقيق الوصول إلى رقمنة المكتبات الجامعية وتحديد الاستراتيجية المتبعة في المشروع، والحماية من التلف، حتى لا تطرح على المكتبة الرقمية إشكالات كبيرة ونسعى من خلالها تطوير التعليم العالي والبحث العلمي.

المبحث الثاني: آثار المكتبة الرقمية على التعليم العالي

ساعدت تقنية الرقمنة على الاستخدام المتزايد للأنترنت وعلى تحويل المكتبات تقليدية إلى مراكز للمعلومات، كما أنّ الاستخدام الفعال للتقنيات الرقمنة زادت فرص الحصول على مواد والخدمات الرقمية، وجعل مؤسسات التعليم العالي أكثر كفاءة وإنتاجية و تنافسية، ونظرا لأهمية هذه النقطة ومن أجل معرفة آثار المكتبة الرقمية على التعليم العالي علينا أن نتعرض إلى صعوبات رقمنة المكتبات على التعليم العالي (المطلب الأول) ، ثم إلى عرض نموذج المكتبة الرقمية لكلية الحقوق والعلوم السياسية لجامعة أحمد بوقرة -بومرداس- (المطلب الثاني).

المطلب الثاني: صعوبات إدخال الرقمنة على المكتبات الجامعية.

لا شك أنّ المكتبات الرقمية تعد من الحلول المثلى لكثير من المشكلات التي يواجهها الباحثون في مسيرتهم العلمية، نظرا إلى تنوع الخدمات التي تقدمها والفوائد الناجمة عنها، ولكنّها على الرغم من ذلك قد تعترضها العديد من المشكلات أو الصعوبات التي تحد من انتشارها، فإنّ هنالك العديد من العوائق والمشاكل التي تواجه مشروع المكتبة الرقمية، نظرا للمتطلبات التي تحتاجها، لذلك سنتناول من خلال هذا المطلب

المعوقات التنظيمية والتشريعية (الفرع الأول)، ثم نخرج إلى المعوقات البشرية (الفرع الثاني)، والمعوقات التقنية والمالية (الفرع الثالث).

الفرع الأول: المعوقات التنظيمية والتشريعية:

وتتمثل أهم المعوقات التنظيمية والتشريعية في:

- 1- انعدام التخطيط والتنسيق على مستوى الإدارة العليا لبرامج التحول الرقمي.
- 2- غياب المتابعة من قبل السلطات العليا لتطبيق مشروع الرقمنة في الإدارات الصغرى.
- 3- غياب التنسيق بين الأجهزة والإدارات الأخرى ذات العلاقة بنشاط الجامعة، حتى تمتلك نفس الأنواع من الأجهزة والبرمجيات.

4- قلة المعرفة الحاسوبية لدى الإداريين الذين يملكون قرار إدخال هذه التقنية داخل الجامعة والمكتبات الجامعية بصفة خاصة.

5- ندرة توفير التدريب المتخصص بشكل واسع.

6- ضعف برامج التوعية الإعلامية المواكبة لتطبيق مشاريع التحول الرقمي في البنيات التعليمية.

7- الافتقار إلى وجود جهة مركزية لتبني مشروعات الرقمنة على مستوى الدولة مما يؤدي إلى ضعف

توافق الأنظمة.

8- صعوبة إيجاد بيئة تشريعية وقانونية تتناسب والعمل الرقمي، مما يتطلب جهد ووقت طويل.¹⁸

الفرع الثاني: المعوقات البشرية

وتتمثل هذه المعوقات في النقاط التالية:

1- ضعف الوعي الثقافي بتكنولوجيا المعلومات على المستوى الاجتماعي والتنظيمي داخل الجامعة.

2- قلة البرامج التدريبية في مجال التقنية الحديثة المتطورة في الجامعة.

3- تنامي شعور بعض المدربين وذوي السلطة بأن التغيير يشكل تهديدا للسلطة.

4- ندرة تقديم حوافز للعاملين لتوجه نحو النمط الرقمي.

5- ضعف المعرفة الكافية بتقنيات الحاسب الآلي، والرغبة والخوف الذي يمتلك بعض المدربين والموظفين عند استعماله.

6- ضعف الثقة في حماية وسرية المعلومات والتعاملات الشخصية داخل البيئة الرقمية.

7- مقاومة العاملين لتطبيق التقنية وضعف الرغبة بها، وعزوفهم عن استخدامها وضعف القناعة لديهم، بسبب مخاوف نفسية وصحية إضافة إلى ميل الإنسان لمقاومة التغيير.

¹⁸ -مهدي سهيلة، مرجع سابق، ص 98.

الفرع الثالث: المعوقات التقنية والمالية

وتتمثل أهم المعوقات التقنية والمالية فيما يلي:

1-المعوقات التقنية :

تتمثل المعوقات التقنية في النقاط التالية:

- 1- صعوبات ومشكلات تشغيل الحاسب الآلي في البيئات الجامعية.
- 2- ندرة وجود مواصفات ومعايير موحدة للأجهزة المستخدمة داخل الجامعة الواحدة.¹⁹
- 3- تقادم أجهزة وبرامج الحاسب الآلي المستخدمة في المكتبات الجامعية نظرا لتطور السريع لها.
- 4- ضعف البنية التحتية للكثير من الجامعات ونقص جاهزيتها لاستقبال مثل هذه التقنيات.
- 5- ضعف البنية التحتية لشبكات الاتصال في الكثير من المناطق.
- 6- ضعف قطاع التقنيات الحديثة في الدول النامية، وذلك لمحدودية القدرة التصنيعية وقلة الخبرات الفنية المؤهلة أو هجرتها.

2- المعوقات المالية:

تتمثل المعوقات المالية في مجموعة من النقاط نذكر :

- 1- قلة الموارد المالية المخصصة لتنمية البنية التحتية للمشروع الرقمي وأزمة تطبيقه وخاصة في إنشاء شبكات وربط المواقع وتطوير الأجهزة.
- 2- قلة الموارد المتاحة للجامعة بسبب الارتباط بميزانيات ثابتة ومحدد للإنفاق.
- 3- قلة المخصصات المالية الموجهة لعمليات التدريب والتأهيل من أجل تطبيق المشاريع الرقمية.
- 4- التكلفة العالية للبرمجيات والأجهزة الالكترونية.²⁰

¹⁹ - الحمزة منير، المكتبات الرقمية والنشر الإلكتروني للوثائق، دارالمعينة للنشر والتوزيع، الجزائر، 2011، ص 23.

²⁰ - عيد الملك بن سبيتي-إيتسام سعيدي، معوقات تطبيق مشاريع الرقمنة بالمكتبات الجامعية: المكتبات الجامعية لولاية قسنطينة كنموذج مجلة cybrians عدد43، 2016 متوفر على <http://www.journal.cybrians.org>. اطلع عليه بتاريخ 08-04-2021 على الساعة 20:40.

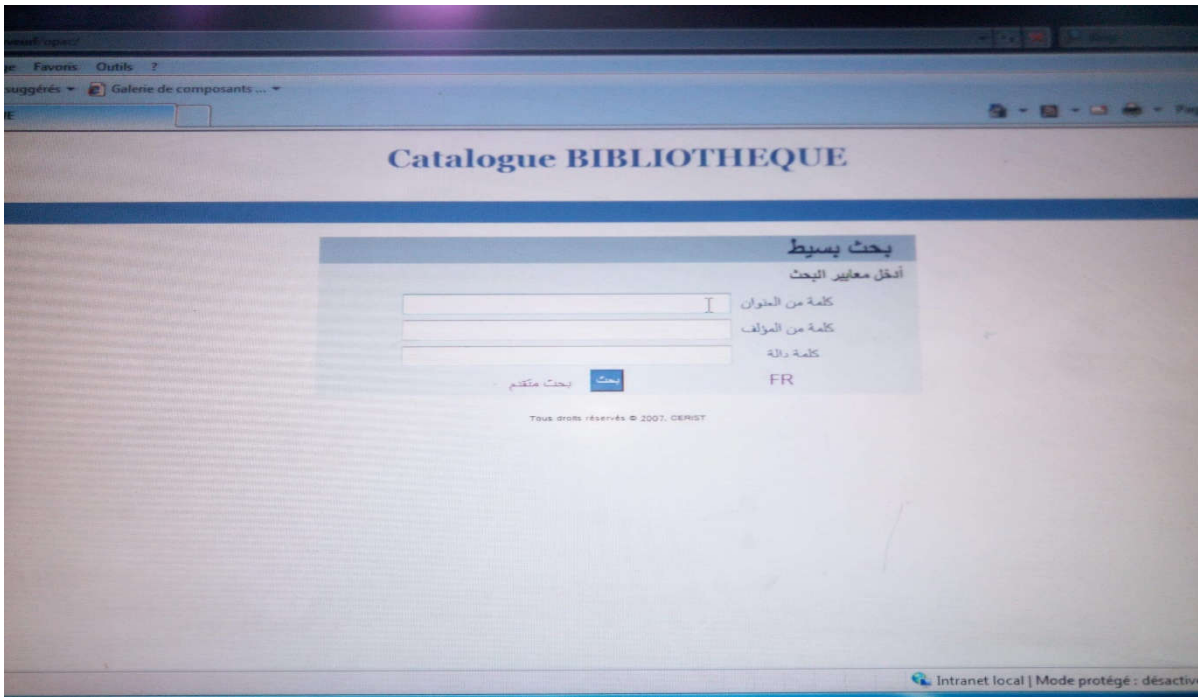
الرقمنة في المكتبات الجامعية كآلية لتطوير التعليم العالي

لقد عمدت المكتبات الجامعية إلى توفير كافة الإمكانيات التقنية والبشرية والمادية والمالية والقانونية، حتى يحقق مشروع الرقمنة تطوراً في قطاع التعليم العالي، إلا أنّ هنالك معوقات مست وأخرت من مساهمة المكتبات الرقمية في تطوير التعليم العالي.

المطلب الثاني: نموذج المكتبة الرقمية لجامعة أحمد بوقرة -بومرداس-

تحتوي كلية الحقوق والعلوم السياسية لجامعة أحمد بوقرة -بومرداس- على مكتبة جامعية، وتتوفر على مخزن لحفظ الكتب، وطابقين للمطالعة طابق الأول مخصص لطلبة الحقوق والطابق الثاني مخصص لطلبة العلوم السياسية، كما تتضمن المكتبة على قسم للإعلام الآلي وتوفر خدمة الانترنت، وتوجد أقسام فرعية تتمثل في قسم الدوريات والاطروحات الجامعية، ومكتبة الأساتذة والباحثين. ومن خلال هذا المطلب سنتولى عرض نموذج للمكتبة على النحو التالي:

تتيح المكتبة الرقمية لجامعة أحمد بوقرة، إمكانية البحث في قاعدة بياناتها واستثمار مواردها الرقمية انطلاقاً من أجهزة الكمبيوتر المتوفرة على مستوى المكتبة، التي من خلالها يمكن للطلاب إجراء البحث فيها والوصول إلى المراجع والمصادر التي تخدم بحثه كما هي مبينة في الشكل التالي:



الشكل الأول: الصفحة الرئيسية للمكتبة

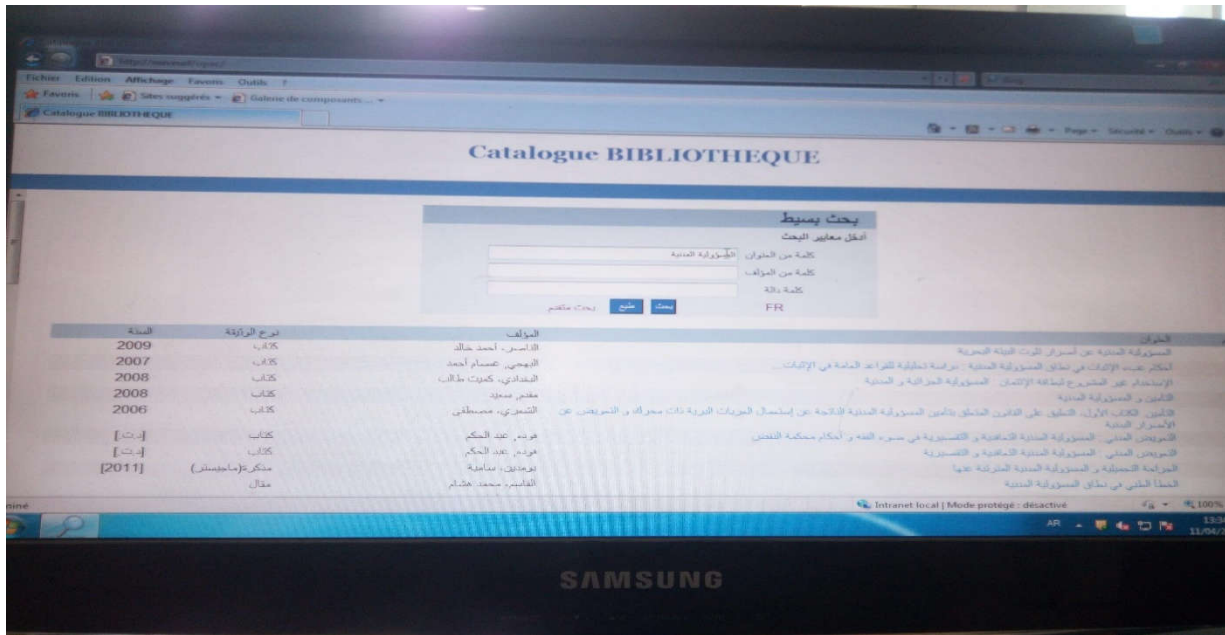
وتتم عملية البحث أولا باختيار كلمة العنوان الذي يخدم بحث الطالب أو كلمة من المؤلف وهي المبادئ الأساسية في اختيار الأرصدة التي تخدم البحث، وتحتوي المكتبة على أرصدة تتمثل فيما يلي:

أرصدة المكتبة

العلوم السياسية		الحقوق		
عدد النسخ	عدد العناوين	عدد النسخ	عدد العناوين	
6266	1978	29553	5272	كتاب
0	0	207	203	دورية
91	20	164	44	قاموس
20	03	215	123	موسوعة
14	13	28	28	مذكرة
30	15	265	130	أطروحة
0	0	950	153	قانون
6421	2029	31589	6101	المجموع

رصيد المكتبة متوفر على موقع: fd.univ-boumerdes.dz

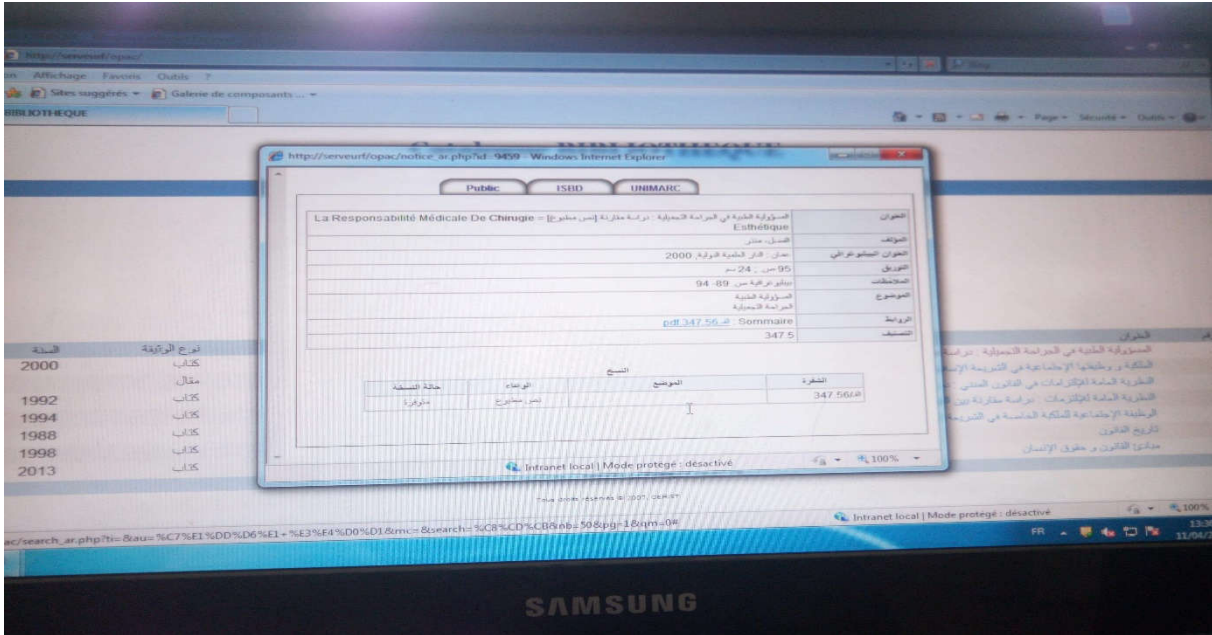
وتظهر المصادر بعد اختيار العنوان والضغط على الجهاز في كلمة "بحث" وتظهر كما هي مبينة في الشكل التالي:



الشكل الثاني: توضيح نوع المصادر.

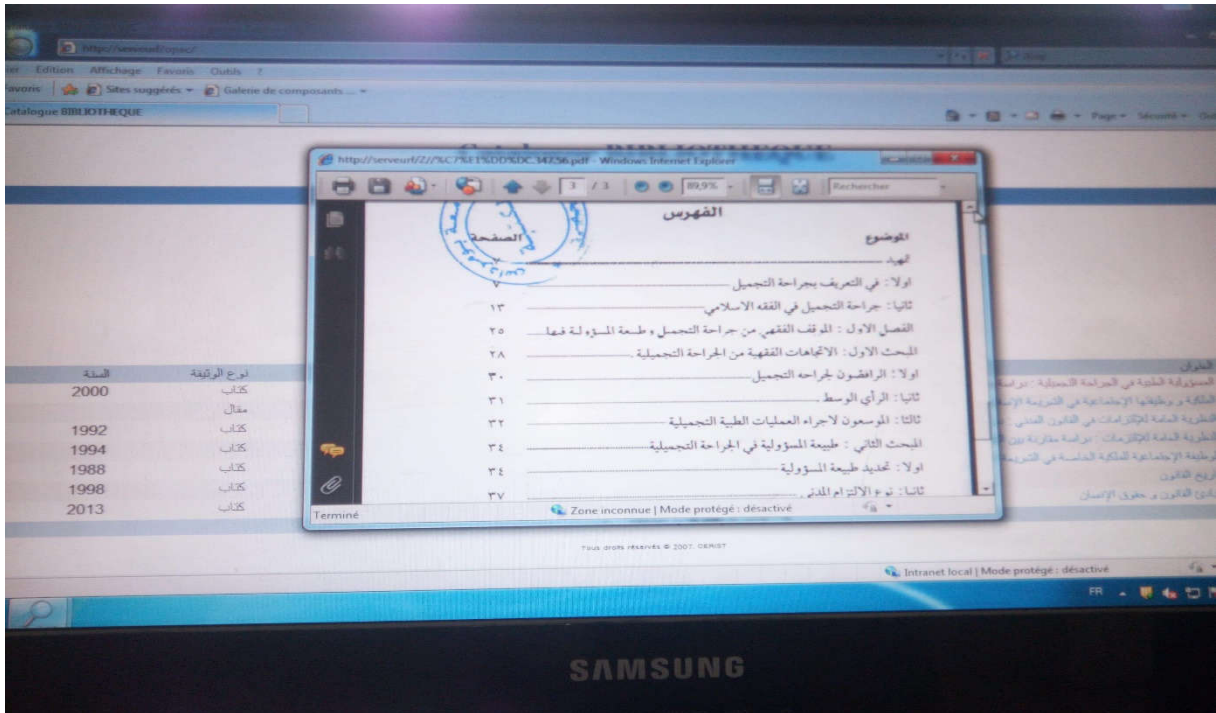
الرقمنة في المكتبات الجامعية كآلية لتطوير التعليم العالي

وفي هذه المرحلة يتم النقر على الوثيقة وذلك للحصول على كل المعلومات التي تخدم موضوع الطالب والتي سيتم توضيحها من خلال الوثيقة التالية.



الشكل الثالث: توضيح شفرة المصدر.

وبعد المرور بكل هذه المراحل يتسنى للطالب الاطلاع على فهرس المصدر، وتساعد هذه العملية استعارة الكتب بطريقة سهلة وفي وقت وجيز، كما هو مبين في الشكل التالي:



الشكل الرابع: بيان فهرس المصدر

ومن خلال المكتبة الرقمية يمكن إدارة الملفات والمصادر وذلك عند إدخالها في قاعدة وترميزها بأرقام او استخدام اللغة اللاتينية، وكل هذا يساعد الطالب على استرجاع المصادر من خلال رقماتها.

الخاتمة:

ختاماً لموضوعنا هذا نقول أنّ استخدام الرقمنة في المكتبات الجامعية يعتبر كداعمة لتطوير التعليم العالي، بحيث تأكد الكثير من الدراسات بأنّ المكتبة الرقمية داخل الجامعات لها أثر إيجابي على التعليم العالي وعلى عملية التعليم والبحث العلمي من جهة، وكونها ضرورة عصرية من جهة أخرى. وإنّ استمرار تطور المكتبات الرقمية أدى إلى جعلها جزء لا يتجزأ من حياة الطالب، وتوصلنا من خلال دراستنا إلى مجموعة من النتائج نذكر ما يلي:

- رغم سهولة الإيصال إلى المعلومات في المكتبات الرقمية، وما تحقّقه من نتائج إلا أنّ هنالك آثار سلبية تعرقل تطور التعليم العالي.

- وجود معوقات تنظيمية تحول دون السير الحسن لتطبيق مشروع المكتبة الرقمية، وأهم هذه الصعوبات انعدام التخطيط السليم لعملية الانتقال السلس لرقمنة المكتبات الجامعية

- تعد العراقيل المالية من أكبر المسببات في تأخر مشاريع رقمنة المكتبات، حيث توصلت الدراسة إلى قلة الميزانية المخصصة لمثل هذه المشاريع.

- وجود العديد من العراقيل القانونية التي تحول دون السير الحسن لمشاريع رقمنة المكتبات الجامعية، وبالتالي تؤثر سلباً على التعليم العالي.

- إضافة إلى المعوقات البشرية التي تعرقل مثل هذه المشاريع، وهي مسألة الغموض وعدم ستعاب الرقمنة في المكتبات الجامعية بالنسبة للموظفين، وانعدام الدورات التكوينية المصاحبة لعملية التحويل الرقمي.

وبناء على ما سبق بيانه، تبين لنا وجوب إعطاء مجموعة من التوصيات تتمثل فيما يلي:

- الاهتمام بتفعيل استخدام المكتبات الرقمية في الجامعات، باعتبارها بؤرة جد مهمة في تطوير التعليم العالي.

- وضع برامج تدريبية تعمل على رفع كفاءة الموظفين وتأهيلهم على النحو المناسب في مجال الرقمنة.

الرقمنة في المكتبات الجامعية كآلية لتطوير التعليم العالي

- توفير مخصصات مالية كفيلة بتوفير البنية القاعدية اللازمة لتطبيق مشروع رقمنة المكتبات الجامعية.

- تشجيع استخدام برمجيات مفتوحة المصدر لبناء المكتبات الرقمية بالجامعات الجزائرية، لما توفره من مزايا وخصائص تسمح لها بتطوير التعليم العالي.