

المحتوى الرقمي في المكتبات الجامعية الجزائرية الحديثة: تنظيمه وإتاحته. دراسة ميدانية.

Digital content in modern Algerian academic libraries:

organization and availability. Exploratory study

فتيبة مرازقة جامعة قسنطينة2

صبرينة مقناني جامعة قسنطينة2

مخبر الدراسات والبحث حول الاعلام والتوثيق العلمي والتكنولوجي. LERIST.

تاريخ القبول: 2020-01-28

تاريخ الاستلام: 2019-09-03

ملخص

أضحت المكتبات الجامعية فضاء واسعا لدراسة علاقة بناء محتواها الرقمي، تنظيمه واتاحته لمجتمع المستفيدين، لتيسير عملية الوصول إلى المعلومات بشتى الطرق والكيفيات. فقد أصبح المستفيدين متطلبون أكثر للمعلومات، خاصة في ظل التطور الراهن في هذا المجال، والديناميكيّة التي تقدمها التكنولوجيا الحديثة، نظرا للتغيير المستحدث في قنوات الإتاحة والوصول إلى هذه المعلومات. عليه، تهدف الدراسة إلى تسليط الضوء على واقع تنظيم المحتوى الرقمي بالمكتبة الجامعية الرقمية د.أحمد عروة بجامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية - قسنطينة، ومن ثم معرفة أثر ذلك على تفعيل عملية إتاحة هذا المحتوى الرقمي، معتمدين في ذلك على منهج دراسة حالة، لما يتيحه من تحليل، وتشخيص موضوع الدراسة. تمثلت عينة الدراسة في مجموع المكتبيين المتخصصين، من إداريين وتقنيين القائمين على تنظيم المحتوى الرقمي بذات المكتبة، واستخدمت المقابلة للإداريين والاستبانة للمكتبيين والتقنيين كأدواتان لجمع المعلومات بهدف الوصول إلى نتائج موثوقة وموضوعية. فتوصلت الدراسة إلى جملة من النتائج، أهمها أن ضمان إتاحة فعالة للمحتوى الرقمي بالمكتبات الجامعية مرهون بالتنظيم المحكم لهذا المحتوى من طرف مكتبي مؤهل ومدرب على العمل في البيئة الرقمية من جهة ثانية.

الكلمات المفتاحية: محتوى رقمي، مكتبة جامعية ، جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية قسنطينة.

Abstract

Digital libraries have become a vast space for studying the relationship between building and organizing their digital content by making it available to the user community and facilitating access to information in various ways. The beneficiaries have become more demanding of information, especially in light of the current development in this field, the dynamism offered by modern technology, Access and access to this information. This study aims to shed light on the reality of organizing digital content using the modern technology in the digital university library Dr. Ahmed Erwa at Emir Abdul Qader University for Islamic Sciences, Constantine, Algeria, and then learn about the effect of activating the process of making this digital content available. The study sample was composed of the total number of academic, technical and administrative staff who organized the digital content in this library. The interview was used as a tool for gathering information in order to reach reliable and objective results. The most important of which is that ensuring effective access to digital content in university libraries is subject to strict regulation of this content.

Key words: Digital Content; Digital Library; Emir Abdel Qader University of Islamic Sciences; Constantine.

مقدمة

أدت التغيرات المتتسارعة، والتطورات المتلاحقة لتكنولوجيا المعلومات إلى ظهور العديد من التحديات التي تواجه المكتبات، والمكتبيين على حد سواء، ومن بين هذه التحديات تنظيم المحتوى الرقمي في المكتبات الحديثة. فقد اتجهت أغلب المكتبات الجامعية نحو التحول من مكتبات تقليدية، إلى مكتبات رقمية عن طريق الرقمنة التي أحدثتها تكنولوجيا المعلومات. وباتت المكتبات الجامعية تشهد ثورة، ونقلة نوعية كبيرة متمثلة في الشكل الجديد الذي تظهر به سواء فيما يخص نوعية المقتنيات، أو الخدمات التي تقدمها المستفيد، أو حتى طبيعة المعلومات التي تتيحها. ويعود سبب هذه الطفرة إلى الابتكارات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها في مجال المكتبات، حيث انعكس ذلك على طرق وأدوات معالجة المعلومات، وحفظها، ونقلها، واسترجاعها، وإتاحتها. وأصبح استخدام التقنيات الحديثة أمراً أساسياً لتنظيم المحتوى الرقمي، حيث باتت المكتبات تحوي مصادر معلومات رقمية، تستدعي بالضرورة التنظيم الفعال باستخدام أحدث التقنيات مما يضمن إتاحتها المثلث لمستخدميها في البيئة الرقمية.

ولإتمام ذلك يستوجب على المكتبات اليوم أكثر من أي وقت مضى، مواكبة التغيرات والتطورات التكنولوجية، والتكييف معها، من أجل تقديم خدمات راقية يستفيد منها القارئ أكثر، وفي نفس الوقت هي مطالبة بالارتقاء بخدماتها إلى أعلى مستوى، وكذا إحداث قنوات جديدة لإتاحة محتوى الرقمي.

1. مشكلة الدراسة:

اهتم المتخصصون في مجال المكتبات والمعلومات منذ أكثر من قرن بالتنظيم الفني، وبالتحليل وأدواته، باعتباره من أهم وظائف تخصص علم المكتبات، والذي يتربّ عليه تنظيم أوعية المعلومات والمعرفة في البيئتين التقليدية والرقمية، وإتاحة أدوات استرجاعها من فهارس، وبلوغرافيات، وكشافات، وأدلة موضوعية، ومحركات بحث... الخ. فقد انعكس ذلك الاهتمام على توافر عدد من الطرق والأساليب لتنظيم المجموعات في البيئة الرقمية. ونظرًا لما اتسمت به تلك الأدوات من طرق عديدة في البناء والتكون، المرونة، الحداثة وسهولة الاستخدام وغيرها، فضلًا عن إتاحة معلومات حديثة من حيث الشكل والموضوع، فقد قامت بتطبيقها العديد من المكتبات لتنظيم محتواها الرقمي من ناحية، وتيسير عمليات الوصول إليه من ناحية أخرى. وعليه، فإن التساؤل المطروح هو:
- كيف يتم تنظيم وإتاحة المحتوى الرقمي في ظل التطبيقات التكنولوجية الحديثة بقسم المكتبة الرقمية لجامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية بقسنطينة؟
يتفرع عن هذا الإشكال التساؤلات التالية:

-
- ما هي مقومات البنية التحتية التي تملكها مكتبة أحمد عروة الرقمية بجامعة الامير عبد القادر للعلوم الاسلامية قسنطينة لتنظيم محتواها الرقمي؟
 - ماهي طرق وآليات تنظيم المحتوى الرقمي بالمكتبة الرقمية محل الدراسة ؟
 - كيف تتم إتاحة المحتوى الرقمي المنظم بقسم المكتبة الرقمية محل الدراسة؟

2. أهمية الدراسة.

تنبع أهمية الدراسة من أنها من بين الدراسات التي تبرز جدوى تنظيم المحتوى الرقمي بالمكتبات الجامعية وتسهيل طرق حديثة للوصول إليها، حيث أصبح في الإمكان إجراء البحث أو الاستعلام داخل النصوص الكاملة للمحتوى الرقمي، والاستعانة بمجموعات من الروابط الفائقة، والتي تحيل القارئ مباشرة إلى النصوص التي يريد الاطلاع عليها، إلى جانب إحالته إلى المصادر الخارجية المرتبطة بموضوع بحثه. والجدير بالذكر أن عملية تنظيم المحتوى الرقمي بالمكتبات الجامعية الرقمية حسب المتغيرات الحديثة، لا تستهدف فقط استبدال مقتنيات وخدمات المكتبات التقليدية بمجموعات وخدمات حديثة، بل يمكن الهدف الرئيسي لها في وضع استراتيجيات محكمة، إضافة إلى برامج تكوين وتدريب المورد البشري المتاح بما يضمن صقل مهاراته في البيئة الرقمية لتطوير وتحسين عملية الوصول إلى المعلومات والاستفادة منها، جنباً إلى جنب مع تطوير الخدمات المقدمة من منطلق استخدام التكنولوجيا الحديثة في هذا المجال.

3. أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى معرفة واقع استثمار تكنولوجيا المعلومات في تنظيم المعرفة بالمكتبات الجامعية، وكذا الطرق والكيفيات الحديثة لبلوغ ذلك، وتحقيق أفضل النتائج لتفعيل عملية الوصول الحر إلى المعلومات الرقمية المتاحة. وتتجلى أهداف الدراسة في:

- تسليط الضوء على تطبيقات التكنولوجيا الحديثة بقسم المكتبة الرقمية بجامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية قسنطينة الجزائر.
- معرفة واقع عمليات تنظيم المحتوى الرقمي في البيئة التكنولوجية الحديثة بالمكتبة الرقمية قيد الدراسة.
- الوقوف على واقع عملية البحث، وإتاحة المحتوى في البيئة الرقمية بالمكتبة محل الدراسة.

4. الدراسات السابقة:

من خلال الدراسات السابقة، يستطيع الباحث أن يكون خلفية عن الموضوع. فهي بمثابة أرضية قاعدة ينطلق من خلالها لدراسته، فتمكنه من تعين الزاوية التي سيبدأ منها، وتحديد أهداف جديدة تكمل بحوث من سبقوه في دراسة الموضوع. فالدراسات السابقة هي نقطة انطلاق أي بحث.

- الدراسة الأولى: طلال ناظم الزهيري (2016) بعنوان: أدوات تصنيف وتنظيم المحتوى الرقمي في بيئه الانترنت.

هدفت الدراسة إلى التعريف بأهم أدوات تصنيف المحتوى الرقمي في بيئه الانترنت (Taxonomy) التي تتوافق مع رغبات مطوري المواقع المستمرة إلى تحسين آلية الوصول إلى المعلومات، من خلال العلاقات التي تربط فيما بينها، خاصة مع تنامي تطبيقات تكنولوجيا المعلومات، أهمها الويب 2، التي أسهمت بشكل كبير في زيادة المحتوى الرقمي، فضلا عن تنوع هذا المحتوى على مستوى النص، والصورة، والصوت، والفيديو.

لقد أسفرت الدراسة على أن التصنيف في البيئة الرقمية يرتكز بشكل أساس على ما توفره موقع الإتاحة من خيارات ضمنية وتقسيمات موضوعية محددة، تمكن ناشر المحتوى الرقمي من وضع تصنيف يتلائم مع نوع وخصائص المحتوى الرقمي الذي يروم نشره، واتاحته من خلال الانترنت. ومع الإقرار أن مهارة وقدرة ناشرى المحتوى الرقمي على وضع محتواهm في التصنيف الملائم له، والتي قد تختلف جذرياً عن تلك التي كانت سائدة في البيئة التقليدية، والتي نقصد بها الكتب في المكتبات إذا أوكلت هذه المهمة لشخص محترف، هو الذي يقرر التصنيف الملائم لكل كتاب بناء على الخبرات، والمهارات الأكاديمية، والعلمية، وبالاعتماد على خطط تصنيف عالمية (الزهيري، 2016، ص.11).

- الدراسة الثانية: عبد الله، محمد عبد الله محمد، مرقص، رفاء عشم غريال. (2013) بعنوان: بناء المحتوى الرقمي السوداني في المكتبات ومراكز المعلومات

ترمى الدراسة إلى رسم أبعاد المحتوى الرقمي السوداني ومعالمه الرئيسية في المكتبات ومركـز المعلومات، والوقوف على ما هو مطلوب وموصى به من حيث الدراسات الخاطـطـ والبرامج والمشاريع التي من شأنها تطوير المحتوى الرقمي السوداني الذي ينعكس على تطوير مهنة المكتبات و المعلومات في السودان . بالنظر إلى الوضع الراهن للمكتبات ومركـز المعلومات ومقارنته بالمعايير الدولية و تعزيز المحتوى الرقمي المحلي على الانترنت خاصة في المكتبات ومركـز المعلومات لضمان الإفادة منه ضمن منظومة متكاملة لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات (مرقص، 2013، ص.2).

5. مصطلحات الدراسة:

التنظيم: هو الإطار الذي تتحرك بداخله أي مجموعة بشرية نحو هدف محدد. فهو يعبر عن نمط التعاون البشري القائم من أجل تحقيق هدف مشترك (الطيب، 2012).

المحتوى الرقمي: هو الكم الهائل من المعلومات التي يحتاجها الإنسان في حقول المعرفة المختلفة، كل ذلك منظم في بنوك معلومات، موقع إلكترونية، موقع جامعات، مراكز بحوث، ومكتبات رقمية. (المدني، 2009).

المكتبة الرقمية: مكتبة بها مجموعة من المصادر المتاحة في شكل مقرؤء آلياً في مقابل كل من المواد المطبوعة ورقياً أو فيلمياً microfilm ، ويتم الوصول إليها عبر الحاسوبات. يمكن لهذا المحتوى الرقمي الاحتفاظ به محلياً، أو إتاحته عن بعد عن طريق الشبكات (بن تازير، 2015).

أولاً: الأطر النظري للدراسة: مدخل للمحتوى الرقمي.

1. مفهوم المحتوى الرقمي: هو أي محتوى ضمن بيانات رقمية مخزنة بصيغة ثنائية الترميز أو تماثلية، لكن بتحديد أعمق يمكن القول بأنه يتمثل بالقيمة المعرفية المضافة المعبّر عنها بلغة ما، والمخزن في ملفات ضمن وسائط متعددة (Amanda, R , 2014. P.36).

والمحتوى الرقمي هو ذلك الكم الهائل من المعلومات التي يحتاجها الإنسان في حقول المعرفة المختلفة، من العلوم الإنسانية والتطبيقية والبحثية، ومن معلومات عن الطقس وشئون الاقتصاد والمال، والطب والصحة، والسياسية والمجتمع وغير ذلك. كل ذلك منظم في بنوك معلومات، ومواقع شركات، ومواقع جامعات، ومراكز بحوث. كما يشمل أيضاً الصحف، والمجلات، والكتب، وبحوث المؤتمرات، إلى غير ذلك، لا يكون بلغة واحدة، غير أن 68٪ منه باللغة الإنجليزية. أما المحتوى العربي فلا يتجاوز 1٪ تقريباً.

ومجمل ما يوجد من معلومات في لغة ما بشكل رقمي هو إما أن يكون مخزوناً خارجياً online أو داخلياً offline (القلموني، 2008).

2. تاريخ المحتوى الرقمي: يرتبط ظهور المحتوى الرقمي ارتباطاً وثيقاً بظهور الويب وشبكة الإنترنت، وذلك في أواخر القرن العشرين تحديداً في سنة 1990، حيث كان مخترنا بشكل رئيسي على أجهزة الكمبيوتر وعلى الشبكة، ثم تطورت بظهور تقنيات جديدة مثل تطبيقات الموبايل. ومع سهولة تشارك وتحرير المحتوى ظهرت المشاكل المتعلقة بحقوق الملكية والإغراء المعرفي إضافة لضرورة التحقق من المصدر، والآن أصبح المحتوى الرقمي

يتزايد بشكل كبير ومضطرب، وربما يمكن القول بأنه يختزن المعارف البشرية (Amanda ,R , 2014).

3.أهمية المحتوى الرقمي: تزداد أهمية المحتوى الرقمي وعائداته مع ازدياد المستخدمين للإنترنت والحواسيب، وتقاس الفائدة منه بعدد المستخدمين المتكلمين لغة المحتوى، وتوفير المعرفة. فتحويلها إلى معلومات، جعل من تكنولوجيا المعلومات الحديثة أداة هائلة لوضع المعرفة في متناول البشرية، وسهولة نقلها وانتقالها بجعلها وسيلة تنمية اقتصادية وثقافية وأمنية. كما يعبر المحتوى عن وجود المعرفة بشكل رقمي digital على الحواسيب والشبكات الداخلية internet والشبكات الخارجية العالمية extranet يشمل المحتوى مجالات متنوعة مثل النشر، والأعمال، والمكتبات والإدارة الحكومية e-gov ، والعلم والتكنولوجيا، والصحة، والثقافة، والتراث، والسياحة، والتسلية، ومعلومات عامة عن المنظمات الحكومية وغير الحكومية والإقليمية، وغير ذلك (القلموني.م،2008).

4.الحاجة لتنظيم المحتوى الرقمي بالمكتبات الجامعية:

- يمكن تلخيص أسباب الحاجة لتنظيم المحتوى الرقمي بالمكتبات الرقمية فيما يلي:
- التوجه المتزايد لدى المستفيدين نحو المكتبات الرقمية الجامعية من (باحثين، طلاب، وأعضاء هيئة التدريس بالجامعة).
- الكمييات الهائلة من قواعد البيانات البيبليوغرافية والتضخم المتزايد في أعداد الدوريات الرقمية.
- التعامل مع عدد كبير من موردي قواعد المعلومات التي تتيح النفاذ الحر للمحتوى الرقمي.
- إعداد روابط لمحتويات وخدمات المكتبة تظهر جنبا إلى جنب مع المحتوى الخاص بقواعد المعلومات البحثية.
- الحاجة إلى فحص دائم لترخيص الملكية للمحتويات الرقمية.
- دخول العديد من المكتبات في تكتلات مع مكتبات أخرى نتج عنه تغييرات في عملية التزويد والإعداد والتقييم وتقديم الخدمات.
- حاجة الموظفين في المكتبات إلى معلومات تفصيلية عن التزويد الإلكتروني وترخيص الاستخدام، وكيفية الوصول إلى معدلات الاستخدام والوصول إلى المجموعات النادرة من مصادر المعلومات (العربي، 2013، ص.185.211).

5. إتاحة المحتوى الرقمي : تعد الإتاحة الإجراء النهائي من تنظيم المحتوى الرقمي فتبعد دوره الاتاحة بطلب المستفيد الولوج لمادة رقمية ما على شبكات المعلومات سواء كانت هذه الشبكة محلية أو عبر شبكة الانترنت. وبينما عليه، يتم التحقق من هويته وأحقيته من خلال إجراءات العمليات المطلوبة. ويعتمد قرار الترخيص على مجموعة من المحددات الخارجية

كالقيود القانونية، وترخيص الاستخدام من قبل الناشرين ومالكي الحقوق (الحمزة، 2014، ص.221).

1.5. مستويات الإتاحة في البيئة الرقمية.

هناك مستويين من الإتاحة في البيئة الرقمية لمصادر المعلومات:

- الإتاحة المباشرة ON LINE أي على الخط المباشر، والإتاحة غير المباشرة OFF LINE وهي كالتالي:

أ- الإتاحة المباشرة أو المحلية : Direct or Local Access

وتعني إمكانية الوصول إلى مصادر المعلومات الإلكترونية بشكل مباشر، حيث يكون محملا على وسائل مثل قرص ملiziز أو مغناطيس المستفيد تشغيله من خلال جهاز الحاسوب الآلي. وباختصار تتم هذه الإتاحة عن طريق :

- شبكات المعلومات Access Via network

- الإتاحة عبر خادم الملف Access Via the File server

- الإتاحة عبر محطة عمل مستقلة Access Via Stand alone workstation

- إتاحة عبر الأقراص المليزرة، متصلة بشبكة معلومات Access Via networked CD- ROM

ب- الإتاحة عن بعد Remote Access

يستخدم هذا المصطلح للتعبير عن إمكانية التعامل مع مصادر المعلومات الرقمية بشكل غير مادي وغير ملموس على أجهزة المدخلات والمخرجات المتصلة إلكترونيا، مثل أن يتابع مصدر معلومات من خلال شبكات الحاسوب الآلي على الخط المباشر. عادة يستخدم أمناء المكتبات هذا النمط من الإتاحة لاحتياط المستفيدين علما بالمصادر الموجودة خارج نطاق المكتبة (بيومي، 2004).

ثانياً: الدراسة الميدانية.

1. الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية.

1.1. منهج الدراسة:

تم الاعتماد في الدراسة على منهج دراسة حالة، إذ يتميز بكونه يتلاءم على وجه الخصوص مع الأبحاث التي تعنى بهدف بحثي محدد. ويرمي هذا المنهج إلى جمع بيانات ومعلومات مفصلة عن الظاهرة المراد دراستها (المحتوى الرقمي بالمكتبات الجامعية في ظل التكنولوجيا الحديثة: تنظيمه واتاحته)، ثم عرض نتائجها بهدف الوصول إلى تعميمات

المحتوى الرقمي في المكتبات الجزائرية الحديثة: تنظيمه واتاحته. دراسة استطلاعية.

حول الموضوع، والتعامل مع حياثاته للتوصل إلى نتائج منطقية ترمي بالدرجة الأولى إلى التطوير في هذا المجال.

2.1. مجالات الدراسة الميدانية.

1.1. المجال الموضوعي: تناولت الدراسة موضوع تنظيم المحتوى الرقمي وأثره على تفعيل عملية النفاذ إلى المعلومات بالمكتبة الرقمية.

2.2. المجال الجغرافي: يتمثل مكان الدراسة الميدانية في قسم المكتبة الرقمية بالمكتبة المركزية د. أحمد عروة لجامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية بقسنطينة الجزائر.

3.2. المجال الزمني: استغرقت الدراسة مدة ثلاثة أشهر تقريبا، بدءاً بالزيارة الاستطلاعية التي تمت بمكان الدراسة، ثم تحديد عينة الدراسة وتصميم أداة جمع البيانات، مروراً بتوزيعها على أفراد العينة واسترجاعها، وصولاً إلى تحليل بياناتها واستخلاص النتائج.

4.2. المجال البشري (عينة الدراسة).

شمل مجتمع الدراسة جميع الموظفين بالمكتبة المركزية لجامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية بقسنطينة .

عينة الدراسة عينة قصدية تمثلت في:

أ- الفئة الأولى: حيث استخدمت المقابلة كأداة لجمع البيانات. تمت مع مدير المكتبة المركزية، نائب مدير المكتبة، ورؤساء المصالح الأربع في المكتبة مجال الدراسة، وعددهم ستة، كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول (1) عينة المقابلة

رؤساء المصالح	نائب مدير المكتبة	مدير المكتبة	الفئة المبحوثة
			مكان الدراسة
4	1	1	المكتبة الرقمية بالمكتبة الجامعية د. أحمد عروة لجامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية بقسنطينة.
06			المجموع

المصدر: إدارة المكتبة محل الدراسة.

بـ- الفئة الثانية: حيث استخدم استبيان كأداة لجمع البيانات، والتي وجهت للمكتبيين، الموظفين التقنيين، وكذا الإداريين بالمكتبة محل الدراسة الموكلة لهم مهام تنظيم المحتوى الرقمي واتاحتة، حيث بلغ عددهم عشرون فردا، كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول (2) عينة الاستبيانة

الإداريون	التقنيون	المكتبيين	الفئة المبحوثة	مكان الدراسة
3	3	14	المكتبة الرقمية بالمكتبة الجامعية د.أحمد عروة جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية قسنطينية.	
20		المجموع		

المصدر: إدارة المكتبة محل الدراسة.

3.1 أدوات جمع البيانات: تم الاعتماد في الدراسة الميدانية على:

أ- المقابلة: كأداة أولى لجمع البيانات، نظرا لما تكتسيه من مزايا في دراسة اتجاهات، آراء المبحوثين نحو موضوع الدراسة. تكونت من ثمانية أسئلة مبدئية، مع مدير المكتبة، مساعدته ورؤساء المصالح الأربع، حيث تم الاتصال بالمبحوثين للحصول على معلومات إضافية.

بـ- الاستبانة: كأداة ثانية لجمع البيانات. مررت الاستبانة للتحكيم ، حيث تم عرضها على مجموعة من الأساتذة المختصين. وبناء على الملاحظات الموجهة، تم تعديل الاستبانة في شكلها النهائي.

تم تقسيم أسئلة الاستبانة البالغ عددها عشرة أسئلة، خمسة منها خاصة بالمحور الأول وخمسة أخرى خاصة بالمحور الثاني كالتالي:

المحور الأول: تنظيم المحتوى الرقمي بالمكتبة المركزية لجامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية.

المحور الثاني: إتاحة المحتوى الرقمي بمكتبة جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية. وزعت الاستبانة على المبحوثين، وتم استرجاع كل الاستبيانات والمقدرة بعشرين استماراً بنسبة 100٪.

2. تحليل نتائج الدراسة

1.2 تحليل المقابلة.

1.1.2 التعريف بالمكتبة المركزية لجامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية:

مكتبة الدكتور "أحمد عروة" المركزية لجامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية، مكتبة متخصصة في العلوم الشرعية وهي تطبق التقانين العلمية في معالجة أرصتها الفكرية: فهي مجال الوصف فهي تطبق تقنيات ISBD أي التقانين الدولي للوصف البيبليوغرافي المعروف بعبارة "تدوب"، مع إمكانية التعديل والتطوير كلما تطلب الأمر ذلك. كما أنها تطبق تصنيف ديوبي (DEWEY) العشري في تصنيف العلوم والتخصصات الموجودة ضمن رصيدها.

وتتطبّقاً للقرار الوزاري المشتركة المؤرخ في 24 أوت 2004 الصادر في الجريدة الرسمية عدد 62 ، الذي يحدد التنظيم الإداري لمديرية الجامعة والكلية، تضم المكتبة المصالح التالية:

- مصلحة الاقتضاء.

- مصلحة المعالجة.

- مصلحة البحث البيبليوغرافي.

- مصلحة التوجيه.

بالإضافة إلى هذه المصالح، فهي تتكون من عدة أقسام وفروع محددة كالتالي:

- قسم الدوريات.

- قسم مكتبة الشيوخ.

- قسم المخطوطات.

- قسم المكتبة الرقمية.

- قسم الجرد والأعمال التقنية.

- قسم الصيانة والتجليد.

- قسم الإعلام الآلي والإنترنت.

- قسم ذوي الاحتياجات الخاصة.

كما يشرف على تسيير ومتابعة كل هذه الأقسام والمصالح مدير المكتبة، ويساعده في أداء مهامه القسم الإداري.

2. نظام التسيير المعتمد بالمكتبة الرقمية مجال الدراسة

بدء من سنة 2013، تم تطوير نظام تسيير قاعدة البيانات الرقمية، كما تم اعتماد نظام مفتوح المصدر Greenstone V2.8 بعد دراسة وبحث، وبناء على احتياجات المكتبة ومتطلباتها، والمشاكل التي واجهتها منذ عشر سنوات. فيما يخص رقمنة أرصتها، عمل طاقم المكتبة الرقمية على اعتماد الحلول المعيارية التي من شأنها خدمة المستفيدين بشكل أكثر فعالية ونوعية. هذا، وتم التخلّي عن البرمجية المستعملة سابقاً في البحث

وتسخير قاعدة البيانات، واعتماد نظام يتماشى والأهداف المرجوة، خاصة فيما يتعلق احترامه لمعايير ومواصفات إنشاء ما وراء البيانات وفق المعايير الدولية وتسهيل عمليات البحث والاسترجاع في الشبكات، إضافة إلى إتاحة مختلف خدمات المعلومات والخدمات المرجعية عبر شبكة الويب.

إنه عبارة عن نظام معياري عالمي مستخدم في العديد من المكتبات الرقمية، والذي أوصت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي باستخدامه منذ سنة 2012. بعد القيام بمختلف التعديلات وترجمة واجهات التعامل والبحث، ودمج قواعد البيانات في النظام، تمت إتاحتها للمستفيدين في شهر فيفري 2013 مرفق بدليل الاستخدام متاح عبر طرقيات البحث في قواعد البيانات في شكله الورقي.

3.1.2. الوثائق المعنية بالرقمنة والمبرمجة للتنظيم بقسم المكتبة الرقمية محل الدراسة.

من الوثائق المعنية بالرقمنة والتي تخضع لعمليات التنظيم:

- المصادر والمطبوعات المعرضة للتلف (المخطوطات).
- الأوعية الفكرية النادرة والمهمة.
- المطبوعات ذات النسخة الواحدة.
- الرسائل الجامعية
- المجلات الصادرة عن الجامعة

4.1.2. مراحل عملية تنظيم المحتوى الرقمي بالمكتبة الرقمية مجال الدراسة

كانت إجابة المبحوثين على هذا السؤال بالذات غاية في الدقة والتحديد، واستنبطت من دليل المكتبة الرقمية لجامعة الأمير عبد القادر الإسلامية، الذي تم إعداده إعداداً محكماً، إذ قدم الدليل كإجابة وافية على هذا السؤال. تمثلت مراحل وخطوات عملية تنظيم المحتوى الرقمي بقسم المكتبة الرقمية لجامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية في الآتي:

1- عملية الاقتناء الرقمي : بعد عملية اختيار الرصيد المعني بالرقمنة تتم رقمنته باستخدام ماسح ضوئي خاص بالكتب copibook ذو مواصفات أبيض وأسود وبدرجة وضوح 600 dpi بحيث يتم إعداده وفقاً للرصيد المختار، للحصول على صور من نوع Tiff بأحجام مختلفة حسب نوع الوثيقة (كتاب، أطروحة، مجلة...) ليتم إرسالها إلى محطة المعالجة

2- المعالجة الحاسوبية : تعنى هذه المرحلة بمعالجة الصور المرسلة من جهاز الرقمنة، حيث يتم إجراء تعديلات عليها باستخدام معالج الصور Photoshop ، وذلك بغرض

الحصول على صورة واضحة خالية من الشوائب وسهلة للقراءة من طرف المستفيدين كما تتم في هذه المرحلة تحويل ملفات الصور إلى ملفات PDF وجمعها في ملف واحد قابل للتصفح.

3- المعالجة الفنية : في هذه المرحلة يتم إنشاء قاعدة البيانات الخاصة بالمكتبة الرقمية وذلك من خلال إضافة ملفات Pdf باستخدام برمجية تسخير المكتبة الرقمية Greenstone وهي برمجية مفتوحة المصدر تسمح بإنشاء وتسخير المجموعات الرقمية وإتاحتها وذلك من خلال الاعتماد على معيار Dublin core في وصف المصادر الرقمية.

كما يتم في هذه المرحلة إعداد كشافات البحث لتسهيل عملية تصفح محتوى المكتبة الرقمية من طرف المستفيدين، وتمثل هذه الكشافات في:

- كشاف العناوين.
- كشاف المؤلفين.
- كشاف المواضيع.

4- مرحلة الحفظ : بعد إنشاء الكيانات الرقمية وإعداد ما وراء البيانات الخاصة بها تأتي أهم مرحلة في عملية الرقمنة والمتمثلة في حفظ تلك الكيانات من أجل ضمان إتاحتها على المدى البعيد، بحيث تحفظ نسخة من قاعدة البيانات في قرص صلب خارجي Disque Dur أما الملفات المرقمنة فيتم حفظها على أقراص مضغوطه DVD بشكلين TIFF و PDF-A وهما ملفين معياريين موصى بهما من طرف منظمة ISO في مجال الحفظ الرقمي وذلك لحماية البيانات من الضياع وضمان استرجاعها على المدى البعيد.

5-الاتاحة: بعد إعداد المجموعة الرقمية وضبط ما وراء البيانات الخاصة بها وإعداد الكشافات يتم بناء المجموعة الرقمية من أجل إتاحتها للمستفيدين وذلك من خلال الحواسيب المتوفرة في مصلحة الدوريات، بحيث يمكن للباحث أن يتصفح محتوى المكتبة الرقمية من خلال واجهة البحث ، أما بالنسبة لتحميل المحتوى فيجب الاتصال بقسم المكتبة الرقمية للحصول على جزء من الوثيقة مع العلم أن تحميل النص الكامل غير مسموح به والإتاحة تكون محلية فقط

6-البحث والاسترجاع: يمكن للمستفيدين من إجراء عملية البحث في المكتبة الرقمية من خلال واجة البحث البسيط والمقدم، كما يمكنهم تصفح محتوى الرقمي للمكتبة من خلال الكشافات المختلفة المتاحة وذلك لتسهيل عملية الوصول إلى الوثيقة المطلوبة.

نستخلص مما ورد أن الموظفون بالمكتبة الرقمية يقومون فعلياً بتنظيم المحتوى الرقمي، فمن خلال الإجابات عن سؤالنا هذا نجد أن الموظفين بما فيهم المكتبيون لديهم وظائف بناء المحتوى الرقمي ومنه فإن عملية انتقاء واقتناء المصادر الرقمية بالمكتبة يوازي عملية الاختيار والاقتناء والتزويد في البيئة التقليدية، وعليه فهناك تحول واضح نحو تنظيم المعرفة في البيئة التكنولوجية الرقمية، إلى جانب بناء المحتوى الرقمي فهم يقومون بفهرسته ووصف ما وراء البيانات وهي وظيفة ثانية تأتي مباشرة بعد وظيفة بناء المحتوى الرقمي، ثم حفظ وأرشفة المحتوى الرقمي. وفي الأخير نصل إلى وظيفة إتاحة المحتوى الرقمي الذي تم بنائه أولاً ثم وصفه ثانياً وحفظه ثالثاً وذلك عن طريق إتاحته للوصول والاسترجاع بواسطة قنوات تكنولوجية إلى مجتمع المستفيدين التي تعرف بقنوات النفاذ للمعلومات.

5.1.2. معايير البحث عن المحتوى الرقمي بالمكتبة الرقمية

تشتمل معايير البحث على المحتوى الرقمي بقسم المكتبة الرقمية مجال الدراسة

على:

-**العناوين** : وذلك من خلال إدخال العنوان الكامل أو أحد الكلمات المفتاحية التي يحتويها العنوان.

-**المؤلف**: يستعمل هذا المعيار في حالة ما إذا كان المستخدم يعرف اسم المؤلف ويود معرفة مؤلفاته.

-**الموضوعات**: وهو الموضوع أو التخصص المراد البحث فيه، أو الكلمات الدالة على الوثيقة.

-**الناشرين**: وهو اسم ناشر الوثيقة قد يكون اسم دار نشر أو اسم جامعة

-**أنواع**: ويقصد به نوع المصدر أو نوع الوثيقة كتاب، مقال، أطروحة، رسالة

-**التاريخ**: وهو تاريخ نشر الوثيقة.

6.1.2. خيارات البحث عن المحتوى الرقمي في قسم المكتبة الرقمية

هناك خيارات للبحث عن المحتوى الرقمي بقسم المكتبة الرقمية وهما:

-**البحث البسيط** وينقسم إلى:

1- الكلمات الدالة.

2- بعض أجزاء المستند مثل العنوان أو المقدمة.

-**البحث المتقدم**، وينقسم إلى:

1- البحث البوليني بمعاملاته المعروفة (And, Or, Not، لا).

2- NEARX لتحديد الحد الأقصى لطول الكلمات.

7.1.2 نوع الاتاحة داخلية One line أم خارجية .

الاتاحة بقسم المكتبة الرقمية لجامعة الأمير عبد القادر للعلوم الاسلامية بقسنطينة داخلية One line فقط، وحسب مبحثينا فهذا راجع لعائق عقود واتفاقيات التراخيص في البيئة الرقمية وعليه فإن أكبر مشكل يعترض تنظيم المعرفة الرقمية هو عملية إبرام المكتبة الرقمية العقود والاتفاقيات بين الناشرين الالكترونيين وبين المكتبات الرقمية المخولة ببناء المحتوى الرقمي لديها ووصفه وحفظه ومن ثم بثه واتاحته (تنظيمه)، وأيضا عائق حقوق المؤلف في البيئة الرقمية.

ومن أجل معرفة مفصلة للصعوبات التي تقف أمام عملية تنظيم المحتوى الرقمي بالمكتبات الجامعية الرقمية قدم المبحوثين مجموعة من الاقتراحات انطلاقا من خبرتهم في الميدان والتي يرونها حلولا لهذه الصعوبات، فكانت كالتالي:

-تحيين القوانين القديمة وخلق قوانين ونصوص تنظيمية تتماشى واحتياجات البيئة التكنولوجية الحديثة في مجال اقتناء المحتوى الرقمي.
-إبرام العقود والاتفاقيات الخاصة بالإتاحة من أجل تفعيل عملية النفاذ إلى المعلومات في البيئة الرقمية.

-وضع القوانين التي تحمي حق المستفيد والناشر في البيئة التكنولوجية.
من خلال اقتراحات المبحوثين السابقة يتبيّن إدراك المكتبيين للحلول التي قد تقلص من الصعوبات التي يواجهونها في عملهم أثناء قيامهم بتنظيم المعرفة في ظل التكنولوجية الحديثة.

8.1.2 طرق وأدوات إتاحة المحتوى الرقمي في المكتبة الرقمية مجال الدراسة

من أجل إجراء عملية البحث في المحتوى الرقمي بالمكتبة الرقمية، يجب اختيار معيار البحث والذي يقوم بتحديد نطاق البحث من أجل الوصول إلى المعلومة المناسبة، كما تمر عملية البحث في برمجية Greenstone بقسم المكتبة الرقمية بالمكتبة المركزية لجامعة الأمير عبد القادر للعلوم الاسلامية بعدة مراحل ندرجها في التالي:
1-في سطح المكتب نجد أيقونة برمجية Greenstone كما هو مبين في الشكل التالي:

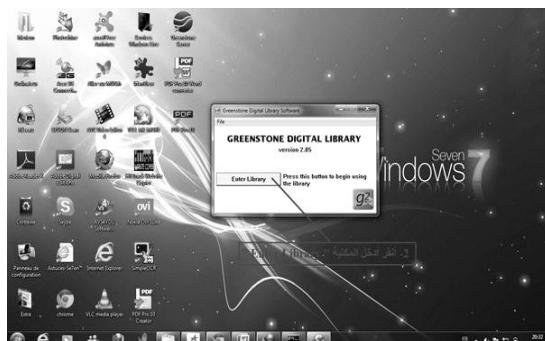
الشكل (1): أيقونة البرمجية على سطح المكتب.



[المصدر:](http://www.univemir.dz/bib/bibindex11.php)

2- يتم النقر على أيقونة البرمجية وفتح البرنامج، لظهور نافذة حوار للدخول إلى المكتبة، كما هو مبين في الشكل التالي:

الشكل (2): فتح البرنامج من خلال النقر على دخول المكتبة "Enter Library".



[المصدر:](http://www.univemir.dz/bib/bibindex11.php)

3- ثم يتم النقر على "Enter Library" ليتم عرض الصفحة الرئيسية للمكتبة الرقمية في متصفح الانترنت. بغرض الدخول للمكتبة الرقمية، والبدء بعملية البحث عن المجموعات المرقمنة وتصفحها، يتم النقر على "المكتبة الرقمية لجامعة الأمير عبد القادر"

4- بعد النقر على أيقونة المكتبة الرقمية، تظهرواجهة البحث في المكتبة الرقمية، والتي تمكن من القيام بعملية البحث في رصيد المكتبة الرقمية.

2.2. تحليل بيانات الاستبانة

1.2.2. تنظيم المحتوى الرقمي بالمكتبة المركزية لجامعة الأمير عبد القادر الإسلامية.

س1. فيما يمثل البناء التقني لتنظيم المحتوى الرقمي بمكتبكم؟

جدول 3 يمثل البناء التقني لتنظيم المحتوى الرقمي بمكتبة أحمد عروة.

الإحتمالات	النسبة المئوية	التكارات
أجهزة حواسيب	%23.80	20
البرمجيات وتطبيقاتها	%23.80	20
المساحات الضوئية	%23.80	20
خادم التخزين والحفظ	%2.38	02
الكاميرات الرقمية	%1.19	01
الوحدات المركزية الخارجية	%23.80	20
الأقراص الممغطة	%1.19	01
المجموع	%100	84

من خلال بيانات الجدول أعلاه، يلاحظ أن الحواسيب في المرتبة الأولى مع البرمجيات وتطبيقاتها، المساحات الضوئية والوحدات المركزية وبنسبة متساوية قدرت بـ %23.80، وهذا إن دل على شيء، فإنما يدل على أن أجهزة الحواسيب وملحقها من المتطلبات الأساسية للبناء التقني لتنظيم المحتويات الرقمية بالمكتبات الجامعية. بمعنى أن وجودها من وجود هذه العملية. وعليه، فإنها بنية تحتية ضرورية وغاية في الأهمية شأنها شأن العنصر البشري بالإضافة إلى بعض مكملات هذه الأجهزة والتي عبر عنها المبحوثون أنها ثانوية يمكن الاستغناء عنها كالكاميرات الرقمية، والأقراص، والوحدات المركزية الخارجية، أي أنها مكملة لأجهزة الحواسيب وملحقها عند التنظيم المعرفي في البيئة الرقمية.

س2 هل المكتبي مؤهل للعمل في البيئة الرقمية؟

جدول 4 تأهيل المكتبي للعمل في البيئة الرقمية بالمكتبة محل الدراسة

الإحتمالات	النسبة المئوية	التكارات
نعم	%90	18
لا	%10	02
المجموع	%100	20

يتضح من تحليل البيانات أن المكتبي بالمكتبة الرقمية لمكتبة أحمد عروة بجامعة الأمير عبد القادر مؤهل للعمل في البيئة التكنولوجية الرقمية بإجماع قدر بـ 90%. هذا يبين أن عملية تنظيم المحتويات الرقمية ناجحة بهذه المكتبة، بمعنى أنه كلما كان الكادر البشري مؤهلاً في المجال التقني بالمكتبة الرقمية، كلما استطاع التحكم في العمل بصورة تجعله يصل للنتائج المرجوة.

-إذا كانت الإجابة بنعم فما طبيعة هذا الإعداد؟

كتثمين لبيانات الجدول السابق، يؤكد المبحوثون أن أكثر البرامج التي تجعل من المكتبي مؤهلاً للعمل في البيئة التكنولوجية هي التربصات قصيرة المدى، تربصات توفرها الجامعات لموظفيها سواء كانوا مكتبيين، إداريين، أم تقنيين بغرض صقل مهاراتهم وإكسابهم قدرة أكثر على ممارسة المهام الموكلة إليهم باتفاق وجودة. فالمكتبيين معندين أكثر من غيرهم بهذه البرامج والتربصات لأن محیطهم المهني يتطلب منهم الموافقة التكنولوجية الدائمة، لما تنسم به من ديناميكية مستمرة تستدعي التطلع الدائم على هذه التغيرات التكنولوجية، ناهيك عن التكوين الذاتي وهو بمثابة الرقيب النفسي للمكتبي، إذ يتوجب عليه التحلي بروح التدريب والتأهيل ذاتياً، ويكيف نفسه حسب المعطيات التكنولوجية لتحقيق أهدافه.

س 3 ما هي طبيعة تنظيم المحتوى الرقمي بمكتبتك؟

جدول 5 طبيعة وأهم وظائف تنظيم المحتوى الرقمي بالمكتبة محل الدراسة

النسبة المئوية	النكرارات	الاحتمالات
%26.31	15	بناء المحتوى الرقمي (انتقاء واقتناء المصادر الرقمية)
%24.56	14	وصف ما وراء البيانات (فهرسة المحتوى الرقمي)
%3.50	02	الاتصال وإدارة حقوق الملكية الفكرية
%21.05	12	حفظ وأرشفة المحتوى الرقمي
%24.56	14	إتاحة المحتوى الرقمي
%100	57	المجموع

يستخلص من نتائج الجدول أن المكتبيين يقومون فعلياً بتنظيم المحتويات الرقمية المتوفرة لديهم. توضح نسبة 26.31% من العينة أن لديهم وظائف بناء المحتويات الرقمية، ومنه، فإن عملية انتقاء واقتناء المصادر الرقمية بالمكتبة يوازي عملية الاختيار

المحتوى الرقمي في المكتبات الجزائرية الحديثة: تنظيمه واتاحته. دراسة استطلاعية.

والاقتناء والتزويد في البيئة التقليدية، إذ أن هناك تحولا واضحأ نحو تنظيم المعرفة في البيئة التكنولوجية الرقمية، إلى جانب بناء المحتوى الرقمي، حيث يقومون بفهرسته ووصف ما وراء البيانات، وهو ما أدللت نسبة 24.56٪ من إجابات المبحوثين حول هذه الوظيفة وهي وظيفة ثانية تأتي مباشرة بعد وظيفة بناء المحتوى الرقمي، ثم حفظ وأرشفة المحتوى الرقمي بنسبة 21.05٪ . وبعد الوظيفتين السابقتين، تضاف هذه الوظيفة كتكاملة مهمة وضرورية لحفظ ما تم بناؤه ووصفه رقميا. في الأخير، يلي دور وظيفة إتاحة المحتوى الرقمي الذي تم بناؤه أولا ثم وصفه ثانيا، وحفظه ثالثا، وذلك عن طريق بثه للنفاذ والاسترجاع من خلال قنوات رقمية لمجتمع المستفيدين التي تعرف بقنوات النفاذ للمعلومات، وهو ما سيتم التطرق لها في تحليل السؤال الخامس من المحور الثاني للدراسة.

س4-هل تواجهكم صعوبات أثناء القيام بتنظيم المحتويات الرقمية؟

جدول (6) إمكانية وجود صعوبات تواجه المكتبي نحو تنظيم المحتوى الرقمي.

النسبة المئوية	التكرارات	الاحتمالات
%85.00	17	نعم
%15.00	03	لا
%100	20	المجموع

يستنتج أن أغلبية المكتبيين المبحوثين يواجهون صعوبات ومشاكل أثناء القيام بمهام تنظيم المعرفة الرقمية المتوفرة بالمكتبة، وهو ما تؤكده 85.00٪ مقابل 15.00٪. ولمعرفه نوعية هذه الصعوبات، تم طرح السؤال الموالي لتدعم التحليل.

إذا كانت الإجابة بنعم فهل هذه الصعوبات متعلقة بـ:

جدول(7) أهم الصعوبات التي تصادف المكتبي عند تنظيم المحتوى الرقمي

النسبة المئوية	التكرارات	الاحتمالات
%32.25	10	تشريعات قانونية
%22.58	07	حقوق المؤلف في
%45.16	14	البيئة الرقمية
%100	31	عقود واتفاقيات التراخيص المجموع

يستخلص من بيانات الجدول أعلاه أن نسبة 45.16٪ من الإجابات راجعة لعائق عقود واتفاقيات التراخيص وعليه فإن أكبر مشكل يعترض تنظيم المحتوى الرقمي هو

عملية إبرام العقود والاتفاقيات بين الناشرين الإلكترونيين وبين المكتبات الرقمية المخولة ببناء المحتوى الرقمي لديها ووصفه وحفظه ومن ثم إتاحتة، تليها نسبة 32.25% للتشريعات القانونية وهي نسبة لا تقل عما سبقتها. فالتشريعات القانونية لطالما كانت عائقاً أمام تنظيم المعرفة في البيئة التقليدية، وهذا هي أيضاً عائقاً أمام تنظيم المعرفة في البيئة الرقمية، ليأتي في المرتبة الأخيرة عائق حقوق المؤلف في البيئة الرقمية.

س5. ماذا تقررون لمواجهة هذه الصعوبات؟

بهدف معرفة مفصلة للصعوبات التي تقف أمام عملية تنظيم المحتويات الرقمية بالمكتبات الجامعية الرقمية، قدم المبحوثون مجموعة من الاقتراحات انتل aliquaً من خبرتهم في الميدان والتي يرونها حلولاً لهذه الصعوبات، فكانت كالتالي:

- تحبيب القوانين القديمة وخلق قوانين ونصوص تنظيمية تتماشى واحتياجات البيئة التكنولوجية الحديثة.

- إبرام العقود والاتفاقيات الخاصة بالإتاحة من أجل تفعيل عملية النفاذ إلى المعلومات في البيئة الرقمية.

- وضع القوانين التي تحمي حق المستفيد والناشر في البيئة التكنولوجية. من خلال اقتراحات المبحوثين السابقة يتبيّن إدراك المكتبيين للحلول التي قد تقلص من الصعوبات التي يواجهونها أثناء قيامهم بتنظيم المعرفة في ظل التكنولوجية الحديثة.

2.2. إتاحة المحتوى الرقمي بعد تنظيمه بالمكتبة الجامعية محل الدراسة.

س1. فيما تمثل المحتويات الرقمية المتوفّرة للإتاحة بمكتبكم؟

جدول (8) المحتوى الرقمي المتاح بالمكتبة مكان الدراسة

النسبة المئوية	التكارات	الاحتمالات
%29.31	17	الكتب الإلكترونية
%24.13	14	رسائل ماجستير
%15.51	09	أطروحات دكتوراه
%17.24	10	المخطوطات
		المرقمنة
%13.79	08	أخرى
%100	58	المجموع

تشير بيانات الجدول السابق إلى أن المكتبة تستمد مصادرها الرقمية بالدرجة الأولى من الكتب الإلكترونية، وهذا ما تبينه نسبة 29.31٪ وهي أعلى نسبة. هذه الكتب هي في الغالب سقطت عنها حقوق الملكية الفكرية بالتقادم، وأصبحت ملكاً للمكتبات. ثم تليها رسائل الماجستير بنسبة 24.13٪ والتي تعتبر أصلاً ملكاً للمؤسسة الأم الجامعية، وبالتالي، ترقمون وتتاح دون عوائق حقوق المؤلف مثلاً، إنها الإنتاج الفكري الجامعي. وأن المكتبة هي الجهة الوحيدة المخولة بتنظيم، حفظ وبث هذا المحتوى لمجتمع المستفيدين في الجامعة، فالرسائل الجامعية المرقمنة من أهم مصادر المعلومات الرقمية المتاحة للنفاد، تليها أطروحات الدكتوراه (15.51٪) شأنها شأن رسائل الماجستير، حيث تستطيع المكتبة رقمتها دون مشاكل لتصبح بعد ذلك ضمن قائمة مصادر المعلومات الرقمية المتوفرة بالمكتبة والمقدمة للنفاد، ثم (17.24٪) تخص المخطوطات.

س2 ما هي الخدمات المقدمة عبر الموقع الإلكتروني للمكتبة؟

جدول 9 خدمات إتاحة المعلومات عبر الموقع الإلكتروني للمكتبة

الاحتلالات	النسبة المئوية	التكارات
الخدمات المرجعية	%14.00	07
الفهرس على الخط المباشر للمكتبة	%38.00	19
قواعد بيانات مصادر المعلومات الإلكترونية	%26.00	13
الإحاطة الجارية	%14.00	07
الإعارة في البيئة الرقمية	%2.00	01
تدريب المستفيدين في البيئة الرقمية	%4.00	02
أخرى	%2.00	01
المجموع	%100	50

إن مجموعة الوظائف الحديثة التي تتم من خلالها عملية تنظيم المحتوى الرقمي، كما تم التطرق إليها في المحور السابق، غالباً ما تكون مقدمة عبر الموقع الإلكتروني للمكتبة كصورة تكنولوجية حديثة مكملة لكل تلك العمليات والوظائف التقليدية. فمن أبرز الخدمات المقدمة حسب بيانات الجدول أعلاه خدمة الاتاحة عبر الفهرس على الخط المباشر للمكتبة (38.00٪). يتيح الفهرس المعلومات لمجتمع المستفيدين عبر موقع المكتبة

الالكتروني، ثم تأتي في الدرجة الثانية قواعد بيانات مصادر المعلومات الإلكترونية (26.00٪)، وهي قواعد أو بنوك معلومات تتبع النص الكامل للمصادر، وغالباً ما تتم عن طريق الاشتراكات، ويشرط فيها نوعية خاصة من المستفيدين كالأساتذة وطلبة الدراسات العليا، من باحثين دكتوراه فقط، وتقارب كل من خدمة الإعارة في البيئة الرقمية، وخدمة تدريب المستفيدين في البيئة الرقمية بين نسبتي 2.00٪ و 4.00٪.

س.3. كيف تتم عملية إتاحة المحتوى الرقمي بمكتبكم؟

جدول (10) طريقة إتاحة المحتوى الرقمي المنظم.

الاحتلالات	النسبة المئوية	التكارات
الاشتراكات	%17.64	03
النفاذ الحر	%82.36	14
المجموع	%100	17

إذا كان الفهرس على الخط المباشر للمكتبة المقدم عبر الموقع الإلكتروني للمكتبة هو أكثر الآليات استخداماً لإتاحة المحتوى الرقمي، فهذا يعكس بوضوح نتيجة إجابات المبحوثين (82.36٪)، حيث تتيح المكتبة المعرفة الرقمية بعد تنظيمها إلى مجتمع المستفيدين عن طريق النفاذ الحر. في هذه الحالة يكون المستفيد حر في استرجاع المحتوى الرقمي الذي يحتاجه من مكتبه، يكفي أن يكون حاصل على كلمة سر أو ما شابه ذلك، وعليه فقط أن يبين أنه من مستفيدي المكتبة. وبالتالي، يستطيع النفاذ إلى المعلومات من أي مكان في العالم. لكن، وكما سبق التطرق له في هذا الصدد، قد يصادف المستفيد في هذه الحالة مشكلاً واحداً وهو التعامل مع التقنية، وعليه، وجب أن يلم بحيثياتها. لهذا، تقدم المكتبات خدمة تدريب المستفيدين ليتم تكوينهم على النظم المعتمدة بالمكتبة لتحقيق عملية النفاذ إلى المعلومات ناجحة ومجدية.

هناك أيضاً كيفية أخرى، وهي الاشتراكات. بلغت نسبة الإجابات عنها كما هو مبين في الجدول ب 17.64٪. غالباً ما تعتمد هذه الطريقة في النفاذ إلى المعلومات القيمة والحديثة، القيمة من حيث المادة العلمية، ومن حيث القيمة المالية، وتكون غالباً الثمن لحدثتها، وبالتالي، يشرط فيها الاشتراك مقابل دفع قيمة مالية معينة، وهي متاحة فقط لفئة معينة وقليلة من المستفيدين كالأساتذة الباحثين وطلبة الدراسات العليا، ويتعلق الأمر هنا ببنوك قواعد المعلومات.

س.4. هل تراغون احتياجات المستفيدين في إتاحة المحتوى الرقمي؟

جدول (11) مراعاة احتياجات المستفيدين لإتاحة المحتوى الرقمي

النسبة المئوية	التكارات	الاحتمالات
%80.00	16	نعم
%20.00	04	لا
%100	20	المجموع

إن نسبة 80.00% من الإجابات تبين أن احتياجات المستفيدين تؤخذ بعين الاعتبار عند تقديم خدمة إتاحة المحتوى الرقمي، وهذا إن دل على شيء، فإنما يدل على وعي المكتبيين والمتخصصين بالمكتبة بأهمية وضرورة مراعاة هذه الاحتياجات لأن المستفيد هو المحور الأساسي الذي تدور حوله عملية تنظيم المحتويات الرقمية.
إذا كانت الإجابة نعم فهل يتم ذلك عن طريق؟

النسبة المئوية	التكارات	الاحتمالات
%43.33	13	بحوث ودراسات المستفيدين
%13.33	04	صبر آراء المستفيدين
%23.33	07	الملاحظات والاستطلاعات
%20.00	06	المقابلات والاستمرارات
%00	00	أخرى
%100	30	المجموع

تم اقتراح بعض الطرق والأساليب على المبحوثين كبدائل للمفاضلة بينها. كانت نسبة 43.33% تشير إلى طريقة بحوث ودراسة المستفيدين وهي طريقة يقوم بها المكتبي ببحوث يدرس فيها مجتمع المستفيدين يستخلص في النهاية نتائج يضع على ضوئها مقترنات وتوصيات تأخذ بعين الاعتبار عند تقديم خدمات المكتبة، خاصة عند التقنيع وإعادة التصميم. تأتي بعد ذلك نسبة 23.33% لعدم قيام المكتبي المختص بمجموعة من الملاحظات والاستطلاعات عبر احتكاكه المباشر مع المستفيدين. وتعتبر هذه أيضاً طريقة ناجحة تخلق خلفية لدى المكتبي عن احتياجات وميول المستفيدين . كما تخلق نوعاً من التفاعل الإيجابي بينهم، ناهيك عن سبر آراء هؤلاء المستفيدين عن طريق المقابلات والاستمرارات (%20.00).

س 5 ما هي قنوات إتاحة المعلومات في البيئة التكنولوجية الرقمية بمكتبكم؟

جدول 13 قنوات إتاحة المعلومات في البيئة التكنولوجية بالمكتبة

الاحتمالات	النسبة المئوية	التكارات
شبكات المكتبات المعلومات	%14.06	09
البوابات الرقمية للمكتبات	%06.25	04
المكتبات الرقمية	%17.18	11
شبكات التواصل الاجتماعي	%4.68	03
تطبيقات الهواتف الذكية	%4.68	03
النشر الإلكتروني	%4.68	03
المستودعات الرقمية	%1.56	01
المجموع	%100	64

إن أهم قناة لإتاحة المحتوى الرقمي هي المكتبة الرقمية ونسبة 17.18٪/المبنية في الجدول خير دليل على ذلك، لأن المكتبات الرقمية هي الشكل الحديث للمكتبات في ظل تطبيقات التكنولوجيا الحديثة، وهي أيضاً إحدى قنوات توصيل المعلومات خاصة إذا ما أتيحت عبر شبكة الانترنت في صورة بنوك معلومات لتصبح معلوماتها متاحة لمجتمع المستفيدين على أوسع نطاق. وعليه، يمكن القول أن تبني مشاريع الرقمنة بالمكتبات بكل أنواعها وخاصة منها الجامعية، أمر لا بد منه كخطوة لازمة وضرورية حتى يتتسنى لها إتاحة رصيدها الرقمي في ظل المتغيرات التكنولوجية وتغير متطلبات مستفيديها، والتي تفرض عليها هذا التحول. تليها شبكات المعلومات بالمكتبات (14.06٪)، وهي شبكات تربط بين مكتبين أو أكثر، تنشأ من أجل تبادل المعلومات ومن أمثلتها RIBU. تعتبر شبكات المكتبات والمعلومات أيضاً إحدى القنوات الحديثة للنفاذ إلى المعلومات من خلال الإعارة عن بعد، ثم البوابات الرقمية للمكتبات (06.25٪)، وبواية المكتبة هي واجهة

المستخدم التي تمكّنه من النفاذ إلى مجموعة واسعة من المصادر الرقمية بالنص الكامل من داخل وخارج المكتبة على حد سواء، نذكر على سبيل المثال بوابة SNDL(النظام الوطني للتوثيق الإلكتروني). وتعمل البوابات الرقمية كمراكز المعلومات مخصصة لجمع المحتوى الرقمي في المكتبات واتاحتها لفئات معينة من المستفيدين. هذا، وتقسمت كل من تطبيقات شبكات التواصل الاجتماعي، الهواتف الذكية والنشر الإلكتروني نفس النسبة من إجابات المبحوثين 4.68٪ وهي نسبة قليلة جداً إذا ما قورنت بتلك التي سبقتها. ويدل هذا، إما على عدم إلمام المكتبيين بمميزات هذه التطبيقات لحداثتها في مجال المكتبات، أو تخوفهم منها كتكنولوجيا حديثة تستدعي التدريب والتجربة. وفي الأخير جاءت المستودعات الرقمية (1.56٪) المستودعات الرقمية وهي قواعد معلومات على شبكة الإنترنت لجمع، تنظيم، حفظ، ونشر الإنتاج الفكري العلمي للباحثين بشكل رقمي، وتوفير النفاذ الحر له. ومن أنواع المستودعات الرقمية، هناك الوطنية والموضوعية والمستودعات المؤسسية، وهي ذات أهمية كبيرة في عملية تنظيم المحتوى الرقمي، وتفعيل عملية إتاحة المعلومات الرقمية للنفاذ.

خاتمة

إن المكتبة المركزية لجامعة د. أحمد عروة بجامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية بقسنطينة، هي الشكل الحديث للمكتبة الجزائرية في ظل تطبيقات التكنولوجيا الحديثة، وتنظيم المحتوى الرقمي وإتاحته، حيث يتظاهر فريقاً من العمل مكوناً من مكتبيين، وتقنيين، وإداريين مؤهلين للعمل في البيئة الرقمية، بالإضافة إلى متطلبات تقنية، أثمرت عن تنظيم محكم إلى حد كبير للمحتوى الرقمي، وكذا إتاحته بصورة تضمن تلبية طلبات مستفيدي المكتبة من جهة، والحفاظ على هذا المحتوى من جهة أخرى.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- 1- نجاح عمليات تنظيم المحتوى الرقمي بالمكتبات الرقمية مرهون بالتوازن بين كفاءة ومؤهلات العنصر البشري من جهة، والمتطلبات التقنية والتكنولوجية من جهة أخرى.
- 2- تتأتى نجاعة التنظيم في البيئة الرقمية بالتدريب المستمر، وخلق مؤهلات جديدة في الميدان.
- 3- الإتحاد في البيئة الرقمية تعزز المحافظة أكثر على الرصيد الوثائقي.
- 4- تبني التكنولوجيا الحديثة في تسهيل وتنظيم وإتحاد المحتوى الرقمي في المكتبات الجامعية الجزائرية، بالضرورة إلى نجاحها.
- 5- رغم أن صناعة وتنظيم المحتوى الرقمي بالمكتبة المركزية لجامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية من المشاريع الأولى في المكتبات الجزائرية، إلا أنه لم يحقق الوصول الحر، ولا حتى الاتاحة الخارجية للمحتوى، واكتفى بالإتحاد الداخلية للمحتوى الرقمي بالمكتبة.

قائمة المراجع

- 1 الزهيري، طلال ناظم. (2016). *أدوات تصنیف وتنظيم المحتوى الرقمي في بيئة الانترنت: 1 التكسنومي*. في المجلة العراقية لเทคโนโลยيا المعلومات. مج. 7 ع. 2. ص.11.
- 2 عبد الله، محمد عبد الله محمد، مرقص ، رفاء عشم غبريل. (2013). *بناء المحتوى الرقمي السوداني في المكتبات ومبراذ المعلومات*. في المؤتمر الثالث لجمعية المكتبات السودانية. السودان، 2013. ص.2.
- 3 الطيب محمد، النوار. (2012). *التنظيم مبادئه وأسسه وأنواعه*. تم الاسترجاع في 20/07/2018. متاح على الخط. <https://diae.net/8370>
- 4 المدني، خالد. (2009). *تعريف المحتوى الرقمي*. تم الاسترجاع في 20/07/2018. متاح على الخط www.almadanyk22.blogspot.com/2009/12/blog-post_11.html
- 5 بن تازير، مريم. (2018). *دليل المكتبة الرقمية د.أحمد عروة بجامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية قسنطينة*. تم الاسترجاع في 23/07/2018. متاح على الخط <http://www.univemir.dz/bib/bibindex11.php>
- 7- Russo, Amanda. " *Global Digital Content Spend Rockets to \$57 Billion in 2013, App Annie & IHS 2013 Digital Content Report*". The Wall Street Journal. Retrieved 14 March 2014.
- 8- Russo, Amanda. " *Global Digital Content Spend Rockets to \$57 Billion in 2013, App Annie & IHS 2013 Digital Content Report*". The Wall Street Journal. Retrieved 14 March 2014.
- 9- القلموني، محمد. (2008). المحتوى الرقمي. تم الاسترجاع في 15/08/2018. متاح على الخط. <http://alyaseer.net/vb/showthread.php?t=14500>
- Russo, Amanda. "Global Digital Content .op. cit.
- 10- Russo, Amanda. " *Global Digital Content Spend Rockets to \$57 Billion in 2013, App Annie & IHS 2013 Digital Content Report*". The Wall Street Journal. Retrieved 14 March 2014.
- القلموني، محمد. (2008). *المحتوى الرقمي*. تم الاسترجاع في 15/08/2018. متاح على الخط.
- 11- <http://alyaseer.net/vb/showthread.php?t=14500>
- 12- القلموني، محمد. (2008). *المحتوى الرقمي* .op. cit.
- 13- Russo, Amanda. "Global Digital Content .op. cit."
- 14- العربي، أحمد عبادة، (2013). *نظم إدارة مصادر المعلومات الرقمية في المكتبات الجامعية العربية*، في المؤتمر الرابع والعشرون للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (أعلم) بالتعاون مع جامعة طيبة مهنة ودراسات المكتبات والمعلومات: الواقع والتوجهات المستقبلية للمدينة المنورة (السعوية) 26-27 نوفمبر 2013، ص. 185-211.
- 15- الحمزة، منير. (2014). *صناعة المعلومات الالكترونية في الجزائر: الواقع والآفاق*. أطروحة دكتوراه: جامعة الجزائر 2. الجزائر. ص.221.
- 16- بيومي، عبير الخليل(2004). *اقتناء الدوريات الالكترونية في المكتبات الجامعية* .أتراوحة ماجستير- جامعة المنوفية، قسم علم المكتبات والمعلومات، 2004، ص. 58.