المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية

Algerian Journal of Historical and Legal Studies

الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437

الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600

المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026

التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)

م.م محمد علي حميد العميدي

التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)

Digital Transformation and Its Impact on the Services Provided by University Libraries ((University of Babylon Library as a Case Study

م.م محمد علي حميد العميدي جامعة بابل الرئاسة المكتبة المركزية

lplplphg218@gmail.com

تاريخ الإرسال: 2026/06/20	تاريخ القبول: 2026/07/12	تاريخ النشر: 2026/08/28

الملخص

دراسة التحول الرقمي وتأثيراته العميقة في الخدمات والموارد التي تقدمها المكتبات الجامعية في العصر الحديث. ويهدف إلى استكشاف آليات انتقال المكتبات من النماذج التقليدية المعتمدة على الأوعية الورقية إلى البيئة الرقمية التفاعلية، وما يرافق ذلك من تغيرات جوهرية في أساليب البحث العلمي وطرق تلبية احتياجات المستفيدين. كما يسلط الضوء على التحديات التقنية والبشرية والمالية التي تواجه عملية التحول الرقمي، إلى جانب الفرص التي تتيحها التكنولوجيا الحديثة، ولا سيما في مجال تعزيز الوصول المفتوح إلى المعلومات. وقد اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي لتقييم واقع المكتبات الجامعية، وتوصل إلى أن التحول الرقمي لم يعد خيارًا، بل أصبح ضرورة حتمية لضمان استمرارية دور المكتبات كمراكز إشعاع معرفي، مع التأكيد على أهمية الاستثمار في البنية التحتية الرقمية وتطوير الكوادر البشرية. [1]

1) عبد الهادي، محمد فتحي، المكتبات الرقمية: الأسس والتطبيقات، دار الثقافة العلمية، القاهرة، 2010، ص 45.

المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية
Algerian Journal of Historical and Legal Studies
الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437
الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600
المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026
التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)
م.م محمد علي حميد العميدي

المقدمة

شهد العالم خلال العقود الأخيرة ثورة تكنولوجية ومعلوماتية متسارعة أثرت بشكل مباشر في مختلف مجالات الحياة، ولم تكن مؤسسات التعليم العالي ومرافقها بمنأى عن هذه التحولات. وتُعد المكتبات الجامعية القلب النابض لأي مؤسسة أكاديمية، لما تؤديه من دور محوري في دعم البحث العلمي وتعزيز العملية التعليمية. ومع التزايد المستمر في حجم الإنتاج الفكري وتنوع أوعية المعلومات، برزت الحاجة الملحة إلى تبني تقنيات حديثة قادرة على استيعاب هذا الكم الهائل من البيانات وتنظيمه وإتاحته للمستفيدين بكفاءة وسرعة. ومن هذا المنطلق، ظهر مفهوم التحول الرقمي الذي لا يقتصر على رقمنة المصادر، بل يشمل إعادة هندسة العمليات وتطوير خدمات مبتكرة تعتمد على التقنيات الحديثة. [1]

أهمية البحث

تنبع أهمية هذا البحث من كونه يعالج موضوعًا معاصرًا يجمع بين التكنولوجيا وعلم المكتبات والمعلومات، مما يسهم في إثراء المكتبات على الدراسة في هذا المجال فمن الناحية العلمية، يقدم البحث إطارًا نظريًا وتحليليًا لفهم التحول الرقمي واتجاهاته الحديثة، بينما تتجلى أهميته العملية في تقديم رؤى وتوصيات قابلة للتطبيق تساعد صناع القرار في الجامعات ومديري المكتبات على تبني استراتيجيات فعالة للتحول الرقمي، والتغلب على التحديات التي تواجههم في هذا المجال.

1) قاسم، حسين محمد، تكنولوجيا المعلومات وتطوير المكتبات الجامعية، دار المسيرة، عمان، 2015، ص 78.

المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية
Algerian Journal of Historical and Legal Studies
الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437
الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600
المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026
التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)
م.م محمد علي حميد العميدي

إشكالية البحث

تتبلور مشكلة البحث في الفجوة القائمة بين التطور المتسارع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من جهة، ومستوى استجابة المكتبات الجامعية لهذا التطور من جهة أخرى. فعلى الرغم من إدراك القيادات الأكاديمية لأهمية الرقمنة، إلا أن العديد من المكتبات لا تزال تواجه صعوبات جمة في التحول الكامل نحو البيئة الرقمية، سواء بسبب نقص التمويل، أو غياب الرؤية الاستراتيجية، أو مقاومة التغيير من قبل بعض الكوادر. وعليه، تتمحور الإشكالية حول كيفية تجاوز هذه المعوقات لتحقيق تحول رقمي فعال ينعكس على الخدمات المقدمة.

تساؤلات البحث يسعى البحث للإجابة عن التساؤلات الآتية:

1. ما هو المفهوم الدقيق للتحول الرقمي في سياق المكتبات الجامعية وما هي أبرز خصائصه؟
2. ما هي المتطلبات الأساسية التقنية والبشرية والمالية لتطبيق التحول الرقمي بنجاح؟
3. ما هي أبرز التحديات والمعوقات التي تواجه مسيرة رقمنة المكتبات الجامعية؟
4. ما هو أثر التحول الرقمي على نوعية الخدمات ومصادر المعلومات المتاحة للمستفيدين؟

اهداف الدراسة

لتحقيق أهداف البحث والإجابة عن تساؤلاته، تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي. حيث يتم وصف الظاهرة المدروسة المتمثلة في التحول الرقمي للمكتبات من خلال جمع البيانات والمعلومات من المصادر الأولية والثانوية، ثم تحليل هذه البيانات لاستخلاص النتائج. كما يتم استخدام هذا المنهج لمقارنة الخدمات التقليدية بالخدمات الرقمية، وتحليل أثر هذا التحول على البيئة الأكاديمية.

المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية
Algerian Journal of Historical and Legal Studies
الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437
الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600
المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026
التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)
م.م محمد علي حميد العميدي

المبحث الاول

ماهية التحول الرقمي في المكتبات الجامعية

المفهوم والنشأة والتطور التاريخي للتحول الرقمي

يشهد العصر الحالي تطورًا تكنولوجيًا متسارعًا انعكس بشكل واضح على مؤسسات التعليم العالي، خاصة المكتبات الجامعية التي تُعد ركيزة أساسية في دعم البحث العلمي. ومع تزايد حجم المعلومات وتنوع مصادرها، أصبح من الضروري الانتقال من الأساليب التقليدية إلى تبني التحول الرقمي كخيار استراتيجي يضمن كفاءة الأداء واستمرارية الدور العلمي للمكتبات. [1]

يتمثل التحول الرقمي في توظيف التقنيات الحديثة لإعادة تنظيم العمل المكتبي وتحويله إلى بيئة رقمية تفاعلية تتيح الوصول إلى المعلومات بسهولة وفي أي وقت. وعلى الرغم من التحديات المتعلقة بالتكلفة والتدريب وأمن المعلومات، فإنه يوفر مزايا مهمة، مثل تجاوز القيود الزمانية والمكانية وتحسين الوصول إلى المعرفة. [2]

وقد تطور هذا التحول تدريجيًا عبر مراحل تاريخية، حيث بدأت ملامحه في ستينيات وسبعينيات القرن العشرين من خلال أتمتة الإجراءات المكتبية وظهور الفهرسة الآلية، مما سهل تبادل المعلومات بين المكتبات. ثم شهدت التسعينيات نقلة نوعية مع ظهور الإنترنت، الذي أتاح الوصول إلى الفهارس عن بُعد وفتح المجال لرقمنة المصادر. ومع

1) عبد الهادي، محمد فتحي، *المكتبات الرقمية: الأسس والتطبيقات*، دار الثقافة العلمية، القاهرة، 2010، ص 45.
2) قاسم، حسين محمد، *تكنولوجيا المعلومات وتطوير المكتبات الجامعية*، دار المسيرة، عمان، 2015، ص 78.

المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية
Algerian Journal of Historical and Legal Studies
الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437
الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600
المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026
التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)
م.م محمد علي حميد العميدي

بداية الألفية الثالثة، تسارعت عملية التحول بفضل التقنيات التفاعلية، مما مكّن المكتبات من توفير قواعد بيانات ومصادر إلكترونية واسعة تخدم الباحثين بكفاءة عالية. [1]

جدول رقم 1: المراحل التاريخية لتطور التحول الرقمي في المكتبات الجامعية

المرحلة الزمنية	التطور التقني الأبرز	تأثيره على خدمات المكتبة الجامعية
الستينيات والسبعينيات	ظهور صيغة مارك والحواسيب المركزية	أتمتة الفهارس وبداية تبادل التسجيلات الببليوغرافية
الثمانينيات	انتشار الفهارس الآلية المتاحة للجمهور	تسهيل عملية البحث داخل المكتبة وتقليص الوقت
التسعينيات	ظهور الإنترنت وشبكة الويب العالمية	إتاحة الفهارس عن بعد وبدء مبادرات رقمنة المجموعات

أبعاد التحول الرقمي في المكتبات الجامعية

إن التحول الرقمي في البيئة الأكاديمية والمكتبية ليس مجرد استخدام للتقنيات، بل هو منظومة متكاملة تقوم على ثلاثة أبعاد رئيسة مترابطة. يتمثل البعد الأول في الجانب التكنولوجي، الذي يشمل توفير بنية تحتية متطورة من خوادم وشبكات وتقنيات حديثة تضمن تخزين البيانات وإتاحتها بشكل آمن وسريع. أما البعد الثاني فهو البعد البشري،

1) حسن، علي عبد الله، التحول الرقمي في المكتبات ومراكز المعلومات، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2020، ص 56.

المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية
Algerian Journal of Historical and Legal Studies
الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437
الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600
المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026
التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)
م.م محمد علي حميد العميدي

حيث يعتمد نجاح التحول الرقمي على كفاءة الكوادر القادرة على إدارة التقنيات الحديثة، مما يتطلب تدريبًا مستمرًا وتطويرًا لمهارات العاملين لمواكبة البيئة الرقمية. في حين يتمثل البعد الثالث في الجانب التنظيمي والإداري، الذي يشمل تحديث السياسات والإجراءات بما يتلاءم مع طبيعة الموارد الرقمية، وتنظيم قضايا الملكية الفكرية وإدارة الاشتراكات الإلكترونية. [1]

وبذلك، فإن نجاح التحول الرقمي يتحقق من خلال التكامل بين هذه الأبعاد الثلاثة، مما يسهم في بناء بيئة معرفية حديثة تدعم البحث العلمي وتلبي احتياجات المستفيدين بكفاءة.

الأهداف الاستراتيجية للتحول الرقمي في المكتبات الجامعية

إن التحول الرقمي في البيئة الأكاديمية والمكتبية ليس مجرد استخدام للتقنيات، بل هو منظومة متكاملة تقوم على ثلاثة أبعاد رئيسة مترابطة. يتمثل البعد الأول في الجانب التكنولوجي، الذي يشمل توفير بنية تحتية متطورة من خوادم وشبكات وتقنيات حديثة تضمن تخزين البيانات وإتاحتها بشكل آمن وسريع. [2]

أما البعد الثاني فهو البعد البشري، حيث يعتمد نجاح التحول الرقمي على كفاءة الكوادر القادرة على إدارة التقنيات الحديثة، مما يتطلب تدريبًا مستمرًا وتطويرًا لمهارات العاملين لمواكبة البيئة الرقمية.

في حين يتمثل البعد الثالث في الجانب التنظيمي والإداري، الذي يشمل تحديث السياسات والإجراءات بما يتلاءم مع طبيعة الموارد الرقمية، وتنظيم قضايا الملكية الفكرية وإدارة الاشتراكات الإلكترونية.

1) السالم، أحمد بن محمد، إدارة المعرفة في المؤسسات الأكاديمية، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، 2018، ص 102.
2) حسن، علي عبد الله، التحول الرقمي في المكتبات ومراكز المعلومات، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2020، ص 61.

المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية
Algerian Journal of Historical and Legal Studies
الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437
الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600
المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026
التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)
م.م محمد علي حميد العميدي

وبذلك، فإن نجاح التحول الرقمي يتحقق من خلال التكامل بين هذه الأبعاد الثلاثة، مما يسهم في بناء بيئة معرفية حديثة تدعم البحث العلمي وتلبي احتياجات المستفيدين بكفاءة.

متطلبات ومراحل وتحديات تطبيق التحول الرقمي في المكتبات الجامعية

يُعد بناء بنية تحتية تكنولوجية متطورة الأساس لنجاح التحول الرقمي في المكتبات الجامعية، إذ يتطلب ذلك توفير أجهزة حديثة وخوادم قوية وسعات تخزينية كبيرة قادرة على استيعاب مختلف أنواع البيانات، إلى جانب الاعتماد على الحوسبة السحابية لما توفره من مرونة وتقليل للتكاليف وحماية للبيانات كما تمثل البرمجيات ونظم إدارة المكتبات عنصرًا حاسمًا في هذا التحول، حيث تسهم في تنظيم العمليات الفنية وتوفير خدمات بحث متقدمة تعتمد على تقنيات حديثة، فضلًا عن دعم المستودعات الرقمية التي تحفظ الإنتاج العلمي وتزيد من انتشاره ولا تكتمل هذه البنية دون وجود شبكات اتصال سريعة وآمنة تتيح الوصول السلس إلى المصادر الرقمية، مع ضرورة تطبيق إجراءات الأمن السيبراني لحماية المعلومات. وبذلك، فإن تكامل هذه العناصر يضمن تقديم خدمات معلوماتية رقمية فعّالة تلبي احتياجات الباحثين بكفاءة عالية. [1]

المتطلبات البشرية والتنظيمية في ظل البيئة الرقمية

تؤكد المتطلبات البشرية والتنظيمية للتحول الرقمي في المكتبات الجامعية أن التكنولوجيا وحدها لا تكفي لتحقيق النجاح، بل لا بد من وجود عنصر بشري مؤهل قادر على إدارة التقنيات الرقمية وتوظيفها لخدمة المستفيدين. فقد تغير دور أخصائي المكتبات من الأعمال التقليدية، مثل الفهرسة والإعارة، إلى أدوار أكثر تطوراً تتمثل في إدارة المعرفة، وتقديم

1) قاسم، حسين محمد، تكنولوجيا المعلومات وتطوير المكتبات الجامعية، دار المسيرة، عمان، 2015، ص 85.

المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية
Algerian Journal of Historical and Legal Studies
الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437
الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600
المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026
التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)
م.م محمد علي حميد العميدي

الاستشارات المعلوماتية، ومساعدة الطلبة والباحثين في الوصول إلى المعلومات الدقيقة. لذلك تحتاج المكتبات الجامعية إلى برامج تدريب مستمرة لتنمية مهارات العاملين في استخدام قواعد البيانات، وإدارة المحتوى الرقمي، والبحث الإلكتروني، وبعض المهارات التقنية الأساسية.

كما يتطلب التحول الرقمي تطوير الجوانب التنظيمية والإدارية داخل المكتبات، من خلال الانتقال من الهياكل التقليدية المركزية إلى هياكل أكثر مرونة تعتمد على فرق عمل متخصصة في إدارة المحتوى الرقمي، والدعم الفني، وخدمات المستفيدين عن بعد. كذلك يجب تحديث سياسات التزويد وبناء المجموعات، بحيث لا تقتصر على شراء الكتب الورقية، بل تشمل الاشتراك في قواعد البيانات والمجلات الإلكترونية وفق معايير الجودة والموثوقية.[1]

وتبرز أيضاً أهمية وضع سياسات واضحة لحماية حقوق الملكية الفكرية وتنظيم استخدام المصادر الإلكترونية، بسبب سهولة نسخ وتداول المعلومات الرقمية. كما ينبغي على المكتبات نشر الوعي بالنزاهة الأكاديمية، ومكافحة السرقة العلمية، وتعليم الطلبة والباحثين طرق التوثيق الصحيح. وبذلك فإن نجاح التحول الرقمي يعتمد على تكامل الكوادر البشرية المؤهلة مع التنظيم الإداري الواضح والسياسات القانونية المناسبة.[2]

مراحل وخطوات تنفيذ مشروع التحول الرقمي في المكتبات

إن الانتقال بالمكتبة الجامعية من وضعها التقليدي المعتمد على الأوعية المادية إلى البيئة الرقمية المتكاملة ليس حدثا عفويا أو إجراء يتم بين ليلة وضحاها بل هو مشروع استراتيجي طويل الأمد يتطلب تخطيطا منهجيا دقيقا ويمر عبر سلسلة من المراحل المتتابعة والمدروسة بعناية فائقة. تبدأ أولى هذه المراحل بمرحلة التخطيط الاستراتيجي ودراسة

1) عبد الهادي، محمد فتحي، *المكتبات الرقمية: الأسس والتطبيقات*، دار الثقافة العلمية، القاهرة، 2010، ص 92.
2) حسن، علي عبد الله، *التحول الرقمي في المكتبات ومراكز المعلومات*، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2020، ص 74.

المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية
Algerian Journal of Historical and Legal Studies
الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437
الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600
المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026
التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)
م.م محمد علي حميد العميدي

الجدوى والتقييم الشامل للوضع الراهن للمكتبة. في هذه المرحلة الحيوية يتم تشكيل لجان متخصصة تضم خبراء في علم المكتبات وتقنية المعلومات وإدارة المشاريع للقيام بعملية حصر دقيق لمقتنيات المكتبة وتحديد المواد التي لها الأولوية في عملية الرقمنة مثل المخطوطات النادرة والرسائل الجامعية الخاصة بالجامعة والوثائق التاريخية التي قد تتعرض للتلف بمرور الزمن. كما تتضمن هذه المرحلة تقييما مفصلا للبنية التحتية التكنولوجية المتوفرة حاليا وتحديد النواقص والاحتياجات المستقبلية من أجهزة وبرمجيات وكوادر بشرية بالإضافة إلى وضع ميزانية تقديرية شاملة للمشروع وجدول زمني محدد ودقيق لتنفيذ كافة خطواته مع الأخذ في الاعتبار كافة المخاطر المحتملة ووضع خطط بديلة للتعامل معها لضمان عدم توقف المشروع في منتصف الطريق [1]

تأتي بعد ذلك مرحلة التنفيذ العملي وعمليات الرقمنة المباشرة وهي المرحلة التي تستهلك الجزء الأكبر من الوقت والجهد والموارد المالية. تتضمن هذه المرحلة البدء الفعلي في تحويل مصادر المعلومات الورقية المحددة سلفا إلى أشكال رقمية باستخدام أجهزة مسح ضوئي عالية الدقة والسرعة قادرة على التعامل مع مختلف أنواع وأحجام الوثائق والمطبوعات. يرافق عملية المسح الضوئي استخدام برمجيات التعرف البصري على الحروف والتي تقوم بتحويل الصور الممسوحة إلى نصوص قابلة للتحرير والبحث الآلي مما يسهل على الباحثين الوصول إلى المعلومات الدقيقة داخل النصوص المرقمنة. بالتوازي مع عملية الرقمنة المحلية تقوم إدارة المكتبة بالبدء في تنفيذ خطط الاشتراك في قواعد البيانات العالمية والمجلات الإلكترونية وتأمين تراخيص الاستخدام اللازمة لربط مجتمع الجامعة بمصادر المعلومات الخارجية. تعتبر عملية الفهرسة الوصفية والموضوعية للمواد الرقمية وبناء البيانات الوصفية الخاصة بها من أهم

1) السالم، أحمد بن محمد، *إدارة المعرفة في المؤسسات الأكاديمية*، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، 2018، ص 115.

المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية
Algerian Journal of Historical and Legal Studies
الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437
الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600
المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026
التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)
م.م محمد علي حميد العميدي

خطوات هذه المرحلة حيث تضمن هذه البيانات الوصفية استرجاع المعلومات بكفاءة عالية وتمنع ضياعها في بحر المعلومات الرقمي المتنامي.[1]

تتمثل المرحلة الثالثة والأخيرة في مرحلة الدمج والتكامل والاختبار والإطلاق الفعلي للخدمات الرقمية. في هذه المرحلة يتم ربط كافة المكونات التقنية والمصادر الرقمية المتفرقة ضمن بوابة إلكترونية موحدة وواجهة استخدام واحدة تتيح للمستفيدين البحث المتزامن في جميع مصادر المكتبة المحلية وقواعد البيانات المشتركة فيها من خلال مربع بحث واحد لتسهيل وتبسيط تجربة المستخدم. قبل الإطلاق الرسمي للجمهور تخضع البوابة والأنظمة الرقمية لعمليات اختبار صارمة ومكثفة من قبل فرق الدعم الفني وبعض العينات العشوائية من المستفيدين للتأكد من خلوها من الأخطاء البرمجية وسرعة استجابتها وقدرتها على تحمل الضغط العالي في أوقات الذروة.[2]

تحديات تطبيق التحول الرقمي في المكتبات الجامعية

تواجه المكتبات الجامعية مجموعة من التحديات عند تطبيق التحول الرقمي، رغم أهميته في تطوير الخدمات وتلبية حاجات الباحثين والطلبة. ومن أبرز هذه التحديات ضعف التمويل، إذ يحتاج التحول الرقمي إلى ميزانيات كبيرة لتوفير الأجهزة الحديثة، والخوادم، والبرمجيات، وأجهزة المسح الضوئي، والاشتراك في قواعد البيانات والمجلات الإلكترونية، فضلاً عن تكاليف الصيانة والتحديث المستمر.

كما يمثل ضعف البنية التحتية التكنولوجية عائقاً مهماً، لأن نجاح التحول الرقمي يتطلب شبكات إنترنت سريعة، وخوادم آمنة، وسعات تخزينية كبيرة، وأنظمة حماية متطورة. وتواجه المكتبات أيضاً تحديات بشرية تتمثل في قلة

1) عبد الهادي، محمد فتحي، *المكتبات الرقمية: الأسس والتطبيقات*، دار الثقافة العلمية، القاهرة، 2010، ص 110.
2) حسن، علي عبد الله، *التحول الرقمي في المكتبات ومراكز المعلومات*، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2020، ص 88.

المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية
Algerian Journal of Historical and Legal Studies
الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437
الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600
المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026
التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)
م.م محمد علي حميد العميدي

الكوادر المؤهلة تقنياً، وحاجة العاملين إلى التدريب المستمر على إدارة الأنظمة الرقمية والمستودعات الإلكترونية والبحث المتقدم.[1]

ومن التحديات الأخرى مقاومة التغيير من بعض العاملين أو المستفيدين بسبب التمسك بالأساليب التقليدية أو الخوف من التقنية، إضافة إلى التحديات القانونية والأخلاقية المرتبطة بحقوق الملكية الفكرية والاستخدام العادل للمصادر الرقمية. كما تظهر تحديات أمن المعلومات وحماية البيانات من الاختراق أو الفقدان، فضلاً عن صعوبة رقمنة المصادر الورقية القديمة وما تتطلبه من وقت وجهد وفهرسة دقيقة.

وأخيراً، فإن استمرارية الخدمات الرقمية وتحديثها تمثل تحدياً أساسياً، لأن التحول الرقمي لا يتوقف عند إنشاء بوابة إلكترونية أو مستودع رقمي، بل يحتاج إلى متابعة وتقييم وتطوير مستمر. لذلك فإن نجاح التحول الرقمي يتطلب توفير التمويل، وتطوير البنية التحتية، وتأهيل الكوادر، ووضع السياسات المناسبة، وتعزيز أمن المعلومات، ونشر الثقافة الرقمية داخل الجامعة.[2]

مؤشرات ومعايير قياس نجاح عمليات التحول الرقمي

تزداد أهمية تقييم مشاريع التحول الرقمي في المكتبات الجامعية مع ارتفاع حجم الاستثمارات المالية المخصصة لها، إذ أصبح من الضروري الاعتماد على مؤشرات علمية دقيقة بدلاً من الانطباعات الشخصية. ومن أهم هذه المؤشرات

1) عبير الطويل محمد، "التحول الرقمي في المكتبات الجامعية: مكتبات جامعة أسيوط أنموذجاً"، المجلة العلمية لكلية الآداب – جامعة أسيوط، المجلد 27، العدد 82، 2022، ص 985–1042.

2) محمد هادي جاسم وأحمد كاظم حنتوش، "التحول الرقمي لخدمات المعلومات في المكتبات الجامعية في ظل البيئة الرقمية"، مجلة جامعة بابل للعلوم الإنسانية، المجلد 33، العدد 8، 2025.

المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية
Algerian Journal of Historical and Legal Studies
الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437
الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600
المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026
التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)
م.م محمد علي حميد العميدي

معدلات الاستخدام، التي تقيس عدد مرات دخول المستفيدين إلى البوابة الإلكترونية، وعمليات البحث، وعدد الملفات والمقالات المحمّلة أو المطبوعة. ويدل ارتفاع هذه المعدلات على نجاح المكتبة في توفير مصادر رقمية مناسبة وواجهات استخدام سهلة تلبي احتياجات الباحثين والطلبة. [1]

كما تُعد المؤشرات النوعية ضرورية لمعرفة مستوى رضا المستفيدين عن الخدمات الرقمية ومدى استفادتهم منها، ويتم ذلك من خلال الاستبانات الإلكترونية، والمقابلات، والمجموعات البؤرية التي تكشف الصعوبات والمقترحات الخاصة بتطوير الخدمات. وتساعد هذه المؤشرات المكتبات على تحسين أدائها وتجنب الإنفاق على خدمات لا تحقق فائدة واضحة. [2]

أما التقييم الاقتصادي فيركز على قياس العائد على الاستثمار من خلال مقارنة تكلفة الاشتراك في قواعد البيانات بعدد مرات استخدامها، لمعرفة تكلفة الاستخدام الواحد. ويساعد ذلك في تحديد القواعد المفيدة التي تستحق تجديد الاشتراك، والقواعد قليلة الاستخدام التي يمكن إلغاؤها. كما يوضح التحول الرقمي مقدار التوفير في الطباعة، والتجليد، والشحن، والمساحات المخصصة لحفظ المجموعات الورقية. وبذلك فإن دمج المؤشرات الكمية والنوعية والاقتصادية يمنح إدارة الجامعة رؤية واضحة لنجاح التحول الرقمي وكفاءته. [3]

التحول المكاني والهندسي للمكتبة الجامعية في العصر الرقمي

1) اسم، حسين محمد، *تكنولوجيا المعلومات وتطوير المكتبات الجامعية*، دار المسيرة، عمان، 2015، ص 160.
2) حسن، علي عبد الله، *التحول الرقمي في المكتبات ومراكز المعلومات*، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2020، ص 102.
3) السالم، أحمد بن محمد، *إدارة المعرفة في المؤسسات الأكاديمية*، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، 2018، ص 178.

المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية
Algerian Journal of Historical and Legal Studies
الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437
الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600
المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026
التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)
م.م محمد علي حميد العميدي

لم يقتصر تأثير التحول الرقمي في المكتبات الجامعية على تغيير طبيعة مصادر المعلومات وطرق إتاحتها فحسب بل امتد ليشمل تغييرا جذريا في المفهوم الفلسفي والهندسي للمساحات المكانية داخل مبنى المكتبة. في العصر الورقي التقليدي كانت المساحة الأكبر من مباني المكتبات تخصص بالضرورة لترتيب الأرفف المزدحمة بالكتب والمجلدات تاركة مساحات محدودة ومقيدة لجلوس القراء ضمن أجواء تتسم بالصمت والصرامة والانعزال. أما اليوم ومع تحول ملايين العناوين إلى خوادم سحابية لا تشغل حيزا ماديا يذكر وجدت المكتبات الجامعية نفسها أمام مساحات جغرافية شاسعة يمكن إعادة هندستها واستغلالها بطرق مبتكرة تتناسب مع الأساليب التعليمية الحديثة. ظهرت نتيجة لذلك مفاهيم معمارية جديدة مثل مشاعات المعلومات ومشاعات التعلم وهي عبارة عن مساحات مفتوحة ومرنة تم تصميمها خصيصا لتشجيع العمل الجماعي والتفاعل الاجتماعي بين الطلاب والباحثين. تزود هذه المساحات بأثاث عصري قابل للحركة وإعادة التشكيل وشاشات عرض تفاعلية وسبورات ذكية ومنافذ طاقة منتشرة في كل زاوية لتسهيل استخدام أجهزة الكمبيوتر المحمولة والأجهزة اللوحية مما يحول المكتبة من مجرد مستودع هادئ للكتب إلى خلية نحل تنبض بالحياة والنشاط الأكاديمي التعاوني.[1]

إلى جانب المساحات المفتوحة شهدت عمارة المكتبات الرقمية استحداث مناطق مخصصة للابتكار والإبداع التكنولوجي تعرف باسم مساحات الصناع أو مختبرات الابتكار. تمثل هذه المساحات تطورا طبيعيا لرسالة المكتبة في دعم إنتاج المعرفة وليس فقط استهلاكها حيث يتم تزويدها بتقنيات متقدمة مثل طابعات ثلاثية الأبعاد وماسحات ضوئية مجسمة وأجهزة قطع بالليزر وبرمجيات تصميم هندسي متطورة. تتيح هذه المختبرات لطلاب الكليات الهندسية

1) عبد الهادي، محمد فتحي، المكتبات الرقمية: الأسس والتطبيقات، دار الثقافة العلمية، القاهرة، 2010، ص 190.

المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية
Algerian Journal of Historical and Legal Studies
الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437
الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600
المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026
التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)
م.م محمد علي حميد العميدي

والعلمية والطبية تطبيق الجانب النظري من دراساتهم وتحويل أفكارهم البحثية إلى نماذج مادية ملموسة داخل بيئة المكتبة التي توفر لهم في الوقت ذاته إمكانية الوصول الفوري للمراجع العلمية التي تدعم مشاريعهم. إن دمج هذه التقنيات المتقدمة ضمن المساحات المكانية للمكتبة يعزز من دورها كشريك أساسي في العملية التعليمية وكمركز حاضن للابتكار الطلابي وتطوير المهارات العملية التي يتطلبها سوق العمل المعاصر. كما أن هذا التحول المكاني يساهم في تغيير الصورة النمطية القديمة للمكتبة ويجعلها وجهة مفضلة للطلاب لقضاء أوقات فراغهم في بيئة محفزة تجمع بين التعلم والترفيه الهادف. [1]

كما فرض التحول الرقمي ضرورة إعادة تصميم المساحات المخصصة للعاملين وأخصائيي المعلومات لتتواءم مع طبيعة مهامهم الجديدة. تراجعت الحاجة إلى المكاتب الكبيرة المخصصة لعمليات الفهرسة اليدوية وتجليد الكتب الورقية لتحل محلها مختبرات رقمية مزودة بأجهزة مسح ضوئي عالية الأداء وحواسيب متقدمة لمعالجة البيانات الضخمة وإدارة البوابات الإلكترونية. وتم تخصيص قاعات عازلة للصوت لتقديم خدمات الرد على الاستفسارات المرجعية عن بعد عبر مكالمات الفيديو والدردشة الفورية دون إزعاج باقي رواد المكتبة. بالإضافة إلى ذلك حرصت العديد من الجامعات على توفير مساحات مخصصة لتدريب المستفيدين على كيفية استخدام قواعد البيانات المتخصصة وأدوات البحث المتقدمة حيث تم تجهيز هذه القاعات بأحدث وسائل العرض والاتصال لتنظيم ورش عمل ودورات تدريبية دورية تسهم في رفع مستوى الوعي المعلوماتي والثقافة الرقمية لدى المجتمع الأكاديمي. [2]

المبحث الثاني : الخدمات الرقمية وإدارة الموارد في المكتبات الجامعية

1) عبد الهادي، محمد فتحي، المكتبات الرقمية: الأسس والتطبيقات، دار الثقافة العلمية، القاهرة، 2010، ص 205.
2) حسن، علي عبد الله، التحول الرقمي في المكتبات ومراكز المعلومات، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2020، ص 118.

المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية

Algerian Journal of Historical and Legal Studies

الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437

الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600

المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026

التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)

م.م محمد علي حميد العميدي

تعتبر عملية بناء وتنمية المجموعات المكتبية من أهم الوظائف الأساسية التي تقوم بها المكتبات الجامعية على مر العصور حيث تعكس هذه المجموعات مدى قدرة المكتبة على دعم المناهج الدراسية وتلبية الاحتياجات البحثية المتنوعة لأعضاء هيئة التدريس والطلاب. في ظل البيئة الورقية التقليدية كانت استراتيجية التزويد تعتمد بشكل شبه كلي على مبدأ الملكية المادية للأوعية المعلوماتية حيث تقوم المكتبة بشراء الكتب والمجلدات المطبوعة والاحتفاظ بها بشكل دائم على أرففها كأصول مادية ثابتة تضاف إلى رصيد الجامعة. إلا أن ظهور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وما رافقها من تحول رقمي شامل أحدث ثورة مفاهيمية وعملية في فلسفة بناء المجموعات أدت إلى انتقال التركيز من مبدأ الملكية الدائمة إلى مبدأ الإتاحة والوصول الفوري. في عصر تدفق المعلومات الرقمية لم يعد من المنطقي أو الممكن اقتصاديا ومكانيا لأي مكتبة جامعية مهما بلغت ميزانيتها أن تقتني كافة ما ينشر في العالم من كتب ودوريات في مختلف حقول المعرفة. لذلك توجهت الإدارات المكتبية نحو استراتيجيات بديلة تعتمد على توفير نقاط وصول إلكترونية عبر شبكة الإنترنت لقواعد بيانات ضخمة ومكتبات رقمية عالمية تستضيف ملايين المقالات والنصوص الكاملة على خوادمها الخاصة خارج الحرم الجامعي. هذا التحول الاستراتيجي فرض على أقسام التزويد في المكتبات الجامعية إعادة صياغة سياساتها وتغيير إجراءاتها الفنية والمالية لتتلاءم مع طبيعة المصادر غير المادية والتي غالبا ما يتم الحصول عليها من خلال عقود اشتراك سنوية تمنح الجامعة حق الاستخدام المؤقت وليس حق الامتلاك المطلق مما يخلق تحديات إدارية جديدة تتطلب مهارات تفاوضية وقانونية متقدمة من قبل أخصائي المعلومات. [1]

1) قاسم، حسين محمد، تكنولوجيا المعلومات وتطوير المكتبات الجامعية، دار المسيرة، عمان، 2015، ص 175.

المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية
Algerian Journal of Historical and Legal Studies
الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437
الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600
المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026
التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)
م.م محمد علي حميد العميدي

يرافق هذا التحول المفاهيمي تغير جذري في طبيعة الأوعية التي يتم التركيز عليها في عمليات التزويد. فبعد أن كانت الكتب الدراسية والمراجع المطبوعة تستحوذ على نصيب الأسد من ميزانية المكتبة نجد اليوم أن المجلات العلمية الإلكترونية المحكمة وقواعد البيانات المتخصصة أصبحت تشكل العصب الرئيسي للبحث العلمي الأكاديمي وتستنزف الجزء الأكبر من المخصصات المالية. يرجع هذا التغير إلى طبيعة البحث العلمي المعاصر الذي يتسم بالتسارع الشديد والحاجة الماسة إلى أحدث المعلومات وأدقها وهي ميزة تتوفر في الدوريات الإلكترونية التي يتم تحديثها بشكل يومي أو أسبوعي خلافا للكتب المطبوعة التي تستغرق عملية تأليفها ونشرها سنوات طويلة مما يعرض محتواها للتقادم العلمي السريع خاصة في مجالات العلوم التطبيقية والطبية والتكنولوجية. بالإضافة إلى ذلك فإن الموارد الرقمية تتيح ميزات تفاعلية لا يمكن توفيرها في البيئة الورقية مثل إمكانية البحث المتقدم داخل النص الكامل والربط التشعبي بين الاستشهادات المرجعية ومصادرها الأصلية ودمج الوسائط المتعددة من جداول تفاعلية ومقاطع فيديو توضيحية داخل المقالات العلمية مما يثري تجربة الباحث ويسهل عليه استيعاب المفاهيم المعقدة. [1]

ومع تزايد الاعتماد على المصادر الرقمية برزت أهمية سياسات التزويد التعاوني كآلية فعالة لمواجهة الارتفاع المستمر في أسعار الاشتراكات التي تفرضها دور النشر التجارية العالمية. لقد أدركت المكتبات الجامعية أن العمل بشكل منفرد في سوق النشر الإلكتروني يضعف من موقفها التفاوضي ويحد من قدرتها على توفير مصادر معلومات شاملة لمستفيديها.

التكتلات المكتبية وإدارة التراخيص وحقوق الملكية الفكرية

1) السالم، أحمد بن محمد، إدارة المعرفة في المؤسسات الأكاديمية، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، 2018، ص 190.

المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية
Algerian Journal of Historical and Legal Studies
الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437
الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600
المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026
التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)
م.م محمد علي حميد العميدي

استكمالا لسياسات التزويد التعاوني برز مفهوم التكتلات المكتبية أو ما يعرف بالكونسورتيوم كأحد أهم الإفرازات الإدارية والتنظيمية للتحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي. يمثل التكتل المكتبي تحالفا استراتيجيا يضم مجموعة من المكتبات الجامعية والبحثية التي تتفق على توحيد جهودها ومواردها المالية من أجل التفاوض الجماعي مع ناشري قواعد البيانات ومزودي المعلومات الإلكترونية. ينطلق هذا المفهوم من مبدأ القوة في الاتحاد حيث أن تفاوض جهة واحدة تمثل عشرات الجامعات يمنحها موقفا تفاوضيا أقوى بكثير من تفاوض كل مكتبة على حدة. يهدف هذا التكتل إلى الحصول على أفضل الأسعار الممكنة وشروط ترخيص مرنة تتيح لأكبر عدد ممكن من المستفيدين الوصول إلى المصادر الرقمية دون قيود تعسفية. لا تقتصر فوائد التكتلات المكتبية على الجانب المادي وتخفيض التكاليف فحسب بل تمتد لتشمل تبادل الخبرات التقنية بين الكوادر العاملة في المكتبات الأعضاء وتوحيد معايير الفهرسة والوصول فضلا عن إمكانية تقاسم تكاليف البنية التحتية التكنولوجية مثل استئجار الخوادم السحابية أو تطوير بوابات بحث موحدة تخدم جميع الباحثين في الجامعات المنضوية تحت مظلة التكتل مما يساهم في تقليص الفجوة الرقمية بين الجامعات الكبرى وتلك ذات الإمكانات المحدودة.[1]

إلى جانب إدارة الميزانيات والتفاوض تبرز قضية إدارة تراخيص الاستخدام كواحدة من أعقد المهام التي تواجه مسؤولي تنمية المجموعات الرقمية في المكتبات الجامعية. على عكس الكتاب المطبوع الذي بمجرد شرائه يصبح ملكا للمكتبة تتصرف فيه وفق لوائحها الداخلية فإن المصادر الإلكترونية تحكمها عقود وتراخيص قانونية صارمة تحدد بدقة ماهية الاستخدام المسموح به ومن هم الأشخاص المصرح لهم بالدخول إلى قاعدة البيانات وكيفية الوصول إليها سواء

(1

المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية
Algerian Journal of Historical and Legal Studies
الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437
الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600
المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026
التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)
م.م محمد علي حميد العميدي

من داخل الحرم الجامعي أو من خارجه عبر بروتوكولات الاتصال الآمن. تتطلب إدارة هذه التراخيص دراية قانونية واسعة لضمان عدم انتهاك شروط العقد المبرم مع دور النشر وهو ما قد يعرض الجامعة لمساءلات قانونية وغرامات مالية باهظة أو الإلغاء الفوري للاشتراك. يجب على إدارة المكتبة مراجعة بنود العقد بدقة للتأكد من أنها تضمن حقوق المستفيدين في طباعة أجزاء من المقالات للأغراض البحثية والشخصية وتسمح باستخدام المواد الرقمية في إعداد الحزم التعليمية الإلكترونية والمقررات الدراسية المرفوعة على منصات التعليم عن بعد الخاصة بالجامعة مع ضمان استمرارية الوصول إلى الأرشيف الرقمي للسنوات التي تم دفع اشتراكها في حال قررت المكتبة عدم تجديد العقد في المستقبل. [1]

وتتداخل مسألة التراخيص بشكل وثيق مع قضايا حقوق الملكية الفكرية وحق المؤلف في البيئة الرقمية والتي تعتبر من التحديات الشائكة التي أفرزها التحول الرقمي. إن سهولة نسخ ولصق وتوزيع المحتوى الرقمي عبر شبكات الإنترنت ومواقع التواصل الاجتماعي تجعل من حماية حقوق المؤلفين والناشرين أمرا في غاية الصعوبة. تجد المكتبات الجامعية نفسها في موقف دقيق يتطلب منها الموازنة بين رسالتها في إتاحة المعلومات للباحثين وتسهيل تدفق المعرفة من جهة وبين التزامها الأخلاقي والقانوني بحماية حقوق الملكية الفكرية من جهة أخرى. [2]

دور المستودعات الرقمية المؤسسية ومبادرات الوصول الحر

أمام التحديات المالية المتزايدة المتمثلة في الارتفاع الجنوني لأسعار اشتراكات المجلات العلمية التجارية والتي أصبحت تشكل عبئا يثقل كاهل ميزانيات المكتبات الجامعية ظهرت حركات ومبادرات عالمية تدعو إلى تحرير المعرفة العلمية وإتاحتها مجانا للجميع وهو ما يعرف بحركة الوصول الحر للمعلومات. تهدف هذه المبادرات إلى كسر احتكار دور

1) السالم، أحمد بن محمد، إدارة المعرفة في المؤسسات الأكاديمية، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، 2018، ص 210.
2) حسن، علي عبد الله، التحول الرقمي في المكتبات ومراكز المعلومات، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2020، ص 135.

المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية
Algerian Journal of Historical and Legal Studies
الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437
الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600
المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026
التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)
م.م محمد علي حميد العميدي

النشر التجارية الكبرى التي تجني أرباحا طائلة من خلال بيع الأبحاث التي تم تمويلها غالبا من أموال عامة أو منح حكومية للجامعات. تبنت المكتبات الجامعية هذه الفلسفة بحماس شديد واعتبرتها طوق نجاة للخروج من أزمة التسعير ولتعزيز دور الجامعة كمنتج وموزع مجاني للمعرفة وليس مجرد مستهلك لها. في سياق هذه الحركة ظهر مساران رئيسيان لنشر الأبحاث الأول هو المسار الذهبي والذي يتمثل في قيام الباحث بنشر مقاله في مجلات علمية محكمة تتيح الوصول المفتوح لجميع القراء فور النشر مقابل دفع الباحث أو مؤسسته لرسوم معالجة المقال. أما المسار الثاني وهو المسار الأخضر فيتمثل في قيام الباحث بنشر مقاله في مجلة تجارية مغلقة مع احتفاظه بحق إيداع نسخة من المقال سواء النسخة قبل النهائية أو النهائية في مستودع رقمي مفتوح تابع لجامعته وهو المسار الذي ركزت عليه المكتبات الجامعية بشكل مكثف. [1]

من هنا برزت أهمية المستودعات الرقمية المؤسسية كأداة استراتيجية بالغة الأهمية في إدارة الموارد الرقمية للمكتبات الجامعية. يعرف المستودع المؤسسي بأنه أرشيف إلكتروني متكامل تقوم الجامعة بتأسيسه وإدارته بهدف جمع وحفظ وإتاحة الإنتاج الفكري والعلمي الذي يساهم في إنتاجه منسوبو الجامعة من أعضاء هيئة تدريس وباحثين وطلاب دراسات عليا. يضم هذا الإنتاج مجموعة واسعة من المصادر مثل المقالات العلمية المنشورة وأوراق المؤتمرات والرسائل الجامعية من ماجستير ودكتوراه والتقارير الفنية ومجموعات البيانات البحثية بالإضافة إلى المواد التعليمية والمقررات الدراسية المفتوحة. إن قيام المكتبة الجامعية بإدارة هذا المستودع يضمن الفهرسة الوصفية والموضوعية الدقيقة لهذه الأعمال باستخدام معايير البيانات الوصفية العالمية مما يجعلها قابلة للاسترجاع بسهولة عبر محركات البحث الأكاديمية

1) عبد الهادي، محمد فتحي، المكتبات الرقمية: الأسس والتطبيقات، دار الثقافة العلمية، القاهرة، 2010، ص 225.

المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية
Algerian Journal of Historical and Legal Studies
الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437
الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600
المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026
التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)
م.م محمد علي حميد العميدي

العالمية مثل جوجل سكولار. لا يقتصر دور المستودع على الإتاحة بل يلعب دورا محوريا في توثيق تاريخ الجامعة وإنجازاتها العلمية ويعمل كواجهة رقمية تعكس وزنها الأكاديمي مما يساهم بشكل مباشر في رفع تصنيف الجامعة في المؤشرات العالمية التي تعتمد بشكل كبير على حجم الإنتاج العلمي المتاح إلكترونيا ومعدلات الاستشهاد به. [1]

إلا أن بناء المستودعات الرقمية المؤسسية يواجه تحديات لا يستهان بها لعل أبرزها التحدي الثقافي المتمثل في إقناع أعضاء هيئة التدريس بأهمية إيداع أبحاثهم في هذه المنصات المفتوحة. يخشى بعض الباحثين من انتهاك حقوق النشر الخاصة بالمجلات التجارية التي سبق ونشروا فيها أبحاثهم بينما يعتقد آخرون أن النشر في المستودعات المفتوحة قد يقلل من القيمة الأكاديمية لأعمالهم. للتغلب على هذه العقبات تقوم إدارات المكتبات بتنفيذ حملات توعوية مكثفة لشرح سياسات حقوق النشر وتوضيح أن معظم دور النشر العالمية تسمح حاليا بالإيداع الذاتي للباحثين ضمن شروط معينة. كما تسعى قيادات الجامعات إلى سن تشريعات ولوائح داخلية تلزم الباحثين بإيداع نسخة رقمية من أي بحث ممول من قبل الجامعة في المستودع المؤسسي كشرط للترقية الأكاديمية أو الحصول على مكافآت التميز البحثي. إن نجاح هذه المستودعات يعتمد على تضافر الجهود بين الإدارة العليا للجامعة والمكتبة وأعضاء هيئة التدريس لخلق ثقافة تنظيمية تؤمن بأهمية تبادل المعرفة وتعظيم الأثر المجتمعي والعلمي للأبحاث المنتجة داخل أسوار الحرم الجامعي. [2]

تقييم مصادر المعلومات الإلكترونية واستراتيجيات الحفظ الرقمي

مع تخصيص الجزء الأكبر من ميزانيات المكتبات الجامعية للاشتراك في قواعد البيانات والموارد الإلكترونية أصبح من الضروري وجود آليات دقيقة وصارمة لتقييم هذه المصادر قبل اتخاذ قرار الاستحواذ عليها أو تجديد الاشتراك فيها.

1) قاسم، حسين محمد، تكنولوجيا المعلومات وتطوير المكتبات الجامعية، دار المسيرة، عمان، 2015، ص 200.
2) السالم، أحمد بن محمد، إدارة المعرفة في المؤسسات الأكاديمية، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، 2018، ص 235.

المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية
Algerian Journal of Historical and Legal Studies
الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437
الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600
المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026
التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)
م.م محمد علي حميد العميدي

إن عملية التقييم في البيئة الرقمية تختلف جذريا عن تقييم الكتب الورقية حيث تعتمد على مجموعة معقدة من المعايير الكمية والنوعية. من أهم المعايير النوعية مدى توافق محتوى قاعدة البيانات مع البرامج الأكاديمية والمناهج الدراسية المطروحة في الجامعة ومدى حداثة المعلومات وتغطيتها الزمنية والجغرافية وموثوقية الجهة الناشرة ومكانتها العلمية. كما يشمل التقييم الجوانب التقنية مثل سهولة استخدام واجهة البحث وتوفر أدوات التصفية المتقدمة وتوافق النظام مع الأجهزة المحمولة وسرعة تحميل النصوص الكاملة وتوفر خدمة التنبيهات الآلية. أما من الناحية الكمية فتعتمد المكتبات بشكل كبير على تحليل إحصائيات الاستخدام التي توفرها النظم الآلية وتطبيق معيار تكلفة الاستخدام الواحد لحساب الجدوى الاقتصادية لكل قاعدة بيانات على حدة. إن قواعد البيانات التي تظهر إحصائيات استخدام متدنية مقابل تكلفة اشتراك مرتفعة تكون عرضة للإلغاء أو الاستبعاد مما يفرض على المكتبة مراجعة دورية لملف اشتراكاتها لضمان التوجيه الأمثل للموارد المالية نحو المصادر الأكثر نفعا للمجتمع الأكاديمي. [1]

إلى جانب عملية التقييم والاستبعاد يبرز تحدي الحفظ الرقمي طويل الأمد كواحد من أكثر القضايا إلحاحا وتعقيدا في مجال إدارة الموارد الرقمية. في البيئة الورقية كان الحفظ يعني توفير بيئة مادية مناسبة للكتب للوقاية من الرطوبة والحشرات للحفاظ على الورق لقرون طويلة. أما في البيئة الرقمية فإن الخطر الأكبر لا يأتي من التلف المادي بل من التقادم التكنولوجي السريع. إن التطور المتسارع في أجهزة الحاسوب وأنظمة التشغيل والبرمجيات يؤدي إلى ظهور صيغ ملفات جديدة واختفاء صيغ قديمة مما يجعل الملفات الرقمية المخزنة اليوم غير قابلة للقراءة أو الاسترجاع بعد سنوات قليلة إذا لم يتم التعامل معها بشكل استباقي. تتطلب استراتيجية الحفظ الرقمي القيام بعمليات تهجير دورية

1) حسن، علي عبد الله، التحول الرقمي في المكتبات ومراكز المعلومات، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2020، ص 150.

المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية
Algerian Journal of Historical and Legal Studies
الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437
الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600
المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026
التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)
م.م محمد علي حميد العميدي

للبيانات أي نقل المعلومات من وسائط تخزين قديمة إلى وسائط حديثة وتحويل صيغ الملفات إلى صيغ معيارية مفتوحة المصدر تضمن مقروئيتها في المستقبل. كما تتضمن عمليات الحفظ إنشاء نسخ احتياطية متعددة وتوزيعها جغرافيا في خوادم سحابية مختلفة لضمان عدم ضياع الأرشيف الرقمي للجامعة في حال وقوع كوارث طبيعية أو هجمات سيبرانية مدمرة تستهدف خوادم المكتبة المركزية. [1]

وتشمل جهود الحفظ الرقمي في المكتبات الجامعية أيضا رقمنة المصادر الورقية التراثية والنادرة التي تملكها الجامعة مثل المخطوطات القديمة وأوائل المطبوعات والوثائق التاريخية والصور الفوتوغرافية التي توثق نشأة وتطور الجامعة. تهدف عملية الرقمنة هذه إلى تحقيق هدفين مزدوجين الأول هو حماية الأصول المادية الهشة من التلف الناتج عن كثرة الاستخدام والتداول اليدوي والثاني هو إتاحة هذه الكنوز المعرفية لجمهور واسع من الباحثين حول العالم دون تعريض النسخ الأصلية للخطر. يتطلب تنفيذ مشاريع الرقمنة توفير أجهزة مسح ضوئي متخصصة لا تضر بالمواد القديمة وتوظيف طواقم فنية مدربة على معالجة الصور الرقمية وإضافة البيانات الوصفية الدقيقة لها لتسهيل عملية استرجاعها. [2]

مفهوم الجودة وتجربة المستفيد في بيئة المكتبات الرقمية

إن التحول الرقمي في المكتبات الجامعية لا يتوقف عند حدود توفير البنية التحتية التكنولوجية أو بناء المجموعات الإلكترونية الضخمة بل يتجاوز ذلك ليصل إلى جوهر العملية الخدمية المتمثل في جودة ما يقدم للمستفيدين وكيفية تفاعلهم مع هذه الخدمات. في بيئة المكتبات التقليدية كانت معايير الجودة تقاس غالبا بمؤشرات

1) عبد الهادي، محمد فتحي، المكتبات الرقمية: الأسس والتطبيقات، دار الثقافة العلمية، القاهرة، 2010، ص 245.
2) قاسم، حسين محمد، تكنولوجيا المعلومات وتطوير المكتبات الجامعية، دار المسيرة، عمان، 2015، ص 220.

المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية
Algerian Journal of Historical and Legal Studies
الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437
الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600
المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026
التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)
م.م محمد علي حميد العميدي

كمية بحتة مثل حجم المقتنيات الورقية وعدد الموظفين ومساحة المبنى وعدد المقاعد المتاحة للقراء. ومع انتقال مركز الثقل نحو البيئة الرقمية والافتراضية تغيرت مفاهيم التقييم بشكل جذري لتتمحور حول مفهوم تجربة المستفيد أو ما يعرف اختصارا بمصطلح واجهة المستخدم وتجربته. يعكس هذا المفهوم الانطباع الشامل الذي يتكون لدى الباحث أو الطالب منذ اللحظة الأولى لدخوله إلى البوابة الإلكترونية للمكتبة وحتى انتهائه من عملية البحث وتحميل المعلومات المطلوبة. إن واجهة الاستخدام المعقدة أو البطيئة يمكن أن تشكل حاجزا نفسيا وتقنيا يمنع المستفيد من الاستفادة من قواعد بيانات تكلف الجامعة ملايين الدولارات سنويا مما يجعل من دراسة سلوك المستخدمين وتصميم منصات تتوافق مع قدراتهم وتوقعاتهم أمرا في غاية الأهمية لضمان نجاح أي مشروع للتحول الرقمي. [1]

تتطلب إدارة الجودة في المكتبات الرقمية تبني منظور شامل يركز على تلبية الاحتياجات الضمنية والصريحة للمجتمع الأكاديمي. يشمل ذلك تقييم مدى كفاءة محركات البحث المدمجة في موقع المكتبة وقدرتها على استرجاع نتائج دقيقة وذات صلة بموضوع البحث دون إغراق الباحث في آلاف النتائج العشوائية التي تشتت انتباهه. كما يشمل التقييم مدى توفر خدمات الدعم الفني والمساعدة المرجعية الفورية أثناء تصفح قواعد البيانات حيث يتوقع المستفيد المعاصر في العصر الرقمي استجابات سريعة وحلولا فورية للمشكلات التقنية التي قد تواجهه. من هذا المنطلق بدأت إدارات المكتبات الجامعية في تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة التي تركز على التحسين المستمر للعمليات الإدارية والفنية بناء على التغذية الراجعة المستمرة من المستفيدين أنفسهم. لقد أصبح المستفيد في البيئة الرقمية شريكا أساسيا في تصميم الخدمة وتقييمها ولم يعد مجرد متلق سلبي لما تقرره إدارة المكتبة. إن هذا التحول في موازين القوى يفرض على المكتبيين

1) السالم، أحمد بن محمد، إدارة المعرفة في المؤسسات الأكاديمية، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، 2018، ص 210.

المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية
Algerian Journal of Historical and Legal Studies
الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437
الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600
المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026
التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)
م.م محمد علي حميد العميدي

تطوير مهارات استثنائية في التواصل والتسويق الإلكتروني لفهم تطلعات الجيل الجديد من الطلاب الذين نشأوا في بيئة تكنولوجية متطورة ويحملون توقعات عالية جدا فيما يتعلق بسرعة وسهولة الوصول إلى المعلومات. [1]

ولتحقيق مستويات عالية من الجودة الرقمية تعمد المكتبات الجامعية الرائدة إلى إجراء اختبارات قابلية الاستخدام بشكل دوري ومكثف قبل إطلاق أي خدمة إلكترونية جديدة أو إجراء تحديثات جوهرية على موقعها الإلكتروني. تتضمن هذه الاختبارات دعوة عينات عشوائية من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس لتنفيذ مهام بحثية محددة على المنصة الجديدة مع مراقبة وتسجيل كيفية تفاعلهم مع واجهة الاستخدام وتحديد النقاط التي يواجهون فيها صعوبة أو ارتباكا. تساعد هذه الاختبارات العملية في اكتشاف الأخطاء البرمجية وعيوب التصميم في وقت مبكر قبل تعميم الخدمة مما يوفر الكثير من الجهد والمال ويضمن تقديم منصة معلوماتية تتسم بالبديهية والسلاسة. [2]

أدوات ومقاييس تقييم جودة الخدمات المعلوماتية الإلكترونية

مع تعقد الخدمات الرقمية وتنوعها برزت الحاجة الماسة إلى إيجاد وتطوير مقاييس علمية وأدوات تقييم معيارية قادرة على قياس جودة هذه الخدمات بشكل دقيق وموضوعي. من أشهر وأهم هذه الأدوات على المستوى العالمي أداة القياس المعروفة باسم ليب كوال والتي تم تطويرها بالتعاون بين جمعية المكتبات البحثية الأمريكية وجامعة تكساس. تعتمد هذه الأداة الاستبانية المتطورة على قياس الفجوة بين توقعات المستفيدين للخدمة المثالية وبين ما يتلقونه فعليا من المكتبة في الواقع. وقد تم تكييف هذا المقياس لاحقا ليتناسب مع البيئة الرقمية الصرفة ليظهر ما يعرف بمقياس إي كوال الذي يركز بشكل محدد على جودة الخدمات الإلكترونية وقواعد البيانات والبوابات الرقمية. يقيس هذا النموذج

1) عبد الهادي، محمد فتحي، المكتبات الرقمية: الأسس والتطبيقات، دار الثقافة العلمية، القاهرة، 2010، ص 178.

2) قاسم، حسين محمد، نظم المعلومات في المكتبات الحديثة، دار المسيرة، عمان، 2015، ص 120.

المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية
Algerian Journal of Historical and Legal Studies
الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437
الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600
المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026
التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)
م.م محمد علي حميد العميدي

أبعادا حيوية مثل جودة المحتوى الرقمي المتاح ومدى شموليته وحداثته وسهولة الاستخدام التي تتعلق بتصميم الموقع وهيكلية الروابط والتنقل بين الصفحات بالإضافة إلى بعد الاعتمادية الذي يقيس مدى موثوقية النظام التقني وقدرته على العمل بكفاءة دون أخطاء برمجية مفاجئة. إن تطبيق مثل هذه المقاييس المعيارية يتيح للمكتبة الجامعية فرصة مقارنة أدائها مع نظيراتها من المكتبات المحلية والإقليمية والدولية مما يساهم في تحديد مركزها التنافسي واكتشاف جوانب القصور التي تتطلب تدخلا إداريا عاجلا. [1]

إلى جانب أدوات القياس الاستبانية التي تعتمد على آراء المستفيدين توفر البيئة الرقمية ميزة استثنائية تتمثل في إمكانية الجمع الآلي للبيانات الإحصائية الدقيقة والمستمرة من خلال برامج تحليل المواقع وسجلات الخوادم المركزية. تمنح هذه الأدوات التقنية إدارة المكتبة القدرة على تتبع مسارات المستخدمين داخل البوابة الإلكترونية ومعرفة الصفحات الأكثر زيارة والمصطلحات البحثية الأكثر شيوعا بين الطلاب والمدة الزمنية التي يقضيها كل باحث في تصفح قاعدة بيانات معينة قبل الخروج منها. من خلال تحليل معدل الارتداد وهو النسبة المئوية للزوار الذين يغادرون الموقع بعد مشاهدة صفحة واحدة فقط يمكن للمكتبيين استنتاج ما إذا كانت واجهة البحث معقدة ومنفرة أو ما إذا كانت المحتويات لا تلبي التوقعات الأولية للباحث. هذه المؤشرات الإحصائية الصامتة تعتبر بمثابة تغذية راجعة موضوعية وغير متحيزة تكمل الصورة التي تقدمها الاستبانات التقليدية مما يمنح متخذي القرار في المكتبة الجامعية رؤية بانورامية

1) السالم، أحمد بن محمد، إدارة المعرفة في المؤسسات الأكاديمية، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، 2018، ص 210.

المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية
Algerian Journal of Historical and Legal Studies
الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437
الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600
المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026
التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)
م.م محمد علي حميد العميدي

شاملة تمكنهم من إعادة هيكلة الخدمات الرقمية وتوجيه الميزانيات المالية نحو الموارد وقواعد البيانات التي تحظى فعليا بأعلى معدلات الاستخدام والفائدة الأكاديمية. [1]

ومع ذلك يواجه تطبيق هذه المقاييس في البيئة الأكاديمية العربية بعض التحديات المنهجية والتطبيقية التي لا يمكن إغفالها. يتمثل التحدي الأبرز في ضعف ثقافة التقييم الذاتي والمؤسسي في بعض الجامعات حيث ينظر إلى عمليات التقييم كإجراءات روتينية أو تفتيشية بدلا من كونها أدوات للتطوير والتحسين المستمر. كما تعاني بعض المكتبات من عزوف المستفيدين عن المشاركة الجدية في تعبئة الاستبانات الإلكترونية بسبب طولها أو تعقيد أسئلتها مما يقلل من دقة وموثوقية النتائج المستخلصة منها. للتغلب على هذه العقبات تعمد الإدارات الحديثة إلى تبسيط أدوات القياس واستخدام الاستطلاعات اللحظية القصيرة جدا التي تظهر للمستفيد فور انتهائه من تحميل ملف رقمي أو بعد الانتهاء من جلسة محادثة مرجعية لتقييم تلك التجربة المحددة فقط. [2]

الشمولية وقابلية الوصول والتصميم الشامل في البيئة الرقمية

إن تحقيق الجودة الشاملة في الخدمات الرقمية التي تقدمها المكتبات الجامعية لا يكتمل إلا بضمان إمكانية وصول جميع فئات المجتمع الأكاديمي دون تمييز أو استثناء إلى هذه الموارد الهائلة وهو ما يعبر عنه بمفهوم قابلية الوصول والتصميم الشامل للمعلومات. يكتسب هذا المفهوم أهمية قصوى عندما نتحدث عن الطلاب والباحثين من ذوي الاحتياجات الخاصة الذين يشكلون شريحة هامة من رواد المكتبة. في البيئة الورقية القديمة كانت التحديات التي تواجه هذه الفئة تتمثل أساسا في الحواجز المعمارية والمادية مثل غياب المصاعد أو ضيق الممرات بين أرفف الكتب. أما في

1) عبد الهادي، محمد فتحي، *المكتبات الرقمية: الأسس والتطبيقات*، دار الثقافة العلمية، القاهرة، 2010، ص 178.
2) قاسم، حسين محمد، نظم المعلومات في المكتبات الحديثة، دار المسيرة، عمان، 2015، ص 120.

المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية
Algerian Journal of Historical and Legal Studies
الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437
الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600
المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026
التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)
م.م محمد علي حميد العميدي

البيئة الرقمية فقد تحولت هذه الحواجز إلى حواجز برمجية وتصميمية تحول دون قدرة الطلاب المكفوفين أو ضعاف البصر أو من يعانون من إعاقات حركية على تصفح البوابة الإلكترونية للمكتبة أو قراءة المقالات العلمية المحملة. لذلك تلتزم المكتبات الجامعية الرائدة بتطبيق المعايير العالمية لإتاحة محتوى الويب والتي تنص على ضرورة تصميم واجهات استخدام تتوافق تماما مع البرمجيات المساعدة مثل برامج قراءة الشاشة التي تحول النص المكتوب إلى صوت مسموع وتوفير نصوص بديلة للصور والجداول التوضيحية داخل المقالات الرقمية لتسهيل فهمها من قبل ذوي الإعاقة البصرية. (1)

إلى جانب الإعاقات الجسدية يشمل مفهوم التصميم الشامل توفير بيئة رقمية مرنة تتكيف مع مختلف الأنماط المعرفية والاحتياجات التقنية لجميع المستفيدين. ويبرز هنا التوجه الحتمي نحو تبني تقنيات التصميم المتجاوب لمواقع المكتبات وبواباتها الإلكترونية. في ظل الانتشار الكثيف للأجهزة المحمولة من هواتف ذكية وحواسيب لوحية بات من غير المقبول أن يقتصر تصميم خدمات المكتبة على شاشات الحواسيب المكتبية التقليدية. يجب أن تكون البوابة الرقمية للمكتبة قادرة على التكيف التلقائي مع مختلف أحجام الشاشات وتعديل حجم الخطوط وطريقة عرض القوائم لتوفير تجربة تصفح سلسة ومريحة للمستفيد الذي يرغب في قراءة مقال علمي عبر هاتفه المحمول أثناء تنقله في الحافلة الجامعية. إن فشل المكتبة في توفير هذه المرونة التقنية يؤدي حتما إلى إحباط المستفيدين ودفعهم نحو الاعتماد على محركات البحث التجارية التي توفر واجهات شديدة المرونة والتوافقية. كما يمتد التصميم الشامل ليشمل مراعاة التباين

1) حسن، علي عبد الله، التحول الرقمي في المكتبات ومراكز المعلومات، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2020، ص 95.

المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية
Algerian Journal of Historical and Legal Studies
الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437
الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600
المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026
التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)
م.م محمد علي حميد العميدي

اللوني في واجهات البحث وتجنب التصاميم المزدحمة التي قد تسبب تشتتا للمستخدمين الذين يعانون من صعوبات في التركيز أو الانتباه مما يضمن تقديم بيئة تعليمية رقمية حاضنة وداعمة للجميع. [1]

وتلعب إدارة المكتبة دورا محوريا في التفاوض مع دور النشر ومزودي قواعد البيانات العالمية لإلزامهم بتوفير منصات تتوافق مع معايير قابلية الوصول الدولية. لا تملك المكتبة الجامعية دائما السيطرة الكاملة على التصميم البرمجي لقواعد البيانات التجارية التي تشترك فيها مما يضعها أمام مسؤولية قانونية وأخلاقية لاختيار المزودين الذين يحترمون حقوق ذوي الإعاقة في الوصول المستقل للمعلومات. تقوم لجان التزويد المتخصصة باختبار منصات النشر قبل توقيع عقود الاشتراك للتأكد من توافر أدوات تكبير النص وإمكانية التنقل بين عناصر الصفحة باستخدام لوحة المفاتيح فقط دون الحاجة إلى الفأرة وتوفر صيغ ملفات نصية قابلة للقراءة آليا بدلا من الصور الممسوحة ضوئيا بشكل غير معالج. إن التزام المكتبات الجامعية بمبادئ الشمولية الرقمية لا يمثل مجرد استجابة للتشريعات والقوانين المناهضة للتمييز بل يجسد رسالتها الأسمى في تحقيق تكافؤ الفرص التعليمية والبحثية وتمكين كل فرد في المجتمع الأكاديمي من بلوغ أقصى إمكاناته العلمية والمعرفية بغض النظر عن قدراته الجسدية أو الأدوات التقنية التي يستخدمها. [2]

انعكاسات التحول الرقمي على سلوك المستفيدين وتطوير مهاراتهم البحثية

إن دراسة أثر التحول الرقمي في المكتبات الجامعية لا تكتمل إلا بتسليط الضوء على المتغير الأهم في هذه المعادلة وهو المستفيد سواء كان طالبا في المرحلة الجامعية الأولى أو باحثا في الدراسات العليا أو عضوا في هيئة التدريس. لقد أحدثت الثورة التكنولوجية وتغلغل الإنترنت في كافة تفاصيل الحياة اليومية تغييرا جذريا في التركيبة الديموغرافية

1) السالم، أحمد بن محمد، إدارة المعرفة في المؤسسات الأكاديمية، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، 2018، ص 210.

2) عبد الهادي، محمد فتحي، المكتبات الرقمية: الأسس والتطبيقات، دار الثقافة العلمية، القاهرة، 2010، ص 178.

المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية
Algerian Journal of Historical and Legal Studies
الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437
الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600
المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026
التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)
م.م محمد علي حميد العميدي

والنفسية لمجتمع المستفيدين من خدمات المكتبة. في العقود الماضية كان المستفيد التقليدي يتكيف مع ما تقدمه المكتبة من خدمات ضمن حدود الزمان والمكان المتاحين وكان يتقبل فكرة الانتظار لأيام أو أسابيع للحصول على مرجع معين عبر الإعارة المتبادلة أو انتظار وصول النسخ المطبوعة من المجلات العلمية عبر البريد. أما اليوم فإن المكتبات الجامعية تتعامل مع جيل جديد يطلق عليه علماء الاجتماع ومختصو المعلومات مصطلح المواطنون الرقميون وهم الأفراد الذين ولدوا ونشأوا في عصر الإنترنت والأجهزة الذكية والشبكات الاجتماعية. يتميز هذا الجيل بخصائص فريدة تفرض تحديات هائلة على مؤسسات المعلومات التقليدية فهم يمتلكون توقعات مرتفعة جدا فيما يتعلق بسرعة الوصول إلى المعلومات وسهولة استخدام واجهات البحث مفضلين الحصول على إجابات فورية ومباشرة لاستفساراتهم الأكاديمية دون الحاجة لبذل جهد كبير في التنقيب اليدوي المعقد. [1]

هذا التحول في التوقعات أدى إلى تغيير جذري في نظرة المستفيد إلى دور المكتبة الجامعية ومكانتها. لم تعد المكتبة بالنسبة للطالب المعاصر مجرد مستودع صامت للكتب المطبوعة بل أصبح ينظر إليها كبوابة إلكترونية متكاملة يجب أن تتوفر على مدار الساعة وطوال أيام الأسبوع لتقديم الدعم المعرفي والبحثي. يتوقع المستفيد الرقمي أن يجد كافة مصادر المعلومات التي يحتاجها من نصوص كاملة للمقالات والكتب الإلكترونية ومقاطع الفيديو التعليمية متاحة عبر منصة واحدة يمكن الوصول إليها من خلال هاتفه الذكي أو حاسوبه المحمول من أي مكان يتواجد فيه سواء كان في سكنه الجامعي أو في المقهى أو حتى أثناء تنقله. وبناء على ذلك فإن أي تأخير في توفير المعلومة أو أي تعقيد في واجهة الاستخدام

1) السالم، أحمد بن محمد، إدارة المعرفة في المؤسسات الأكاديمية، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، 2018، ص 210.

المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية
Algerian Journal of Historical and Legal Studies
الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437
الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600
المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026
التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)
م.م محمد علي حميد العميدي

يدفع هذا المستفيد للنفور من خدمات المكتبة واللجوء الفوري إلى محركات البحث التجارية العامة مثل جوجل والتي تلبي حاجته للسرعة والسهولة رغم ما تحمله من مخاطر تتعلق بضعف الموثوقية الأكاديمية لبعض النتائج المسترجعة. [1]

الخاتمة والتوصيات والمقترحات والمصادر

الخاتمة

تناول هذا البحث بالدرس والتحليل العميق ظاهرة التحول الرقمي وأثرها الشامل على الخدمات والوظائف التي تقدمها المكتبات الجامعية المعاصرة. وقد أظهرت الدراسة من خلال فصولها الثلاثة أن الرقمنة أحدثت قطيعة معرفية وتنظيمية مع الأنماط التقليدية للإدارة المكتبية، ونقلت المكتبات من مفهوم الملكية الفردية لمصادر المعلومات إلى مفهوم الإتاحة والوصول العالمي المفتوح. وتوصل البحث إلى أن تبني التقنيات الحديثة كالحوسبة السحابية وقواعد البيانات الضخمة قد انعكس بشكل إيجابي ومباشر على تسريع وتيرة البحث العلمي، وتوسيع مدارك المستفيدين، وتطوير قنوات التواصل الأكاديمي، وتحويل المكتبة لمركز تفاعلي يدعم الابتكار والإنتاج المعرفي.

التوصيات

1) عبد الهادي، محمد فتحي، المكتبات الرقمية: الأسس والتطبيقات، دار الثقافة العلمية، القاهرة، 2010، ص 178.

المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية
Algerian Journal of Historical and Legal Studies
الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437
الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600
المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026
التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)
م.م محمد علي حميد العميدي

يتضح من نتائج الدراسة أن التحول الرقمي في المكتبات الجامعية يمثل متغيرًا استراتيجيًا حاسمًا في إعادة تشكيل منظومة الخدمات المعلوماتية، وعليه توصي الدراسة بضرورة تبني خطط تحول رقمي مؤسسية شاملة قائمة على رؤية استراتيجية طويلة الأمد، ترتبط مباشرة بأهداف الجامعة التعليمية والبحثية، مع تضمين مؤشرات أداء قابلة للقياس والتقييم المستمر.

ويتبين أن كفاءة البنية التحتية التكنولوجية تشكل أحد المرتكزات الجوهرية لنجاح التحول الرقمي، لذلك توصي الدراسة بضرورة الاستثمار المستدام في تطوير الشبكات الرقمية، وأنظمة إدارة المكتبات المتكاملة، والحوسبة السحابية، بما يضمن موثوقية الخدمات وسرعة الوصول إلى الموارد الإلكترونية دون انقطاع أو تذبذب في الأداء.

كما نستنتج أن العنصر البشري يعد المحرك الرئيس لنجاح عمليات التحول الرقمي، وعليه توصي الدراسة بإنشاء برامج تدريبية متخصصة ومستمرة تستهدف تنمية المهارات الرقمية المتقدمة للعاملين في المكتبات، مع التركيز على مهارات تحليل البيانات، وإدارة قواعد المعلومات، والتفاعل مع أنظمة الذكاء الاصطناعي في بيئات المعلومات الحديثة.

ويتضح أن جودة تجربة المستخدم تمثل معيارًا حاكمًا في تقييم الخدمات الرقمية، لذلك توصي الدراسة باعتماد منهجيات تصميم تتمحور حول المستخدم ((User-Centered Design، وإجراء اختبارات دورية لقابلية الاستخدام ((Usability Testingبمشاركة فعلية من المستفيدين، لضمان تطوير واجهات تفاعلية سهلة الاستخدام، عالية الكفاءة، ومتوافقة مع مختلف الأجهزة والمنصات.

المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية
Algerian Journal of Historical and Legal Studies
الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437
الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600
المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026
التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)
م.م محمد علي حميد العميدي

كما يتبين أن التحديات المرتبطة بحقوق الملكية الفكرية وترخيص قواعد البيانات الرقمية تستلزم معالجات تنظيمية دقيقة، وعليه توصي الدراسة بضرورة تطوير أطر قانونية وإدارية واضحة تنظم عمليات الاشتراك الرقمي، مع تعزيز التفاوض المؤسسي مع مزودي قواعد البيانات لضمان إتاحة محتوى رقمي متوافق مع معايير الوصول الشامل.

ونظرًا لتزايد اعتماد المستفيدين على التقنيات الرقمية الحديثة، توصي الدراسة بضرورة تعزيز التكامل بين خدمات المكتبة ومنصات التعلم الإلكتروني وأنظمة إدارة التعليم، بما يتيح تقديم خدمات معلوماتية مدمجة تدعم العملية التعليمية والبحثية بشكل فوري وفعال.

كما توصي الدراسة بتفعيل آليات التقييم المستمر لأداء الخدمات الرقمية من خلال تبني مؤشرات جودة شاملة تجمع بين التحليل الكمي والنوعي، مثل معدلات الاستخدام، ودرجة الرضا، وفعالية الاسترجاع المعلوماتي، مع توظيف أدوات تحليل البيانات في دعم اتخاذ القرار وتحسين الخدمات.

وأخيرًا، تؤكد الدراسة على أهمية ترسيخ مبدأ الشمولية الرقمية كأحد القيم الأساسية في تصميم خدمات المكتبات الجامعية، وعليه توصي بضرورة الالتزام بالمعايير الدولية لإمكانية الوصول ((Accessibility Standards، وتوفير بيئات رقمية تراعي احتياجات جميع فئات المستفيدين، بما في ذلك ذوي الإعاقات، لضمان تحقيق العدالة المعرفية وتكافؤ الفرص التعليمية.

المقترحات لدراسات مستقبلية

1. إجراء دراسة تقييمية حول أثر استخدام تقنيات "الذكاء الاصطناعي التوليدي" على جودة الخدمات المرجعية في المكتبات الجامعية العربية.

المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية
Algerian Journal of Historical and Legal Studies
الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437
الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600
المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026
التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)
م.م محمد علي حميد العميدي

2. دراسة تحليلية لتأثير "الميتافيرس" والعوالم الافتراضية على مستقبل البيئة المكانية للمكتبات الأكاديمية.
3. بحث متخصص حول الجوانب القانونية والأخلاقية لإدارة حقوق الملكية الفكرية في المستودعات الرقمية المفتوحة.

المصادر

1. د. ربحي مصطفى عليان" :المكتبات الإلكترونية والمكتبات الرقمية"، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2010.
2. د. محمد فتحي عبد الهادي: المكتبات الرقمية: الأسس والتطبيقات، دار الثقافة العلمية، القاهرة، 2010.
3. د. أحمد بن محمد السالم: إدارة المعرفة في المؤسسات الأكاديمية، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، 2018.
4. د. محمد أحمد حافظ: المكتبات الرقمية وتكنولوجيا المعلومات، دار الفكر، عمان، 2012.
5. د. علي عبد الله طاهر: إدارة المكتبات ومراكز المعلومات، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2015.
6. د. سعيد عبد العزيز: المكتبات في عصر المعلومات الرقمية، دار النهضة العربية، القاهرة، 2014.

7. ناصر بن محمد العتيبي: أثر التحول الرقمي على خدمات المكتبات الجامعية (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الملك سعود، الرياض، 2019.

8. ريم بنت فهد القحطاني: استخدام المكتبات الرقمية في الجامعات السعودية (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، 2020.

9. أحمد عبد الكريم الزبيدي: تقييم خدمات المعلومات الإلكترونية في المكتبات الجامعية (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة بغداد، بغداد، 2018.

10. إبراهيم محمود: "التحول الرقمي في المكتبات الجامعية: دراسة تحليلية"، مجلة دراسات المعلومات، 2021.

11. محمد الجبوري: "المستفيد الرقمي وتغير أنماط الاستخدام في المكتبات"، مجلة العلوم الإنسانية، 2020.

12. سامي عبد الرحمن: "التصميم الشامل في بيئة المكتبات الرقمية"، مجلة بحوث المكتبات والمعلومات، 2022.

13. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (ألكسو): التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية، تونس، 2021.

14. International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA): Guidelines for Digital Library Services.

15. Prensky, Marc: "Digital Natives, Digital Immigrants"، On the Horizon، 2001.

16. د. ربحي مصطفى عليان" :إدارة وتنظيم المكتبات ومراكز مصادر التعلم"، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2002.

المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية
Algerian Journal of Historical and Legal Studies
الرقم الدولي: I.S.S.N 1025-2437
الرقم الدولي التسلسلي الالكتروني: E.I.S.S.N 6510-2600
المجلد : 11 العدد: 02 - تاريخ النشر: 28 أوت 2026
التحول الرقمي واثره على ما تقدمه المكتبات الجامعية (مكتبة جامعة بابل / انموذجاً)ص(253 - 287)
م.م محمد علي حميد العميدي

17. د. عامر إبراهيم قنديلجي ود. إيمان فاضل السامرائي" :تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها"، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2009.

18. د. محمد فتحي عبد الهادي" :الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات"، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 2008.

19. د. حامد الشافعي دياب" :إدارة المكتبات الجامعية: أسسها النظرية وتطبيقاتها العملية"، دار غريب للطباعة والنشر، القاهرة، 1994.

20. د. عبد اللطيف صوفي" :المكتبات الجامعية والبحث العلمي في مجتمع المعلومات"، مطبوعات جامعة قسنطينة (ونشر دار المريخ)، 2001.

21. د. أبو بكر محمود الهوش" :التقنية الحديثة في المعلومات والمكتبات"، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، 2008.

22. د. شريف كامل شاهين" :إدارة الجودة الشاملة في المكتبات ومراكز المعلومات"، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 2007.

23. د. غالب عوض النوايسة" :إدارة المعرفة في المكتبات ومراكز المعلومات"، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.

24. د. ثناء إبراهيم فرحات" :الأساسيات الحديثة لإدارة المكتبات والمعلومات"، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 2010.