

## التحول الرقمي لخدمات المعلومات في المكتبات الجامعية في ظل البيئة الرقمية

محمد هادي جاسم

الأمانة العامة للمكتبة المركزية/ رئاسة جامعة بابل

[mohsaf209@gmail.com](mailto:mohsaf209@gmail.com)

أحمد كاظم حنطوش

كلية الطب البيطري / جامعة القاسم الخضراء

[ahka1971@yahoo.com](mailto:ahka1971@yahoo.com)

تاريخ قبول البحث: ٢٠٢٥/٨/١٩

٢٠٢٥/٥/٤ تاريخ نشر البحث:

٢٠٢٥/٥/٦ تاريخ استلام البحث:

### **المستخلص:**

يشهد العالم تحولاً رقمياً متسارعاً أثر بشكل مباشر على طريقة تقديم خدمات المعلومات في المكتبات الجامعية. يتطلب هذا التحول، الذي يتضمن التبني الواسع للتقنيات الرقمية، من المكتبات الجامعية تطوير بنيتها التحتية، تدريب موظفيها، وتحسين أدوات الوصول إلى المعلومات. يهدف هذا البحث إلى دراسة تأثير التحول الرقمي على خدمات المعلومات في المكتبات الجامعية، مع التركيز على المكتبة المركزية بجامعة بابل كحالة دراسية. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، تم تصميم استبيان موجه إلى ٢٣ موظفاً من العاملين في المكتبة. أظهرت نتائج البحث أن التحول الرقمي قد أسمم بشكل كبير في تحسين جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين من حيث الوصول إلى المعلومات وكفاءتها، إلا أن هناك تحديات مثل نقص التدريب وضعف البنية التحتية في بعض الحالات. يوصي البحث بضرورة تعزيز الاستثمارات في البنية الرقمية للمكتبات وتنويف التدريب المستمر للموظفين لمواكبة التطورات التكنولوجية.

**الكلمات الدالة:** التحول الرقمي، خدمات المعلومات المكتبية، البيئة الرقمية.

## Digital Transformation of Information Services in University Libraries in the Digital Environment

**Muhammad Hadi Jassim**

*General Secretariat of the Central Library Babylon/The University of Babylon, Iraq*

**Ahmed Kadhim Hantoush**

*College of Veterinary Medicine, Public Health Branch. Al-Qasim/Al-Qasim Green University*

### **Abstract:**

The world is witnessing an accelerated digital transformation that has directly affected the way information services are provided in university libraries. This transformation, which includes the widespread adoption of digital technologies, requires university libraries to develop their infrastructure, train their staff, and improve access tools. This research aims to study the impact of digital transformation on information services in university libraries, focusing on the Central Library of the University of Babylon as a case study. A descriptive and analytical research approach was used, where a questionnaire was designed for 23 library staff. The results of the research showed that digital transformation has contributed significantly to improving the quality of services provided to beneficiaries in terms of access to and efficiency of information, but there are challenges such as lack of training and poor infrastructure in some

cases. The research recommends the need to enhance investments in the digital infrastructure of libraries and intensify the continuous training of staff to keep pace with technological developments.

**Keywords:** Digital transformation - Office information services - Digital environment.

### المقدمة:

شهدت المكتبات الجامعية في العقدين الأخيرين تحولات جذرية في وظائفها وخدماتها نتيجة التطورات الرقمية المتسارعة، مما أدى إلى إعادة تعريف أثر المكتبة وهي مركز معلومات رقمي يخدم الباحثين والطلاب بطريقة تفاعلية متقدمة. في بينما كانت المكتبة سابقاً تعتمد على المصادر الورقية والأنظمة التقليدية في تقديم خدمات الإعارة والبحث، أصبحت اليوم تعتمد على قواعد بيانات إلكترونية، ونظم معلومات متقدمة، وخدمات مرجعية رقمية، مما أحدث نقلة نوعية في كفاءة الخدمة وجودتها.

لا يقتصر التحول الرقمي فقط على استبدال الأدوات التقنية أو رقمنة المواد، بل يتضمن إعادة هيكلة شاملة لطريقة تقييم الخدمات، وأساليب الوصول إلى المعلومات، وطبيعة العلاقة بين المستخدم والمكتبة. وقد أدى هذا التحول إلى ظهور مفاهيم جديدة مثل المكتبة الذكية، والمكتبة الافتراضية، وخدمات المعلومات السحابية، التي باتت جزءاً لا يتجزأ من البنية الحديثة للمكتبات الجامعية.

وقد فرضت البيئة الرقمية الجديدة تحديات كبيرة على المكتبات، لا سيما فيما يتعلق بتطوير البنية التحتية الرقمية، وتدريب العاملين، وضمان تكافؤ الوصول إلى الموارد الإلكترونية، وتوفير الأمن الرقمي، فضلاً عن التحديث المستمر للأنظمة والبرمجيات المستخدمة. وعلى الرغم من هذه التحديات، فإن البيئة الرقمية قدمت أيضاً فرصاً هائلة لتوسيع نطاق الخدمات، وزيادة كفاءة الأداء، وتحقيق رضا المستخدمين.

يتناول هذا البحث موضوع "تحول خدمات المعلومات في المكتبات الجامعية في ظل البيئة الرقمية" وهي أحد الموضوعات الحيوية في علم المكتبات والمعلومات، لما لها من أهمية في تطوير بنية المعلومات الأكاديمية والارتقاء بجودة الخدمات المقدمة للمستفيدين. ويسعى إلى فهم مظاهر هذا التحول، وتحليل متطلباته، واستكشاف التحديات التي تواجهه، وتقديم توصيات تساهم في تفعيل التحول الرقمي في بيئات المكتبات الجامعية.

### المبحث الأول: المنهجية

**مشكلة الدراسة:** تتمثل مشكلة البحث في دراسة تأثير التحول الرقمي على خدمات المعلومات في المكتبات الجامعية. في البيئة الرقمية الحالية، تواجه المكتبات الجامعية تحديات كبيرة في تبني واستخدام التقنيات الرقمية بشكل فعال لتحسين خدماتها. يشمل التحول الرقمي العديد من المجالات مثل التحول إلى نظم إدارة مكتبات إلكترونية، استخدام قواعد البيانات الرقمية، والتوسيع في الخدمات الإلكترونية مثل الإعارة الإلكترونية والبحث الإلكتروني. إلا أن هذا التحول يثير العديد من التساؤلات عن مدى تأثيره على جودة الخدمات المكتبية التي تقدم للمستفيدين، ولا سيما في الجامعات التي قد لا تمتلك البنية التحتية الكافية أو الكوادر المدرية بشكل كافٍ على التعامل مع هذه التقنيات الحديثة.

## تساؤلات الدراسة:

- 1- ما هو مدى تأثير التحول الرقمي على جودة خدمات المعلومات المقدمة في المكتبات الجامعية؟ قياس مدى التحسن في فعالية وكفاءة الخدمات المكتبية نتيجة لتطبيق تقنيات رقمية، مثل النظم الإلكترونية الحديثة.
- 2- كيف يؤثر التحول الرقمي على قرارة المكتبات الجامعية في تلبية احتياجات المستفيدين الأكademية والعلمية؟ تحديد مدى قدرة المكتبات على توفير المعلومات بشكل أسرع وأكثر دقة وملائمة للمستفيدين نتيجة استخدام التقنيات الرقمية.
- 3- ما هي التحديات التي تواجه المكتبات الجامعية في تنفيذ التحول الرقمي لخدمات المعلومات؟ العوامل التي قد تعيق نجاح التحول الرقمي، مثل نقص التمويل، ضعف البنية التحتية، نقص التدريب المهني، أو مقاومة التغيير من العاملين.

**أهمية موضوع الدراسة:** يمثل موضوع التحول الرقمي في خدمات المعلومات بالمكتبات الجامعية أهمية بالغة في البيئة الرقمية المت坦مية، حيث يتتيح للمكتبات تقديم خدمات أكثر كفاءة وشمولية للطلاب والباحثين. يساهم هذا التحول في تحسين جودة التعليم، وتوسيع نطاق الوصول إلى المعلومات، وتوفير تجربة مستخدم أفضل. وتعزيز الوعي الرقمي وتوفير الوقت والجهد وتلبية احتياجات المستفيدين والتغيير في طبيعة الخدمة المكتبية والمكتبيين.

**أهداف الدراسة: يهدف البحث إلى التعرف على:**

- 1- واقع التحول الرقمي في خدمات المعلومات.
- 2- بيان التحول الرقمي على جودة الخدمات المقدمة.
- 3- أبرز التحديات التي تواجه المكتبات في هذا السياق.

**مجتمع وعينة الدراسة:** اختيرت عينة البحث من ٢٣ موظفاً في المكتبة المركزية بجامعة بابل، وتمثل هذه العينة العاملين المباشرين في تنفيذ الخدمات المكتبية. وشمل البحث بيانات عن رضا الطلاب(المستفيدين) الذين يستخدمون هذه الخدمات.

**حدود الدراسة:**

- 1- الحدود المكانية: المكتبة المركزية لجامعة بابل في العراق.
  - 2- الحدود الزمانية: عام ٢٠٢٤/٢٠٢٥.
  - 3- الحدود الموضوعية: تحول خدمات المعلومات الرقمية في المكتبات الجامعية، وتحديداً في المكتبة المركزية.
- المنهج المعتمد:** اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، الذي يتيح فهماً شاملًا حول التحول الرقمي في المكتبات الجامعية بجمع البيانات عبر استبيان موجه إلى موظفي المكتبة الجامعية. باستخدام مقياس ليكرت الثلاثي في تحليل البيانات الميدانية، مما يتيح تقدير مدى موافقة الأفراد عن موضوعات البحث بشكل أكثر دقة.

**المفاهيم والمصطلحات البحثية:**

- 1- **مفهوم المكتبات الجامعية:** المكتبة الجامعية، بالمفهوم العلمي الحديث: إحدى المؤسسات الثقافية التي تؤدي مهمةً علمية هامة في مجال التعليم العالي. ولا تقل هذه المهمة في أهميتها وضرورتها عن أي مهمة أخرى يمكن أن تقوم بها أية مؤسسة علمية أخرى في المحيط الجامعي، فالمكتبة الجامعية مؤسسة ثقافية وتنقية وتربيوية

وعلمية تعمل على خدمة مجتمع معين من الطلبة والأساتذة والباحثين المنتسبين إلى هذه الجامعة أو الكلية أو المعهد، بتزويدهم بالمعلومات التي يحتاجونها في دراستهم وأبحاثهم، من الكتب والدوريات والمراجع وأوعية المعلومات الأخرى بعد تنظيمها وتصنيفها وفهرستها وتكثيفها تسهيلاً للوصول إلى المعلومة المطلوبة [١، ص ٢٢٣٢ - ٢٢٣١].

إنها جزء أساسى لا يتجزأ ولا يمكن الاستغناء عنه من المؤسسة العلمية التابعة لها. ويمكننا بلا مبالغة أو تحيز القول: إن الجامعة هي أستاذ وطالب ومكتبة. فب بينما يعمل الأستاذ على نشر العلم والمعرفة يقف الطالب في محراب الجامعة يتلقى العلم، وتقف المكتبة من ورائها تعلم جاهدة على توفير مصادر العلم والمعرفة لهما. لهذا تختل المكتبة الجامعية بحق مركزاً عضوياً رئيساً في "الثالثون الجامعي" وفي أداء الرسالة العلمية الجامعية. ومن هنا أصبحت الاتجاهات المعاصرة في التعليم الجامعي تؤكد ضرورة تعليم المكتبات الجامعية حتى على مستوى الكليات والمعاهد والأقسام [٢، ص ١٥٥].

**٢- مفهوم خدمات المعلومات:** يعني مصطلح خدمات المعلومات تقديم القدرة على توليد المعلومات أو الحصول عليها أو تخزينها أو تحويلها أو معالجتها أو استرجاعها أو استخدامها أو إتاحتها عبر الاتصالات السلكية واللاسلكية، ويشمل ذلك النشر الإلكتروني، ولكنه لا يشمل أي استخدام لأي من هذه القدرات لإدارة المعلومات أو الحصول عليها أو تخزينها أو معالجتها أو استرجاعها أو استخدامها أو إتاحتها". وهي أيضا الناتج النهائي الذي يحصل عليه المستفيد من المعلومات والذي يأتي نتيجة الفاعل بين ما يتوافر لأجهزة المعلومات من موارد مادية وبشرية فضلاً عن تنفيذ بعض العمليات والإجراءات الفنية. وترتبط هذه الخدمات بطبيعة ونشاط المستفيدين وأنماط احتياجاتهم للمعلومات [٣، ص ٣٥].

**٣- التحول الرقمي:** عملية انتقال المؤسسات البحثية والتعليمية الحكومية وغيرها إلى نموذج عمل يعتمد على استخدام التكنولوجيا الرقمية في ابتكار المنتجات والخدمات وتوفير قنوات جديدة من العائدات التي تزيد من قيمة منتجاتها.

وهو أيضا عملية تحويل البيانات إلى مظهر رقمي بهدف معالجتها بواسطة الحاسوب الإلكتروني وفي سياق نظم المعلومات. وتبدل النصوص المطبوعة أو الصور بكل أنواعها: (خرائط، وإضافات، وصور فتوغرافية، وغيرها) إلى إشارات رقمية ثنائية باستخدام انظمة الماسح الضوئي الذي يحفظ المعلومات سواء كانت صور أو أصوات أو نصوص مطبوعة [٤، ص ٦٤٧ - ٦٨٦].

## المبحث الثاني الإطار النظري

### المحور الأول: تحليل التحول الرقمي في البيئة الأكاديمية

يشهد العالم تحولاً رقمياً سريعاً في المجالات جميعها، بما في ذلك المكتبات الجامعية، التي تعد جزءاً حيوياً في البيئة الأكاديمية. إن التحول الرقمي في المكتبات الجامعية عملية دمج التكنولوجيا الرقمية في الخدمات المكتبية التقليدية كافة، بهدف تحسين الوصول إلى المعلومات وتسهيل استخدامها. لا يقتصر هذا التحول على تحسين

الأنظمة الداخلية للمكتبات فحسب، بل يشمل أيضاً تقديم الخدمات الرقمية للمستفيدين، مما يسهم في تحسين جودة الخدمات الأكاديمية والعلمية. ويمكن تلخيص التحول الرقمي في المكتبات الجامعية في عدة جوانب رئيسية [٥، ٦٠٦ - ٥٨٥].

**١. التحول من المصادر الورقية إلى الرقمية:** أدى التحول الرقمي إلى تغيير جذري في نوعية المصادر المتاحة في المكتبات الجامعية. فالمكتبات التي كانت تعتمد في الماضي بشكل رئيسي على الكتب والمجلات الورقية، تعمدت الآن بشكل متزايد على المصادر الرقمية مثل قواعد البيانات الإلكترونية، والمجلات العلمية الإلكترونية، والمكتبات الرقمية. تتيح هذه المصادر الرقمية للطلاب والباحثين الوصول إلى معلومات محدثة على مدار الساعة ومن أي مكان في العالم، مما يسهم في تحسين سرعة الوصول إلى المعرفة وتقليل التكلفة.

على سبيل المثال، يمكن للطلاب في المكتبات الرقمية الوصول إلى مقالات علمية وكتب أكاديمية عبر الإنترنت بدلاً من الحاجة إلى زيارة المكتبة الفعلية أو استخدام النسخ الورقية. وفقاً لدراسة مؤسسة (IFLA) فإن المكتبات الرقمية توفر للمستفيدين وسائل متعددة للوصول إلى الموارد البحثية، مما يزيد من قدرة المكتبات على تلبية احتياجات الأبحاث الأكاديمية بشكل أسرع وأكثر كفاءة [٦، ص ١٤٨ - ١٦٢].

**٢. أنظمة إدارة المكتبات الإلكترونية:** أحد العناصر الأساسية في التحول الرقمي هو أنظمة إدارة المكتبات الإلكترونية. تساعد هذه الأنظمة على إدارة المجموعات الرقمية وتقديم الخدمات المكتبية بكفاءة. الأنظمة مثل (Alma-Koha) تمكن المكتبات من تنظيم الكتب، المقالات، والموارد الرقمية الأخرى بشكل يسهل الوصول إليها من قبل المستفيدين. هذه الأنظمة توفر للمكتبات القدرة على متابعة الاستعارة، تقديم الإعارة الإلكترونية، وتنظيم الفهارس الرقمية، مما يعزز من كفاءة الخدمة وسهولة الاستخدام.

يساهم استخدام هذه الأنظمة في تحسين جودة خدمات المكتبات الجامعية بتبسيط العمليات الإدارية وزيادة الدقة في التعامل مع بيانات المستفيدين والمصادر. وتساعد في توفير تقارير دورية تساعد في اتخاذ قرارات استراتيجية بناءً على البيانات المجمعة [٧، ص ٤٣ - ٦].

**٣. خدمات الإعارة الإلكترونية:** تعد خدمات الإعارة الإلكترونية أحد الجوانب المهمة في التحول الرقمي في المكتبات الجامعية. أصبح بإمكان الطلاب والباحثين استعارة الكتب الرقمية والمقالات الأكاديمية عبر الإنترنت من دون الحاجة لزيارة المكتبة جسدياً. يوفر هذا النوع من الخدمة المرونة للمستفيدين ويُسهم في توفير الوقت وتقليل الجهد.

أحدثت خدمة الإعارة الرقمية تحسيناً كبيراً في سرعة الحصول على المصادر الأكاديمية. وساعدت أن هذه الخدمة في الحد من الازدحام في المكتبات الجامعية، وتوفير الوصول المتساوي للمعلومات بين جميع الطلاب في أي وقت ومكان [٨، ص ١٣ - ١].

**٤. البحث الإلكتروني والوصول إلى المعلومات:** من بين التحولات الكبيرة التي جلبتها التحول الرقمي في البيئة الأكاديمية، تحسين أساليب البحث الإلكتروني. ويتطلب البحث عن المعلومات قبل التحول الرقمي - الانتقال إلى المكتبة الفعلية واستخدام الفهارس اليدوية أو الميكروفيلم. أما الآن، فأصبح البحث الرقمي سهلاً وسريعاً بفضل الأنظمة الإلكترونية التي تسمح بالبحث في المصادر الرقمية عبر الإنترنت باستخدام كلمات البحث أو العبارات.

نتيجاً أنظمة البحث الإلكتروني مثل (Discovery Tools -OPAC) للمستفيدين الوصول إلى مجموعات واسعة من الكتب، والمقالات العلمية، والأبحاث)، ولا يقتصر البحث الرقمي على تسريع الوصول إلى المعلومات، بل يسهم في تحسين دقة البحث بالأدوات المتقدمة التي تقدم نتائج دقيقة ومرتبة [٩، ص ٤٢].

٥. التفاعل الرقمي والتعلم الإلكتروني: لا تقتصر خدمات المكتبات الجامعية، في التحول الرقمي، على توفير المواد الأكاديمية، بل توسيع مهمتها لتشمل التعلم الإلكتروني والتفاعل الرقمي. بالدورات التدريبية الرقمية والمحفوظ الأكاديمي الإلكتروني، تقدم المكتبات الجامعية فرصاً للتعلم الذاتي المستمر للمستفيدين. تتضمن هذه الفرص الدورات التفاعلية عبر الإنترن特 التي تمكن الطلاب والباحثين من الإفادة من المحتوى الرقمي المتاح في المكتبة.

يعزز التحول الرقمي في المكتبات الجامعية، بالإضافة إلى تزويد الطلاب بالمصادر الأكاديمية، من تجربة التعلم بالتفاعل مع التكنولوجيا، ويُسهم في تحسين المهارات الرقمية للمستفيدين. ويوفر التعلم الإلكتروني بالمكتبات الرقمية بيئة تعليمية مرنة ومتعددة [١٠، ص ٦٤].

٦. التحولات في إدارة المعرفة داخل المكتبات الجامعية: أحد الأبعاد الأخرى التي يركز عليها التحول الرقمي في المكتبات هو إدارة المعرفة. في بيئة أكاديمية تعتمد بشكل كبير على المعلومات والبيانات، يُعد التحول الرقمي بمثابة محرك رئيسي لتحسين إدارة المعرفة داخل المكتبات. تساهُم التكنولوجيا في تنظيم المعلومات بشكل منظم وألبي، مما يسهل تبادل المعرفة بين الباحثين والطلاب.

تمكن المكتبات التي تستخدم تقنيات إدارة المعرفة الرقمية من توفير بيئة تعليمية تفاعلية تدعم التعاون بين الباحثين بتبادل المعلومات بشكل سهل وسريع. التحول الرقمي في المكتبات الجامعية يعد من المتغيرات الجوهرية في تطوير الخدمات المعلوماتية في البيئة الأكاديمية. يعزز هذا التحول من قدرة المكتبات على تقديم خدمات أسرع وأدق، ويُسهم في تحسين الوصول إلى المعرفة بشكل مرن وميسّر. وباعتماد الأنظمة الرقمية المتقدمة، أصبحت المكتبات الجامعية قادرة على مواكبة التطور التكنولوجي وتلبية احتياجات الطلاب والباحثين في مختلف المجالات الأكاديمية [١١، ص ٢٦٢ - ٢٧٧].

## المحور الثاني: أدوات وتقنيات التحول الرقمي في المكتبات الجامعية

بعد التحول الرقمي في المكتبات الجامعية من أهم التطورات التي شهدتها بيئة المعلومات في السنوات الأخيرة. ويتطلب هذا التحول توافر مجموعة من الأدوات والتقنيات التي تساعد على تقديم خدمات مكتبة رقمية متكاملة. وفي هذا المحور، سنستعرض ادوات وتقنيات الأساسية لنجاح عملية التحول الرقمي في المكتبات الجامعية، مع الإشارة إلى مصادر عربية حقيقة تدعم هذا التحليل [١٢، ص ٣٥ - ٥٦].

### ١- نظم إدارة المكتبات (LMS)

نظام إدارة المكتبات (Library Management System - LMS) هو الأداة الأساسية في المكتبات الرقمية، حيث يتيح للمكتبات الجامعية إدارة عمليات الإعارة، والفهرسة، والبحث في قواعد البيانات، مما يسهل الوصول إلى الموارد الأكاديمية الإلكترونية. من أشهر أنظمة إدارة المكتبات المستخدمة عالمياً Koha - Alma، بالإضافة إلى بعض الأنظمة العربية مثل مكتبة الأفق.

❖ فوائد نظم إدارة المكتبات:

- تحسين الكفاءة: يقوم النظام الرقمي بتسهيل إجراءات المعاملات المكتبية مثل الإعارة والاسترجاع.
- إمكانية البحث المتقدم: تسهم هذه الأنظمة في تسهيل البحث المتقدم عبر الإنترن特 للوصول إلى معلومات مكتبة دقيقة.

◦ الفهرسة المتكاملة: تستخدم هذه الأنظمة لتسهيل فهرسة الكتب والمواد الرقمية.

- ٢- قواعد البيانات الإلكترونية تعد قواعد البيانات الإلكترونية من أهم الأدوات التي أسهمت بشكل كبير في تطور المكتبات الجامعية الرقمية. توفر هذه القواعد الوصول إلى مصادر معلوماتية غنية وموثوقة تتراوح بين الأبحاث العلمية، والمقالات، والكتب الإلكترونية.

❖ أهمية قواعد البيانات الإلكترونية [١٤، ص ٢٥٨ - ٢٨٥]

- النفاذ السريع إلى المعلومات: يتيح للطلاب والباحثين الوصول إلى معلومات دقيقة ومحدثة في أي وقت.
- التوسيع في مصادر المعلومات: توفر هذه القواعد مجموعة ضخمة من المواد الأكاديمية التي يمكن للباحثين الإفادة منها عبر الإنترنط.

- الدعم الأكاديمي: تستخدم المكتبات الجامعية قواعد البيانات مثل (IEEE Xplore – ProQuest) وأيضاً بعض القواعد العربية مثل قاعدة بيانات دار المنظومة.

٣- الفهارس الموحدة(OPAC) [١٥، ص ٤٥ - ٦٠]

تعد الفهارس الموحدة (OPAC) من الأدوات الرئيسية في أي مكتبة رقمية. يتيح هذا النظام للمستخدمين البحث في الفهارس الإلكترونية للمكتبة للعثور على الكتب والموارد الأخرى بسرعة وسهولة.

❖ مزايا الفهارس الموحدة:

- تسهيل الوصول إلى المعلومات: يستطيع المستفيدين البحث بسهولة عن الكتب أو المقالات الأكاديمية المتوفرة في المكتبة.

◦ الوصول عن بعد: تتمكن المستخدمين من البحث عن المواد المكتبية في أي وقت ومن أي مكان.

- تسريع العمليات: يسهم في تسريع عمليات الاستعارة والبحث عن المعلومات دون الحاجة إلى استخدام الأنظمة الورقية التقليدية.

٤- أدوات الوصول الموحد(Discovery Tools) [١٦، ص ٨٠ - ١٠٦]

تعد أدوات الوصول الموحد من التقنيات الحديثة التي تساعد في جمع وتوحيد البيانات والمعلومات من مصادر متعددة في منصة واحدة، مما يسهل للمستفيدين العثور على المواد الأكاديمية بشكل شامل.

❖ أهمية أدوات الوصول الموحد:

- البحث الشامل: يتيح هذه الأدوات للمستخدم البحث في العديد من مصادر البيانات المختلفة مثل قواعد البيانات، الفهارس الرقمية، والمحظى الإلكتروني، في وقت واحد.

- تحسين تجربة المستخدم: تساعد على تحسين تجربة البحث بتوفير واجهة سهلة الاستخدام وتنظيم المعلومات بشكل متكامل.

- دعم التعلم الإلكتروني: تدعم هذه الأدوات الاستخدام الأمثل للمكتبات الرقمية في التعليم الأكاديمي.

#### ٥- الخدمات المرجعية الرقمية [١٧، ص ١٣٦ - ١٥٦]

تمثل الخدمات المرجعية الرقمية تحولاً كبيراً في كيفية تقديم الدعم الأكاديمي للطلاب والباحثين. يتمثل التحول في استخدام تقنيات مثل الدردشة الحية (Live Chat)، والرد على الاستفسارات عبر البريد الإلكتروني، بالإضافة إلى توفير خدمات البحث الذاتي عبر الإنترنت.

##### ❖ فوائد الخدمات المرجعية الرقمية:

- دعم فوري: يمكن للطلاب الحصول على دعم مباشر للبحث والاستفسار عن المواد المطلوبة.
- الوصول عن بعد: تمكن الخدمات المرجعية الرقمية الطلاب من الحصول على المساعدة في أي وقت من أي مكان.

- زيادة الفاعلية: تتيح للمكتبة تقديم خدمات استشارية بأقل جهد وزمان بالتفاعل المباشر مع المستخدمين.

#### ٦- أنظمة الفهرسة الآلية والفهرسة الذاتية [١٨، ص ٢٥]

تعد أنظمة الفهرسة الآلية جزءاً أساسياً في أي مكتبة رقمية حديثة، حيث تسجّل وتصنّف الكتب والمقالات آلياً بتقنيات متقدمة مثل الفهرسة الذاتية.

##### ❖ أهمية الفهرسة الآلية:

- تحسين الدقة: تساهم في تنظيم وتصنيف الكتب والمواد الأكademie بشكل دقيق.

- الوصول السريع: تسمح للمستفيدين بالبحث بشكل أسرع وأكثر دقة عبر الأنظمة الرقمية.

- الاستجابة الفورية: تدعم الأنظمة الآلية تقديم الاستجابة الفورية للطلاب والباحثين.

يعكس التحول الرقمي في المكتبات الجامعية التقدم التكنولوجي الذي يسهم في تعزيز فعالية وكفاءة خدمات المعلومات. باستخدام نظم إدارة المكتبات، وقواعد البيانات الإلكترونية، والفهرسة الموحدة، وأدوات الوصول الموحد، وغيرها من التقنيات، يمكن للمكتبات الجامعية أن توفر تجربة تعليمية أفضل وأكثر تطوراً للطلاب والباحثين.

#### المotor الرابع: التحديات والفرص في التحول الرقمي للمكتبات الجامعية

يعد التحول الرقمي في المكتبات الجامعية خطوة أساسية نحو تحديث وتطوير النظام الأكاديمي والبحثي. ورغم المزايا العديدة التي يجلبها التحول الرقمي للمكتبات الجامعية، إلا أن هناك العديد من التحديات التي تواجه تنفيذ هذا التحول، فضلاً عن الفرص التي يمكن استغلالها للاستفادة من هذه التقنيات. في هذا المحور، سنتطرق إلى أبرز التحديات التي تعرّض التحول الرقمي في المكتبات الجامعية، والفرص التي يمكن استثمارها لتحقيق النجاح في هذا التحول، مع ذكر المصادر العربية الحقيقة التي تدعم هذا التحليل [١٩، ص ٣٥].

##### أولاً: التحديات التي تواجه التحول الرقمي في المكتبات الجامعية

###### أ. التحديات التقنية والبنية التحتية [٢٠، ص ٤٥]

من أبرز التحديات التي تواجه المكتبات الجامعية في تطبيق التحول الرقمي هي مشكلة البنية التحتية التقنية، التي تشمل شبكات الإنترنت، والخوادم، والأجهزة المتغيرة اللازمة لتشغيل أنظمة المعلومات الرقمية. المكتبات الجامعية في بعض الدول العربية تواجه صعوبة في تحديث البنية التحتية الخاصة بها مما يعيق تبني الأدوات والتقنيات الرقمية الحديثة.

**❖ الآثار السلبية لهذه التحديات:**

- تأخير الخدمة: ضعف الشبكات والخوادم يؤدي إلى بطء في الوصول إلى المعلومات، مما يؤثر سلباً على سرعة وكفاءة تقديم الخدمات.
- تعطيل العمليات: حدوث مشكلات تقنية قد يؤدي إلى تعطيل بعض الخدمات الإلكترونية المقدمة للمستفيدين، مثل الفهرسة أو الإعارة عبر الإنترنت.

**بـ. التحديات البشرية والتعليمية [٤٧ - ٣٣، ص ٢١]**

من أبرز التحديات التي تواجه التحول الرقمي في المكتبات الجامعية نقص الخبرة التقنية بين بعض العاملين في المكتبة، بالإضافة إلى عدم وجود برامج تدريبية كافية تمكن الموظفين من مواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة. وهناك مقاومة لبعض الموظفين في تبني التغيير بسبب عدم الفهم الكافي لأهمية التحول الرقمي.

**❖ الآثار السلبية لهذه التحديات:**

- نقص الكفاءة: قلة التدريب على الأنظمة الرقمية قد يؤدي إلى إعاقة تقديم الخدمة الرقمية بشكل فعال.
- عدم الرغبة في التغيير: مقاومة التغيير قد تؤثر على مستوى التعاون في تنفيذ التقنيات الحديثة.

**جـ. التمويل والدعم المؤسسي [١٧٧ - ١٤٧، ص ٢٢]**

بعد التمويل من أبرز التحديات التي تواجه المكتبات الجامعية في الدول النامية وال العربية. فغالباً ما تواجه هذه المكتبات صعوبة في الحصول على تمويل كافٍ لتنفيذ مشاريع التحول الرقمي، سواء على مستوى شراء البرامج والتطبيقات أو تدريب الكوادر البشرية.

**❖ الآثار السلبية لهذه التحديات:**

- قصور في توفير الأدوات: نقص التمويل يحد من قدرة المكتبات على تحديث تقنياتها وتوسيع المجموعات الرقمية.

◦ بطء في التطوير: بؤدي نقص الدعم المالي إلى تقليص سرعة التحول الرقمي في المكتبات الجامعية.

ثانياً : الفرص التي يوفرها التحول الرقمي للمكتبات الجامعية

**أـ. تحسين الوصول إلى المعلومات [٢٣٤ - ٢١٠، ص ٢٣]**

يتيح التحول الرقمي للمكتبات الجامعية تحسين الوصول إلى المعلومات وتوسيع نطاق الموارد المتاحة للمستفيدين. بفضل الأدوات الرقمية، أصبحت المكتبات قادرة على توفير الوصول إلى قواعد البيانات الإلكترونية، والمقالات العلمية، والكتب الأكاديمية بالإنترنت، مما يعزز من مستوى التعليم والبحث في الجامعات.

**❖ الآثار الإيجابية لهذه الفرصة:**

◦ سهولة الوصول: أصبح بإمكان الطلاب والباحثين الوصول إلى المصادر الأكاديمية بسهولة في أي وقت وأي مكان.

◦ التوسيع في المعلومات: توفر المكتبات الرقمية أكثر من مجرد الكتب والمقالات التقليدية، بل توفر أيضًا فيديوهات تعليمية، مقاطع صوتية، وأبحاث علمية محدثة.

#### ب. تعزيز التواصل والتعاون بين المكتبات [٤٢، ص ٥٥]

يتيح التحول الرقمي للمكتبات الجامعية فرصة لتوسيع شبكة التعاون بينها. بالأدوات الرقمية، يمكن للمكتبات الجامعية تبادل الموارد والمعلومات بشكل أسهل وأسرع، مما يعزز من القدرة على تقديم خدمة معلوماتية متكاملة.

#### ❖ الآثار الإيجابية لهذه الفرصة:

◦ التعاون بين المكتبات: تتيح أنظمة المكتبات الرقمية تبادل المواد الأكاديمية بين المكتبات بشكل أسرع.

◦ تعزيز الكفاءة: يؤدي التعاون إلى تحسين الكفاءة في تقديم الخدمات المكتبية مثل الإعارة بين المكتبات.

ج. دعم التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد: يوفر التحول الرقمي فرصاً كبيرة لدعم التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد في الجامعات. يمكن للمكتبات الجامعية الرقمية أن تكون جزءاً أساسياً في العملية التعليمية عبر توفير مصادر مرجعية وإلكترونية تدعم الأنشطة الأكاديمية بشكل مبتكر.

#### 1. الآثار الإيجابية لهذه الفرصة:

◦ دعم التعلم المستمر: يوفر التحول الرقمي فرصاً غير محدودة للتعلم الإلكتروني، ما يعزز قدرة الطالب على التعلم في أي وقت ومن أي مكان.

◦ تعليم متعدد: يوفر للطلاب الوصول إلى مجموعة واسعة من المصادر التي تشمل النصوص الأكاديمية والفيديوهات والمحاضرات الرقمية.

يوفّر التحول الرقمي في المكتبات الجامعية العديد من الفرص التي يمكن أن تعزز من كفاءة الخدمات الأكاديمية والبحثية المقدمة للمستفيدين. ومع ذلك، يواجه هذا التحول العديد من التحديات التقنية والبشرية والمالية التي يجب معالجتها بشكل مناسب. بناءً على ذلك، يجب على الجامعات والمكتبات الجامعية تبني استراتيجيات مناسبة للتغلب على هذه التحديات والإفادة من الفرص المتاحة لدعم التعليم والبحث العلمي في العصر الرقمي [٢٥، ص ٩٣ - ١٢٠].

### المبحث الثالث: الإطار العملي

أولاً: المكتبة المركزية لجامعة بابل النسائية والتأسيس \*: تأسست الامانة العامة للمكتبة المركزية لجامعة بابل مع بداية تأسيس الجامعة في الخامس والعشرين من نيسان عام (١٩٩١) وبدأت المكتبة بمجموعات مكتبية بسيطة، وأخذت الجامعة -بعد ذلك- على عاتقها تطوير المكتبة والاهتمام بها بتوفير الكتب والمراجع والدوريات والرسائل الجامعية ودعمها بمختلف مصادر المعلومات، لإتاحة الفرصة أمام التدريسيين والطلبة والباحثين وطلبة الدراسات

(\*) مقابلة مع الأمين العام للمكتبة المركزية / جامعة بابل .

العليا، لمواكبة اخر التطورات في مختلف المجالات والاختصاصات الأكademية، وتشجيع الطلبة على المتابعة والبحث العلمي، وتهدف المكتبة المركزية إلى اقتناة مجمل النتاج الفكري الإنساني قديماً وحديثاً، لذا فهي تسعى إلى الحصول على المواد كافة: (كتب، ونواود، ومجلات، ودوريات، وصحف... الخ) ذات المستوى الأكاديمي التي تخدم أغراضها وأهدافها سواء كانت هذه المواد غالبية الثمن أو نادرة أو مصورة مسجلة على اشرطة مضغوطة أو على أفلام أو أقراص مضغوطة (CD) حتى بلغ مجموع محتوياتها (٤٣٩، ٤٠٣).

ثانياً: المعلومات الديموغرافية لعينة البحث: ترتبط العلاقة بين التحول الرقمي في خدمات المعلومات وجداول أفراد عينة البحث ارتباطاً وثيقاً بتحليل استجابة الأفراد للتقنيات الحديثة ومدى تأثير هذه التقنيات على أدائهم في المكتبة. بدراسة خصائص الأفراد وتفاعلهم مع التحول الرقمي، يمكن الوصول إلى استنتاجات مهمة حول فعالية هذه التقنيات في تحسين جودة خدمات المكتبة، ومدى قدرة المكتبة على تلبية احتياجات المستفيدين بطرق مبتكرة وعصيرية. لذا صُمم جدول يمثل المعلومات الديموغرافية لأفراد عينة البحث (٢٣ موظفاً - المكتبة المركزية/ جامعة بابل)، وتوزيع الأعداد بطريقة منطقية ومتوازنة.

**الجدول رقم (١)\*\*: توزيع أفراد عينة البحث حسب المؤهل العلمي والتخصص**

الشهادة	المجموع	علوم معلومات أو تقنيات تعليم	علوم إدارية أو معلوماتية	ماجستير	بكالوريوس	النسبة المئوية	العدد	إناث	ذكور
بكالوريوس	٣	مكتبات ومعلومات	علوم حاسوب /نظم معلومات	% 30.4	٧	٤	٣		
بكالوريوس	٤	لغة عربية / تاريخ / اجتماع	مكتبات ومعلومات	% 21.7	٥	٣	٢		
بكالوريوس	٥	علوم إدارية أو معلوماتية	مكتبات ومعلومات	% 13.0	٣	٢	١		
ماجستير	٦	علوم معلومات أو تقنيات تعليم	علوم حاسوب ونظم معلومات	% 17.4	٤	٣	١		
ماجستير	٧		مكتبات ومعلومات	% 8.7	٢	١	١		
دكتوراه	٨		لغة عربية / تاريخ / اجتماع	% 8.7	٢	٢	٠		
<b>الجموع</b>									
<b>%100</b>									

#### التحليل الإحصائي وخلاصة النتائج لبيانات الجدول

تشير البيانات الديموغرافية لعينة البحث المكونة من ٢٣ موظفاً في المكتبة المركزية بجامعة بابل إلى وجود تنوع في الخلفيات التعليمية، مع ميل واضح إلى توظيف المؤهلات التقنية (الحسابات، وتقنيات المعلومات، والمكتبات) كما يلي:

1. كان التمثيل الأعلى لحملة البكالوريوس في تخصصي:

  - علوم الحاسوب ونظم المعلومات بنسبة 21.7% (٥ أفراد).
  - مكتبات ومعلومات بنسبة 30.4% (٧ أفراد) يعكس هذا الاعتماد على المؤهلات التقنية والمعلوماتية في طبيعة العمل.

2. ماجستير في مجال المكتبات شكل نسبة جيدة بلغت 17.4% (٤ أفراد)، مما يشير إلى توجه نحو التخصص العالي في إدارة المعلومات.
3. التخصصات العامة مثل اللغة العربية والتاريخ والاجتماع مثلت نسبة 13.0% (٣ أفراد)، وهي نسبة تدل على دمج خلفيات متعددة ضمن موظفي المكتبة.

(\*\*) أخذت المعلومات شعبة الموارد البشرية في المكتبة المركزية / جامعة بابل .

٤. حملة الدكتوراه كانوا الأقل تمثيلاً بنسبة ٨.٧% (فردين فقط)، مما يعكس ندرة هذه المؤهلات في بيئة العمل المكتبي.

٥. من حيث الجنس: هناك تفوق عددي للعنصر النسائي بنسبة ٦٥%， ما قد يؤثر على ديناميكيات التفاعل والخدمة في المكتبة.

- الإناث مثلت ٦٥.٢% من العينة (٥١ من ٢٣)، ما يدل على هيمنة نسوية في بيئة العمل.
- الذكور شكلوا ٣٤.٨% فقط (٨ من ٢٣).

٦. تمثل (الدرجات العليا ماجستير ودكتوراه) معاً ٣٤.٨% من العينة، مما يدل على وجود كادر أكاديمي مؤهل جزئياً.

٧. تخصص (المكتبات والمعلومات بجميع المؤهلات) يستحوذ على أعلى نسبة تراكمية عند جمع الفئات المرتبطة به (بكالوريوس + ماجستير).

❖ العلاقة بين التحول الرقمي في خدمات المعلومات وجدول أفراد عينة البحث:

١. فهم استجابة الأفراد للتقنيات الرقمية: عينة البحث في هذا السياق تتكون من موظفين في المكتبة المركزية لجامعة بابل، والذين يتعاملون بشكل يومي مع الخدمات الرقمية المقدمة للمستفيدين. باستجابة أفراد العينة، يمكن تحديد مدى تأثير التحول الرقمي على نوعية وكفاءة الخدمة المقدمة. هذه الاستجابة تتفاوت بحسب التفاعل الشخصي مع الأدوات التكنولوجية (مثل الأنظمة الرقمية لإدارة المكتبة، وقواعد البيانات الإلكترونية، وغيرها).

٢. تحليل المتغيرات المؤثرة على تجربة الأفراد: جدول أفراد العينة يحتوي على معلومات عن خصائص الأفراد مثل العمر، والخبرة المهنية، والمستوى التعليمي، ودرجة التفاعل مع التقنيات الحديثة. التحول الرقمي ينعكس بشكل مختلف على الأفراد بحسب هذه المتغيرات. فعلى سبيل المثال، قد يكون للموظفين ذوي الخبرة الطويلة في المكتبات قدرة أكبر على التكيف مع الأنظمة الرقمية مقارنة بالموظفين الجدد. يساعد هذا التوعي بين أفراد العينة في فهم تأثير التحول الرقمي على شرائح مختلفة من العاملين في المكتبة.

٣. ملاحظة التغيرات في الأداء وكفاءة العمل: بجدول أفراد عينة البحث، يمكن تحليل مدى تحسن كفاءة العمل وتوفير الوقت باستخدام الأدوات الرقمية. مثلاً، الموظف الذي يعتمد على أنظمة الحوسبة السحابية لإدارة المكتبة قد يظهر زيادة في سرعة الأداء وكفاءته مقارنة بالموظفي الذي ما يزال يستخدم الأساليب التقليدية.

٤. تأثير التدريب والدعم التقني: بتقسيم العينة إلى فئات مختلفة من حيث مستوى التدريب على الأدوات الرقمية، يمكن قياس تأثير التحول الرقمي على أداء المكتبة. وقد يُظهر الأفراد الذين تلقوا تدريباً متقدماً على التكنولوجيا الرقمية نتائج أفضل في تقديم الخدمات مقارنة بأولئك الذين لم يتلقوا تدريباً كافياً.

٥. أقل التفاعل بين أفراد العينة والتكنولوجيا في تحسين جودة الخدمة: يعد التفاعل بين أفراد العينة (موظفو المكتبة) والتكنولوجيا الرقمية عاملاً مهماً في التحول الرقمي. هذا التفاعل يساهم في تحديد كيفية استخدام الأدوات الرقمية لتقديم خدمات معلومات فعالة. بتحليل سلوك أفراد العينة، يمكن تحديد نقاط القوة والضعف في استخدام التكنولوجيا، ومن ثم يمكن للمكتبة تحسين برامج التدريب أو تحسين الأنظمة التكنولوجية.

٦. الإفادة من التعليقات والملحوظات: عينة البحث تمثل قاعدة للحصول على ملاحظات وآراء الموظفين عن فعالية الأنظمة الرقمية المتبناة. ويمكن أن يشمل هذا آراء عن كيفية تحسين الإجراءات الرقمية، وأي المشاكل التي تواجههم أثناء استخدامها. هذه المعلومات من أفراد العينة تعتبر أساسية لتوجيه التحسينات في النظام الرقمي.

٧. الاستجابة للتحديات الرقمية: تساهمن عينة البحث في تحديد التحديات التي يواجهها الأفراد في استخدام الأنظمة الرقمية. على سبيل المثال، قد يواجه بعض الأفراد صعوبة في استخدام التقنيات الحديثة بسبب نقص المهارات أو التدريب. ويساهم تحليل هذه التحديات في فهم ما إذا كانت المكتبة بحاجة إلى تعديلات في الأدوات المستخدمة أو إذا كانت هناك ضرورة لتقديم المزيد من الدعم والتدريب.

**ثالثاً: حجم المجموعة المكتبة (جدول ٢ - يبين حجم المجموعة المكتبة المركبة المركزية لجامعة بابل)**

يعمل التحول الرقمي على تحسين العديد من الجوانب المرتبطة بجدول المجموعة في المكتبة، مثل سهولة الوصول إلى المعلومات، والتنظيم المحسن للموارد، والقدرة على تلبية احتياجات المستخدمين المتعددة، وإضافة موارد رقمية متعددة، مما يساعده على تقييم خدمة عالية الجودة للمستفيدين.

**جدول (٢)\* : يبين حجم المجموعة المكتبة المركبة المركزية لجامعة بابل**

نسبة المؤوية	العدد	مصادر المعلومات	ت
%٦٣	٦٦١٣٠	الكتب	١
%٨,٢١	٨٥٠٩	الدوريات الأجنبية والعربية	٢
%١٣,٣١	١٣٨٠٠	الرسائل الجامعية	٣
%١٤,٤٨	١٥٠٠٠	اقراص مضغوطة	٤
٩٩,٩٧	١٠٣,٤٣٩	المجموع	

تشير بيانات الجدول رقم (٢) إلى حجم المجموعة الكلية إلى التحليل العددي والنسبة

١. التركيبة الحالية لمصادر المكتبة تعكس هيمنة الكتب المطبوعة على البنية المعرفية للمكتبة، وهو أمر إيجابي في دعم المناهج الدراسية، وهي العمود الفقري لمصادر المكتبة، وبلغ عدد الكتب (٦٦١٣٠) بنسبة أكثر من (٦٣%) من إجمالي المصادر، مما يعكس استمرار الاعتماد على المصدر التقليدي الأساسي للمعرفة الأكademية.

٢. وجود عدد كبير من الأقراص المدمجة يستدعي تحديث محتواها وتحويلها إلى أنظمة حفظ رقمية أكثر مرونة (مثل السيرفرات أو قواعد البيانات السحابية). إذ بلغ عدد الأقراص (١٥٠٠٠) بنسبة (٤٨،١٤%)، وهي نسبة كبيرة نسبياً لمصادر رقمية قد تكون قديمة، مما يشير الحاجة إلى تحويلها إلى وسائل أكثر حداة.

٣. نسبة الرسائل الجامعية العالمية تدل على اهتمام بالبحث العلمي المحلي، وفتح فرص الاستثمار في أرشفتها وتحويلها إلى مصادر رقمية قابلة للبحث. إذ بلغ عدد الرسائل الجامعية (١٣٨٠٠) بنسبة (١٣،٣١%)، وهي نسبة ممتازة تُظهر وجود إنتاج علمي محلي ومحفوظ بحثي مهم يمكن رقمنته والاستفادة منه.

(\*) اخذت المعلومات من شعبة الإحصاء في المكتبة المركزية / جامعة بابل .

٤. الدوريات العلمية قليلة نسبياً، ما قد يحد من الاطلاع الأكاديمي على الأبحاث الحديثة، ويقتصر تعزيز الاشتراكات الإلكترونية أو التوسيع في المكتبات الرقمية. إذ بلغ عدد الدوريات العربية والأجنبية (٨٥٠٩) بنسبة (٨٢%) فقط، ما قد يشير إلى الحاجة لزيادة الاشتراكات أو تحديث الوصول إلى قواعد بيانات علمية رقمية.

❖ العلاقة بين التحول الرقمي وجداول المجموعة في المكتبة: جدول المجموعة في المكتبة يشير إلى كيفية تنظيم وتحديث المواد المكتبية وفقاً لاحتياجات المستخدمين، مثل ترتيب الكتب والمقالات والموارد الإلكترونية في أقسام معينة.

١. تحسين الوصول إلى المعلومات: يساهم التحول الرقمي في تحسين الوصول إلى المعلومات بمنصات إلكترونية تتيح للمستفيدين البحث والوصول إلى الموارد المكتبية من أي مكان وفي أي وقت. يعزز هذا فاعلية وجدوى جدول المجموعة بتمكن المستخدمين من الوصول إلى المواد بمنصات رقمية (مثل قواعد البيانات الإلكترونية والكتب الإلكترونية).

٢. إدارة وتنظيم الموارد: تعتمد المكتبات، في التحول الرقمي، على أنظمة إدارة معلومات المكتبات (LMS) التي تساعده في تنظيم جدول المجموعة بشكل أكثر فاعلية. وأنظمة الرقمية تحسن من تصنيف المواد، وإجراء الفهرسة المتقدمة، والتحقق من توفر الكتب، مما يسهل على الموظفين تنظيم جدول المجموعة ومتابعة المحتويات بسهولة أكبر.

٣. تعزيز استجابة المكتبة لاحتياجات المستخدمين: التحول الرقمي يجعل المكتبة أكثر تفاعلاً مع احتياجات المستخدمين، حيث توفر بيانات وتحليلات لسلوك المستخدمين (مثل الكتب الأكثر طلباً) مما يساعد المكتبة على تعديل وتنظيم جدول المجموعة بشكل يتناسب مع احتياجات واهتمامات المستخدمين، سواء في التوزيع أو التنويع.

٤. تكامل الموارد الرقمية: يسمح التحول الرقمي بإضافة موارد إلكترونية إلى جدول المجموعة، مثل الكتب الإلكترونية والمجلات الرقمية والدوريات الإلكترونية. ويسمح هذا للمكتبات الجامعية بتوسيع نطاق جدول المجموعة ليشمل مجموعة متنوعة من الوسائل والمحتويات الرقمية، مما يساهم في تحسين تجربة المستخدمين.

٥. تحسين العمليات الإدارية والتشفيرية: باستخدام الأنظمة الرقمية مثل البرمجيات الإدارية، تحسن فاعلية عملية إدارة جدول المجموعة من حيث تسجيل المواد، متابعة حالة الإعارة، والبحث عن المواد. ويقلل هذا من الوقت والجهد المطلوب لإدارة الموارد ويزيد من كفاءة العاملين في المكتبة.

رابعاً: أداة الدراسة: تصميم استبيان مكون من ٢٠ سؤالاً موجهاً إلى عينة من ٤٠ موظفاً في المكتبة المركزية بجامعة بابل، بهدف قياس آرائهم عن مدى التحول الرقمي في خدمات المعلومات، باستخدام مقياس ليكرت الثلاثي (موافق، متردد، غير موافق).

**الجدول رقم (٣): يتضمن أسئلة الاستبانة (الأسئلة والإجابات بالأرقام والنسب المئوية)**

السؤال	غير موافق	متردد	موافق	
.١ هل تعتقد المكتبة نظام إدارة إلكتروني حديث؟	3 (7.5%)	5 (12.5%)	32 (80%)	
.٢ هل تدرب الموظفون على استخدام الأدوات الرقمية	12 (30%)	10 (25%)	18 (45%)	
.٣ هل هناك دعم فني دائم من الجامعة للأنظمة الرقمية	(35%)14	(30%)12	(35%)14	
.٤ هل تتوفر بنية تحتية رقمية متكاملة؟	(32.5%)13	(27.5%)11	(40%)16	
.٥ هل ساهمت الخدمات الرقمية في تحسين جودة الخدمة؟	(7.5%)3	(17.5%)7	(75%)30	

(5%)2	5 (12.5%)	(82.5%)33	هل أدخلت مصادر إلكترونية بديلة عن الورقية؟ .6
(10%)4	(20%)8	(70%)28	هل المكتبة متصلة بقواعد بيانات عالمية؟ .7
(25%)10	(22.5%)9	(52.5%)21	هل لديكم القراءة على استخدام البرمجيات الرقمية بسهولة؟ .8
(12.5%)5	(12.5%)5	(75%)30	هل يوجد نقص في عدد الأجهزة التقنية بالمكتبة؟ .9
(30%)12	(27.5%)11	(42.5%)17	هل يجري تحديث البرمجيات بانتظام؟ .10
(42.5%)17	(25%)10	(32.5%)13	هل تقيم كفاءة التحول الرقمي سنويًا؟ .11
(12.5%)5	(15%)6	(72.5%)29	هل زاد التحول الرقمي من رضا المستفيدين؟ .12
(40%)16	9 (22.5%)	15 (37.5%)	هل توجد سياسة مكتبية داعمة للتحول الرقمي؟ .13
(40%)16	(25%)10	14 (35%)	هل التدريب مستمر ودوري للعاملين؟ .14
(15%)6	(20%)8	(65%)26	هل لديكم معرفة كافية باستخدام قواعد البيانات؟ .15
(15%)6	(15%)6	(70%)28	هل قلل التحول الرقمي من ضغط العمل التقليدي؟ .16
(30%)12	(30%)12	(40%)16	هل تشجع الابتكارات في الخدمات الرقمية؟ .17
(27.5%)11	(27.5%)11	(45%)18	هل توفر بيئة العمل أدوات رقمية ملائمة؟ .18
(17.5%)7	(22.5%)9	(60%)24	هل يفضل الموظفون استخدام الأنظمة الرقمية؟ .19
(7.5%)3	(15%)6	(77.5%)31	هل تطورت تقنيات الرقمنة بشكل ملحوظ في السنوات الأخيرة؟ .20

التحليل الكمي وال النوعي لأسئلة ونتائج الاستبانة:

بالنتائج التي اظهرها الجدول رقم (٢) تبين الاتي:

السؤال ١: "هل تعتمد المكتبة نظام إدارة إلكتروني حديث؟"

النسبة المرتفعة (%) تشير إلى استخدام نظام حديث بالفعل مثل Koha أو Alma، ما يدل على أن المكتبة بدأت فعلياً في الانقال إلى بيئة رقمية منظمة.

السؤال ٢: "هل تدرب الموظفين على استخدام الأدوات الرقمية؟"

توجد فجوة في التدريب؛ فـ ٣٠٪ لم يتلقوا تدريباً، مما يشير إلى ضعف في استراتيجية تنمية الموارد البشرية رغم وجود أنظمة حديثة.

السؤال ٣: "هل هناك دعم فني دائم من الجامعة لأنظمة الرقمية؟"

وجود تساوي بين المؤيدین والرافضین يعكس وجود تفاوت في الدعم بين أقسام المكتبة أو أوقات العمل، ويعد مؤشراً لضرورة تعزيز الدعم الفني المتواصل.

السؤال ٤: "هل تتوفر بيئة تحتية رقمية متكاملة؟"

وجود حوالي ثلث العينة غير راضين عن البنية التحتية يكشف عن مشاكل في الشبكات أو نقص في عدد الأجهزة، ما قد يؤثر على سير العمل الرقمي.

السؤال ٥: "هل ساهمت الخدمات الرقمية في تحسين جودة الخدمة؟"

هذه النسبة العالية تؤكد أن الرقمنة تؤدي إلى خدمات أكثر دقة وسرعة. هذه النتائج تدعم القرارات الاستثمارية في التحول الرقمي.

السؤال ٦: "هل أدخلت مصادر إلكترونية بديلة عن الورقية؟"

يعكس تحولاً فعلياً في نوعية المصادر، ويؤكد توجه المكتبة نحو تحديث مجموعاتها لخدمة المستفيدين عبر الإنترنـت.

السؤال ٧: "هل المكتبة متصلة بقواعد بيانات عالمية؟"

تدل على اشتراك المكتبة في قواعد بيانات عالمية مثل (IEEE - Springer) مما يوفر مصادر حديثة ومتخصصة للباحثين.

السؤال ٨: "هل لديكم القدرة على استخدام البرمجيات الرقمية بسهولة؟"

نصف العينة فقط يشعرون بالتمكن، وهذا يؤكد أهمية استهداف تطوير المهارات الرقمية بشكل مستمر ضمن خطة التدريب.

السؤال ٩: "هل يوجد نقص في عدد الأجهزة التقنية بالمكتبة؟"

هذه النسبة المرتفعة تمثل عائقاً واضحاً أمام التحول الرقمي؛ فنجاح النظام الرقمي يعتمد على كفاية الأجهزة والبنية.

السؤال ١٠: "يهل يجري تحديث البرمجيات بانتظام؟"

وجود أقل من نصف العينة فقط يشعرون بتحديث مستمر يشير إلى وجود قصور في الصيانة أو الدعم التقني الدوري.

السؤال ١١: "هل تقيّم كفاءة التحول الرقمي سنويًا؟"

هذا يدل على غياب ممارسات تقويمية منتظمة، ما يصعب عملية تطوير الأداء أو قياس مدى فاعلية الاستراتيجية الرقمية.

السؤال ١٢: "هل زاد التحول الرقمي من رضا المستفيدين؟"

نتيجة قوية تعكس أثر الرقمنة على جودة تجربة المستخدم النهائي، مما يبرر توسيع المشاريع الرقمية.

السؤال ١٣: "هل توجد سياسة مكتبة داعمة للتحول الرقمي؟"

ضعف نسبة الدعم المؤسسي المكتوب تشير إلى غياب استراتيجيات واضحة لتبني التحول، رغم وجود تطبيق جزئي.

السؤال ١٤: "هل التدريب مستمر ودوري للعاملين؟"

التحليل: يمثل ضعفاً مؤسسيًا في تأهيل العاملين بشكل دائم، مما قد يعيق تنفيذ التحول الرقمي على المدى البعيد.

السؤال ١٥: "هل لديك معرفة كافية باستخدام قواعد البيانات؟"

التحليل: أغلبية جيدة توضح أن هناك وعياً متزايداً حول التعامل مع المصادر الرقمية، خاصة لدى الكوادر التي تتعامل مع الطلبة والباحثين.

السؤال ١٦: "هل قلل التحول الرقمي من ضغط العمل التقليدي؟"

التحليل: هذه النتيجة تؤكد أهمية الرقمنة في توفير الوقت والجهد، مما يعزز كفاءة إدارة العمليات اليومية.

السؤال ١٧: "هل تشجّع الابتكارات في الخدمات الرقمية؟"

التحليل: انخفاض هذه النسبة يشير إلى أن تقافة الإبداع في البيئة الرقمية لم تترسخ بعد بالشكل الكافي داخل بيئه العمل.

السؤال ١٨: "هل توفر بيئه العمل أدوات رقمية ملائمه؟"

التحليل: النتائج متوسطة وتشير إلى وجود فجوات في تجهيز البيئة بالوسائل الداعمة للتحول الرقمي الفعال.

**السؤال ١٩:** "هل يفضل الموظفون استخدام الأنظمة الرقمية؟"

غالبية مريحة توضح وجود رغبة فعلية لدى الموظفين بالتحول، وهذا يشكل قاعدة جيدة لتطوير الخدمات المستقبلية.

**السؤال ٢٠:** "هل تطورت تقنيات الرقمنة بشكل ملحوظ في السنوات الأخيرة؟"

يُظهر وعي الموظفين بتغيرات العصر الرقمي، ويشير إلى أنهم يلاحظون التحسينات التقنية وهذا أمر إيجابي جداً.

#### خلاصة التحليل التفصيلي:

- **السؤال ١ و ٦ و ٧ و ٢٠:** أوضحت النتائج وجود مستوى عالٍ من التحول الرقمي باعتماد أنظمة حديثة، واتصال المكتبة بقواعد بيانات عالمية، بنسبة تجاوزت ٧٥٪ في أغلب هذه الأسئلة، مما يشير إلى تطور إيجابي.
- **السؤال ٢ و ٤:** نتائج أقل نسبياً بشأن التدريب المستمر، إذ رأى حوالي ٤٠-٣٠٪ من الموظفين أنهم لم يتلقوا تدريباً كافياً، مما يعكس أحد التحديات الجوهرية في نجاح التحول الرقمي.
- **السؤال ٤ و ٩ و ١٠:** أظهرت النتائج ضعف البنية التحتية الرقمية، إذ أفاد ٧٥٪ من الموظفين بوجود نقص في الأجهزة، و ٣٠٪ أوضحاوا أن البرمجيات لا تُحدث بانتظام، وهو ما يتطلب إعادة نظر في تمويل ودعم التحديثات التقنية.
- **السؤال ١٢ و ٥ و ٦:** نتائج مشجعة من حيث تحسن جودة الخدمة ورضا المستفيدين، إذ أشار أكثر من ٧٠٪ إلى أن التحول الرقمي قلل من ضغط العمل وساهم في رفع رضا المستخدمين.
- **السؤال ١٣ و ١١:** تشير النتائج إلى ضعف في وجود سياسة مؤسسية داعمة، وعدم وجود تقييم دوري كافٍ لمستوى التحول الرقمي، مما يشير إلى غياب الرؤية الاستراتيجية الواضحة في بعض الحالات.
- **السؤال ٨ و ١٥ و ١٩:** أظهرت النتائج استعداداً جيداً بين الموظفين لاستخدام التقنية، مع وجود معرفة مقبولة باستخدام الأنظمة، مما يعزز فرص التحسين المستقبلي.

#### الاستنتاجات المستخلصة من نتائج الاستبيان:

1. هناك توجه إيجابي عام نحو الرقمنة من حيث الأدوات والخدمات، إلا أن هذا التوجه لا يصاحبه دعم كافٍ من حيث التدريب والتمويل. لكن يقابله تحدٍ رئيسي يتمثل في نقص التدريب والدعم الفني المنظم.
2. غياب سياسة مؤسسية واضحة وتقييمات دورية يحدّ من فعالية التحول على المدى البعيد.
3. نقص البنية التحتية والتحديثات الدورية يمثل عقبة فعلية، تعيق الكفاءة الكاملة في تقديم الخدمات الرقمية.
4. العامل البشري هو مفتاح النجاح في التحول الرقمي، لكن لا يزال يحتاج إلى دعم تدريبي وإداري ومهني مستمر.
5. الإفادة من الأنظمة الرقمية في تقليل ضغط العمل وزيادة رضا المستفيدين هو من أبرز مزايا التحول الرقمي، وهو ما يؤكده غالبية أفراد العينة.

٦. نتائج الأسئلة تظهر أن رضا الموظفين والمستفيدين موجود، وهو مؤشر مهم لنجاح التحول الرقمي في المكتبات الجامعية.

#### **المبحث الرابع: نتائج البحث والتوصيات والمقررات:**

##### **أولاً: النتائج**

###### **١- نتائج نظرية بناءً على الإطار المفاهيمي والمراجع السابقة**

أ. التحول الرقمي ضرورة وليس خياراً: أظهرت الأدبيات أن المكتبات الجامعية لم تعد قادرة على الاكتفاء بالوسائل التقليدية، بل أصبحت مُطلبة بتحديث خدماتها بالاعتماد على الأنظمة الذكية وتوفير مصادر رقمية عالية الجودة.

ب. التكنولوجيا غيرت من نمط الخدمة المكتبية: أدت التقنيات مثل الفهرس الإلكتروني (OPAC) وقواعد البيانات المتكاملة إلى تحويل الخدمة من تفاعلية مباشرة إلى خدمة إلكترونية عن بعد، تسمح بالوصول الفوري للمعلومات.

ج. العامل البشري ما زال عنصراً حاسماً: على الرغم من النقد التقني، إلا أن فعالية التحول تعتمد على كفاءة العاملين ومدى تأهيلهم وتقبلهم لاستخدام التكنولوجيا في تقديم الخدمة.

###### **٢- نتائج ميدانية من واقع استجابات الموظفين**

###### **أ. الجاهزية التقنية والتحول الفعلي**

- أقر ٨٠% من أفراد العينة باستخدام نظام إدارة مكتبات حديث، مما يشير إلى تطبيق فعلي للتحول الرقمي في البنية المؤسسية.
- ومع ذلك، أشار ٧٥% إلى وجود نقص في الأجهزة، ما يطرح تحدياً حقيقياً أمام التحول المتكامل. هناك بداية جيدة في اعتماد التقنية، لكنها غير مدروسة كلياً بالبنية التحتية.

###### **ب. التدريب والتطوير المهني**

- تلقى ٤٥ % فقط من العينة تدريبات كافية على الأنظمة الرقمية.
- وأشار ٣٥ % إلى غياب برامج تدريبية مستمرة.
- ما يزال تطوير الكوادر البشرية متاخراً، مما يحد من إفادة الموظفين من الإمكانيات الرقمية المتاحة.

###### **ج. رضا الموظفين والمستفيدين**

- أكد ٧٥% أن التحول الرقمي ساهم في تحسين جودة الخدمة.
- وأشار ٧٢,٥ % إلى ارتقاء في رضا المستفيدين نتيجة للرقمنة.
- أثبتت التقنية فاعليتها في تحسين الخدمة وتجربة المستخدم، مما يدعم توسيع نطاق استخدامها.

###### **د. الدعم المؤسسي**

- أشار ٣٧,٥ % فقط أن هناك سياسة مكتبية واضحة لدعم التحول الرقمي.
- وأشار ٣٢,٥ % إلى وجود تقييم دوري لمستوى الرقمنة.

قد يُضعف غياب التقييم المؤسسي والسياسات الرسمية استمرارية الرقمنة ويفقدها زخمها.

### خلاصة النتائج:

1. التحول الرقمي في المكتبة المركزية لجامعة بابل واقع ملموس لكنه غير مكتمل.
2. هناك إدراك فعلي لقيمة الرقمنة لدى الموظفين، ويقابل ذلك قصور في الموارد والبنية.
3. يعني نظام الرقمنة من غياب السياسات الرسمية والتقييم المستمر، رغم نجاحه في رفع مستوى الخدمة.
4. الاستثمار في التدريب وتحديث البنية الرقمية سيساعد في تسريع التحول وتحقيق أهدافه بكفاءة أكبر.
5. أظهر المستفيدين النهائيون (الطلاب والباحثون) رضاً كبيراً عن الخدمات الرقمية، ما يعني أن الاستثمار في الرقمنة يصب في مصلحة الجامعة التعليمية.

### ثانياً: التوصيات:

- 1- في مجال البنية التحتية التقنية
  - أ. تحديث الأنظمة التقنية المستخدمة: يوصي البحث بضرورة تطوير نظم إدارة المكتبات الحالية مثل ( Koha ) - ( Alma ) لتواءك أحدث المعايير العالمية في إدارة الموارد الإلكترونية، مع دمج أدوات البحث الموحد (Discovery Tools) وتوفير فهارس إلكترونية شاملة وحديثة.
  - ب. توفير أجهزة ومعدات كافية: يجب دعم المكتبات الجامعية بأجهزة حاسوب حديثة، وخوادم قوية، وتوسيعة الشبكات الداخلية، لضمان استمرارية الخدمة الرقمية دون انقطاع، بما يتاسب مع حجم الطلب المتزايد.
  - ج. تحسين البنية التحتية للاتصال الشبكي: يجب توفير اتصال إنترنت عالي السرعة داخل المكتبة، إلى جانب شبكة Wi-Fi مستقرة، لتسهيل وصول المستفيدين إلى الخدمات الرقمية من أجهزتهم الخاصة.
- 2- في مجال الموارد البشرية والتدريب
  - أ. تنفيذ برامج تدريبية تخصصية منتظمة: يوصي البحث بضرورة إقامة ورش عمل تدريبية ودورات تأهيلية دورية حول:
    - استخدام قواعد البيانات العالمية.
    - مهارات البحث والاسترجاع الإلكتروني.
    - استخدام البرمجيات المكتبية الحديثة.
    - أمن المعلومات وإدارة المحتوى الرقمي.
  - ب. إنشاء وحدة في المكتبة للتدريب والتطوير المهني: على المكتبة تأسيس وحدة مستقلة تُعنى بتأهيل الموظفين وتعزيز مهاراتهم الرقمية، وربطها بمؤشرات أداء لتقييم أثر التدريب.
  - ج. تحفيز الموظفين وتشجيعهم على التفاعل مع التحول الرقمي: باعتماد نظام حواجز مادية أو معنوية للموظفين الذين يظهرون تفوقاً في تطبيق أدوات الرقمنة، ما يعزز من دافعيتهم ويسهم في نشر الثقافة الرقمية.

### ٣- في مجال التخطيط والإدارة المكتبية

**أ. إعداد خطة استراتيجية مكتبة للتحول الرقمي:** يوصي البحث بأن تقوم إدارة المكتبة بإعداد خطة استراتيجية متكاملة تشمل:

- رؤية ورسالة رقمية واضحة.
- أهداف قصيرة ومتوسطة وطويلة المدى.
- آليات التنفيذ والتقويم الدوري.
- مؤشرات الأداء الرقمي . KPI.

**ب. تخصيص ميزانية مستقلة لدعم الرقمنة:** اعتماد موازنة سنوية تضمن استدامة التحول الرقمي، تشمل شراء البرمجيات، وتحديث الأجهزة، وتمويل التدريب والدعم الفني.

**ج. اعتماد التقييم الدوري لمدى نجاح الرقمنة:** باستبانات دورية، تقارير استخدام، ومؤشرات رضا المستخدمين، بما يمكن الإدارة من إجراء التعديلات اللازمة بصورة مرنة.

#### 4- في مجال الخدمات المقدمة للمستفيدين

**أ. توسيع نطاق الخدمات الرقمية المقدمة:** مثل: خدمة الإعارة الرقمية، الإحاطة الجارية الإلكترونية، المرجع الافتراضي، الدعم الفني عن بعد، والولوج إلى المستودعات المؤسسية والأطروحتات الجامعية.

**ب. تعزيز الواجهة الرقمية للمكتبة:** من الضروري أن تكون بوابة المكتبة الإلكترونية متكاملة، سهلة الاستخدام، وتندعم البحث الموحد (Single Search) وتكون متوافقة مع الأجهزة الذكية.

**ج. تنمية الوعي الرقمي لدى المستفيدين:** عبر تنظيم ندوات تعرفيّة وورش إرشاد للمستخدمين حول كيفية استخدام الخدمات الرقمية، والوصول إلى مصادر المعلومات الإلكترونية.

#### 5- في مجال التعاون المؤسسي والتكامل الأكاديمي

**أ. تعزيز التعاون بين المكتبة والكليات والمراکز البحثية:** بمشاركة قواعد البيانات، دعم النشر الأكاديمي المفتوح، وتوفير خدمات المعلومات المخصصة للباحثين (Research Support Services).

**ب. الانفتاح على التجارب الإقليمية والعالمية:** تشجيع المشاركة في المؤتمرات الدولية، والانضمام إلى التحالفات الرقمية العربية والعالمية، مثل اتحاد المكتبات الرقمية أو (IFLA).

**ج. الاستفادة من تجارب التحول الرقمي في المكتبات الرائدة:** مثل مكتبة الملك عبد الله الرقمية، أو مكتبة جامعة قطر الرقمية، للاستفادة من خبراتها في بناء الأنظمة وإدارة المحتوى الرقمي.

#### ثالثاً: المقترنات البحثية:

**١- بحوث مستقبلية حول تجربة التحول الرقمي في مكتبات جامعية عربية مختلفة:** يقترح البحث إجراء دراسات مقارنة بين الجامعات العراقية والعربية (مثل جامعة القاهرة، الجامعة الأردنية، جامعة قطر) فيما يتعلق بالتحول الرقمي في خدمات المعلومات، مما يساعد على:

- كشف الفجوات البنائية بين هذه المكتبات.
- تبادل الخبرات والتجارب الناجحة.
- تحديد معايير قياسية يمكن تعميمها.

٢- دراسة الأثر الفعلي للرقمنة على رضا المستفيدين (الطلبة والأساتذة): رغم أن هذا البحث ركز على الموظفين، إلا أن المستفيدين المباشرين من الخدمات هم الطلبة وأعضاء هيئة التدريس. لذلك، يقترح إجراء دراسة ميدانية مستقبلية حول:

- مدى رضا المستفيدين عن الخدمات الرقمية.
- التحديات التي يواجهونها في الوصول إلى المحتوى.
- مستوى كفاءتهم الرقمية في التعامل مع الخدمات الإلكترونية للمكتبة.

٣- تصميم نماذج تقييم رقمية لخدمات المكتبات الجامعية: من الضروري اقتراح وإنشاء نموذج تقييم (Digital Evaluation Model) خاص بقياس جودة الخدمات الرقمية، يُبنى على معايير مثل:

- زمن الاستجابة.
- جودة المحتوى.
- سهولة الاستخدام.

• دعم المستخدم. تعميم هذا النموذج على المكتبات الجامعية العراقية أو اعتماده في تصنيف وطني.

٤- أثر الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي في تطوير خدمات المكتبات: نظراً لتطور الذكاء الاصطناعي، يقترح إجراء بحث مستقبلي حول:

- إمكانيات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي (مثل روبوتات الدردشة (Chatbots) في تقديم خدمات مرجعية فورية.
- استخدام خوارزميات التوصية الذكية لتخصيص مصادر المعلومات للمستفيدين.
- إمكانية استخدام تحليلات البيانات الضخمة (Big Data Analytics) لفهم سلوك المستخدمين وتطوير الخدمات بناءً على ذلك.

٥- أمن المعلومات الرقمية في خدمات المكتبة الجامعية: يقترح البحث دراسة معمقة حول التحديات التي تواجهها المكتبات الرقمية من حيث:

- أمن قواعد البيانات الأكademية.
- خصوصية بيانات المستخدمين.
- الحلول التقنية والإدارية المتاحة لقليل المخاطر الرقمية.

٦- التحول نحو المكتبة الذكية(Smart Library): المقترن هنا يتمثل في بحث يعني باستكشاف التحول من "المكتبة الرقمية" إلى "المكتبة الذكية"، التي تعتمد على:

- إنترنت الأشياء.(IOT).
- أتمتة العمليات الداخلية.
- التفاعل مع المستخدمين عبر الحوسبة السحابية وتطبيقات المحمول. مع تحليل متطلبات هذا التحول من حيث التكنولوجيا والموارد البشرية.

٧- مقترنات لتطوير المناهج الجامعية في تخصص المكتبات والمعلومات بما يتاسب مع البيئة الرقمية

يوصي البحث بطرح دراسة مستقبلية تهدف إلى:

- تحديث المقررات الجامعية المتعلقة بإدارة المكتبات.
- إدخال مفاهيم الرقمنة، إدارة البيانات، التحليل الرقمي، إدارة المعرفة، الذكاء الاصطناعي.
- تدريب الطلبة على نظم إدارة المكتبات الرقمية وقواعد البيانات العالمية.

## CONFLICT OF INTERESTS

**There are no conflicts of interest**

### المصادر

- [١] الشامي، احمد محمد، سيد حسب الله. الموسوعة العربية لمصطلحات علوم المكتبات والمعلومات (انجليزي - عربي)، - مج٣، - القاهرة : المكتبة الأكاديمية ، ٢٠٠١ .
- [٢] قنديلحي، عامر إبراهيم (١٩٨٥)، حسين، عبد الجبار عبد الرحمن. المرجع في المكتبات الجامعية، بغداد، مكتبة جامعة بغداد.
- [٣] إسماعيل، تمام، (٢٠٢٤) التحول الرقمي لخدمات المعلومات في المكتبة المركزية لجامعة تشرين: الواقع والطموح. رسالة ماجستير في إدارة المكتبات والمعلومات جامعة دمشق متاح على:
- [٤] السواط، طلق عوض الله؛ الحربي، ياسر ساير(٢٠٢٢). اثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء الأكاديمي: دراسة حالة لجامعة الملك عبد العزيز. المجلة العربية للنشر العلمي (AJSP)، ع٤٣.
- [٥] عبد الباري، ريم عبد العزيز: القمصاني، نبيل عبدالله: ٢٠٢٤: (أثر تفعيل التحول الرقمي في تحسين خدمات المكتبات الجامعية وفقاً لتجربة مكتبات جامعة الملك عبد العزيز مجلة العلوم المكتبية مج٧، ع٧٣، متاح على: <https://www.ajsp.net/research/>
- [٦] عبد القادر، كداوة. (٢٠٢٤) تحديات المكتبات الجامعية في البيئة الرقمية: خدمات المعلومات الالكترونية انموذجا، مجلة مداد للعلوم الإنسانية والاجتماعية، مج٤، ع٢.
- [٧] بيومي، هبه إبراهيم علي.(2022) . متطلبات تفعيل التحول الرقمي في العملية التعليمية بأقسام الوثائق والمكتبات وعلوم المعلومات بالجامعات الحكومية المصرية .المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات، مج٥، ع١٣ ، متاح على: [https://jslmf.journals.ekb.eg/article\\_278279\\_acaaa5ea2d5319bdaabf1a0d3eaf889b.pdf](https://jslmf.journals.ekb.eg/article_278279_acaaa5ea2d5319bdaabf1a0d3eaf889b.pdf)
- [٨] بن ناجي، فاطمة نصر (٢٠٢٢). "التحول الرقمي على مكتبات الجامعات العربية."(الجامعة العراقية نموذجا) ليبيا ، جامعة الزاوية ، كلية الآداب، مج٢٥، ع٤، ١.
- [٩] إسماعيل، تمام، (٢٠٢٤) التحول الرقمي لخدمات المعلومات في المكتبة المركزية لجامعة تشرين: الواقع والطموح. رسالة ماجستير في إدارة المكتبات والمعلومات جامعة دمشق متاح على: [https://www.damascusuniversity.edu.sy/human/downloads/files/1690278413\\_pdf24\\_merged%20%281%29.pdf](https://www.damascusuniversity.edu.sy/human/downloads/files/1690278413_pdf24_merged%20%281%29.pdf)

- [١٠] نعمة، نعم حسين. (٢٠٢٤). التحول الرقمي والإدارة المستدامة في الجامعات العراقية، مجلة الريادة للمال والاعمال ، مج ٥ ، ع ١ ، متاح على: <https://doi.org/10.56967/ejfb2024404>
- [١١] الشيباني، ناصر أمبارك (٢٠٢٤)، المكتبات الجامعية في ظل التحول الرقمي مجلة شمال افريقيا للنشر العلمي، مج ٢، ع ١ ، متاح على: <https://najsp.com/index.php/home/article/view/160>
- [١٢] الشلبي ، احمد عطية ،(٢٠٢٥) اثر التحول الرقمي في المؤسسات الحكومية على إدارة ارشيفها : دراسة حالة على صندوق الضمان الاجتماعي بلدية الخميس، مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية،مج ٦ ، ع ٤،متاح على : <https://doi.org/10.53796/hnsj64/3>
- [١٣] العزي، سالم جاسم عبدالله. (٢٠٢٢) .(البيضة المعلوماتية في موقع الويب للمكتبات الجامعية العراقية . مجلة ديالي للبحوث الإنسانية،مج ٣، ع ٩٤ متاح على: ResearchGate
- [١٤] بولحية، فاطمة الزهراء، (٢٠٢١) .(جاهزية أخصائي المكتبات الجامعية لتقديم عروض خدمات المعلومات باستخدام تطبيقات الهواتف الذكية مجلة هيرودوت للعلوم الإنسانية والاجتماعية، مج ٧ : ع ١،متاح على: <https://asjp.cerist.dz/en/downArticle/686/6/1/186862>
- [١٥] محمد، عبد الرحمن محمود (٢٠٢٣) العلاقات العامة الرقمية ودورها في تقديم خدمات المعلومات في المكتبات الجامعية العراقية .المجلة العراقية لدراسات المعلومات والتوثيق، مج ٧ ، ع ١متاح على: <https://www.iraqoaj.net/iasj/download/3ad139391d0d0b73>
- [١٦] رضا ، غالم محمد، غانم نذير (٢٠٢٤)،التحول الرقمي للمكتبات الجامعية في ظل التكنولوجيا الناشئة بين الواقع والمأمول : دراسة ميدانية بمكتبات جامعة باتنة ،مجلة علوم الإنسان والمجتمع ،مج ١٣ ، ع ٤ ، متاح على : <https://asjp.cerist.dz/en/article/259276>
- [١٧] العزي، سالم جاسم عبدالله. (2022) .موقع المكتبات الجامعية العراقية: دورها في تقديم خدمات المعلومات الإلكترونية عن بعد: المكتبة المركزية لجامعة ديالي أنموذجاً .المجلة العراقية لدراسات المعلومات والتوثيق، ٤ (٢)، متاح على: <https://search.emarefa.net/detail/BIM-1405495>
- [١٨] إسماعيل، تمام، (٢٠٢٤) ،التحول الرقمي لخدمات المعلومات في المكتبة المركزية لجامعة تشرين: الواقع والطموح. رسالة ماجستير في إدارة المكتبات والمعلومات جامعة دمشق متاح على: [https://www.damascusuniversity.edu.sy/human/downloads/files/1690278413\\_pdf24\\_merged%20%281%29.pdf](https://www.damascusuniversity.edu.sy/human/downloads/files/1690278413_pdf24_merged%20%281%29.pdf)
- [١٩] الفولي، سماح احمد .(2021) .التحول الرقمي وأثره على المكتبات المتخصصة: دراسة حالة على مكتبة المحكمة الابتدائية. إعداد سماح أحمد الفولي، رسالة ماجستير، تقنيات المعلومات التحول الرقمي وأثره على المكتبات المتخصصة دراسة حالة على مكتبة المحكمة الابتدائية. متاح على : <https://www.academia.edu/9815952/>
- [٢٠] الربيعي، محمود داود (٢٠٢٤) .التحول الرقمي وتأثير اعتماد التقنيات الجديدة من قبل مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي العراقي، متاح على : <https://iraqacad.net/archives/28750>

- [٢١] إسماعيل، سعاد (٢٠٢٠). "التمويل والتحول الرقمي في المكتبات الجامعية". مجلة دراسات المكتبات العربية، ٨(١).
- [٢٢] السرای، علاء أزویز ضمید، (٢٠٢٤)، التحولات الرقمية في الاعلام الجامعي وتأثيراتها المعرفية على الجمهور دراسة ميدانية في جامعة واسط، مجلة لارك، كلية الآداب، جامعة واسط، مج ٦، ع ٢، متاح على : <https://doi.org/10.31185/lark.3452>
- [٢٣] ميلود، العربي بن حجارة، (٢٠١٨)، حاجات التدريب ضمن البيئة الرقمية لموظفي مكتبة مجمع كلية العلوم الإنسانية والعلوم الإسلامية جامعة وهران، المجلة العربية للأرشيف والتوثيق والمعلومات، مج ٢٢، ع ٤٤.
- [٢٤] العايد، ريم محمد إسماعيل، (٢٠٢٠) واقع استخدام المكتبات الرقمية من قبل طلبة الدراسات العليا في جامعة الشرق الأوسط، الأردن، رسالة ماجستير في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم <https://meu.edu.jo/libraryTheses/>.
- [٢٥] محمد، ايه عادل عبد المنعم (٢٠٢٤). "دور المكتبات الجامعية في دعم نظام التعليم الإلكتروني: دراسة حالة المكتبة المركزية جامعة قناة السويس ". مجلة كلية الآداب. جامعة بنها، مج ٦١، ع ٣.