



المؤتمر الدولي التخصص 3
في المعلومات والمكتبات

بحوث المؤتمر الدولي التخصصي الثالث في المعلومات والمكتبات

تحت شعار زيادة المعرفة: قيادة المستقبل

الجزء الاول - القسم اثنائي

اعداد

مركز الفهرسة ونظم المعلومات التابع الى مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة وبالتعاون مع جامعة العميد ومركز الفضل لصيانة وحفظ التراث وبالشراكة العلمية مع كلية الذكاء الاصطناعي في جامعة بغداد واقسام المعلومات وتقنيات المعرفة في كل من (الجامعة المستنصرية، وجامعة البصرة، وجامعة الموصل)



المؤتمر الدولي التخصصي 3
في المعلومات والمكتبات

بحوث المؤتمر الدولي التخصصي الثالث في المعلومات والمكتبات تحت شعار:

ريادة المعرفة قيادة المستقبل

اعداد مركز الفهرسة ونظم المعلومات التابع الى مكتبة ودار مخطوطات العتبة
العباسية المقدسة، بالتعاون مع جامعة العميد، ومركز الفضل لصيانة وحفظ
التراث، وبالشراكة العلمية مع كلية الذكاء الاصطناعي في جامعة بغداد،
وأقسام المعلومات وتقنيات المعرفة في كل من الجامعة المستنصرية، وجامعة
البصرة، وجامعة الموصل.

١٤٤٨ هـ - ٢٠٢٦ م

الجزء ١ /

القسم الثاني

مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة (كربلاء، العراق). مركز الفهرسة ونظم المعلومات. المؤتمر الدولي التخصصي في المعلومات والمكتبات : تحت شعار ريادة المعرفة : قيادة المستقبل (الثالث : 2026 : كربلاء ، العراق)، مؤلف.

بحوث المؤتمر الدولي التخصصي الثالث في المعلومات والمكتبات : تحت شعار ريادة المعرفة : قيادة المستقبل / اعداد مركز الفهرسة ونظم المعلومات التابع الى مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة، بالتعاون جامعة العميد، ومركز الفضل لصيانة وحفظ التراث، وبالشراكة العلمية مع كلية الذكاء الاصطناعي في جامعة بغداد، و أقسام المعلومات وتقنيات المعرفة في كل من الجامعة المستنصرية، وجامعة البصرة، وجامعة الموصل.-الطبعة الأولى.-كربلاء، العراق : مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة، مركز الفهرسة ونظم المعلومات، 1448 هـ. = 2026.

6 مجلد ؛ 19x28 سم

يتضمن ارجاعات بيبليوجرافية.

النص باللغة العربية ؛ ومستخلصات باللغة العربية والانجليزية.

ISBN : 9789922264417

1. علم المكتبات -- ابتكارات تكنولوجية -- مؤتمرات. 2. تكنولوجيا المعلومات -- مؤتمرات. 3. الذكاء الاصطناعي -- تطبيقات المكتبات -- مؤتمرات. أ. مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة (كربلاء، العراق). مركز الفضل لصيانة وحفظ التراث المخطوط والارشيف الوثائقي، مؤلف. ب. جامعة العميد (كربلاء، العراق)، مؤلف. ج. جامعة بغداد (العراق). كلية الذكاء الاصطناعي، مؤلف. د. الجامعة المستنصرية (بغداد، العراق). كلية الآداب. قسم المعلومات والمكتبات، مؤلف. هـ. العنوان.

LCC: Z678.9.A1 A836 2026

مركز الفهرسة ونظم المعلومات التابع لمكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة

الفهرسة أثناء النشر



عنوان الكتاب: بحوث المؤتمر الدولي التخصصي الثالث في المعلومات والمكتبات
(المحور الأول: آفاق التطوير الاستراتيجي لإدارة المكتبات ومراكز الأرشيف: الابتكار، والمعايير المتقدمة، وحوكمة المعرفة).

الإعداد: مركز الفهرسة ونظم المعلومات التابع إلى مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة.
الناشر: مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة، مركز الفهرسة ونظم المعلومات.

الاخراج الطباعي والتصميم: علاء الاسدي، مصطفى النقيب.

الطبعة: الأولى

رقم الإيداع في دار الكتب والوثائق ببغداد (4937) لسنة 2026 م

سنة الطبع: ٢٠٢٦ م - ١٤٤٨ هـ

أثر البوابة العراقية للمعرفة في دعم المعارض الفنية المدرسية

معارض المدارس الابتدائية في محافظة كربلاء المقدسة أنموذجاً

إعداد

أ.م.د. ازهار زائير جاسم

الباحث حسنين احمد حسن الموسوي

الباحث حسنين عباس حسين عليوي

ملخص البحث

إن للمعارض الفنية في العراق أهمية كبيرة، لكنها لا تلقى الاهتمام اللازم من قبل الجهات المعنية، فهي تمثل سجلاً يوثق معالم البلد وثقافته بشكل عام، وتبين هذه المعارض أهمية الفن والفنانين وبشكل خاص (الناشئة منهم)، والذين يجسدون برسوماتهم -بمختلف أصنافها- ما يمر به البلد، أو إنها تمثل جوانبهم الشخصية من الظروف الاجتماعية والسياسية والثقافية...، إضافة الى كونها تعكس صورة البلد الحضارية، ومعالجتها للآثار السلبية، وأيضاً لما لها من أثر في تطوير الفرد والمجتمع من خلال معالجتها للمشكلات وتشخيصها.

لذا تبنى مركز الفهرسة ونظم المعلومات متابعة هذه المعارض من أجل دعم الفنانين الناشئين من المدارس الابتدائية في محافظة كربلاء المقدسة، كما يبين أهمية أفراد نافذة خاصة داخل البوابة العراقية للمعرفة سميت بـ (ثقافة الاطفال) من أجل العناية بذلك.

تركز البحث على رسومات طلبة المدارس الابتدائية واساتذتهم الداعمين لهم في محافظة كربلاء المقدسة، إضافة الى دراستها في موقع البوابة العراقية للمعرفة، وقد اعتمد البحث في منهجيته على المنهج الوصفي (دراسة حالة).

وقد أشتمل البحث على ثلاثة مباحث مبيناً فيها آليات الجمع والتصوير والحفظ والإتاحة لهذه المعارض، وقد خرج بنتائج وتوصيات مفادها توفير الدعم اللازم لهذه الشريحة المهمة في المجتمع.

الكلمات المفتاحية:

١- المعارض الفنية. ٢- الفنانين. ٣- مركز الفهرسة. ٤- البوابة العراقية للمعرفة. ٥- ثقافة الأطفال. ٦- الحفظ والاتاحة.

المقدمة

يشهد العالم المعاصر تحولاً جذرياً وشاملاً نحو «الرقمنة» في مفاصل الحياة الإنسانية كافة، فلم تعد التقنيات الرقمية مجرد أدوات تكميلية أو خيارات تكنولوجية، بل أضحت ركيزة أساسية وعموداً فقرياً في إعادة صياغة العمليات التعليمية والثقافية والاجتماعية، وفي ظل بزوغ «اقتصاد المعرفة»، فأصبح لزماً على المؤسسات التربوية مواكبة هذه التدفقات المعلوماتية، لضمان جودة التعليم واستدامة مخرجاته، ففي العراق يتسارع التوجه المؤسسي نحو تبني استراتيجيات التحول الرقمي الشامل، بوصفها الوسيلة المثلى لردم الفجوة المعرفية، وتحديث البنى التحتية للمؤسسات التعليمية بأدوات تقنية حديثة تضمن حفظ واستدامة النتاج الفكري والجمالي، وتعمل على توسيع نطاق الوصول العادل إلى المصادر المعرفية المتنوعة، وتحويلها من أوعية ساكنة إلى محتوى تفاعلي عابر للحدود الجغرافية والزمنية.

وفي خضم هذا الحراك الرقمي الوطني، تبرز «البوابة العراقية للمعرفة» بوصفها مشروعاً ريادياً ومنصة وطنية استراتيجية، تمثل المستودع الرقمي المركزي (Digital Repository) الهادف إلى تجميع وتوثيق وتصنيف المحتوى المعرفي العراقي بمختلف أشكاله. وانطلاقاً من هذا التوجه، لا تُعدُّ البوابة مستودعاً رقمياً منعزلاً، بل تمثل نواة استراتيجية لتفعيل نموذج التعاون المؤسسي عبر قطاعات الذاكرة الثقافية (GLAM: Galleries, Libraries, Archives, Museums). عبر تبني معايير التشغيل البيني (Interoperability Standards) مثل بروتوكول OAI-PMH لجمع البيانات الوصفية، ومواصفة IIIF لإدارة الصور عالية الدقة، يمكن للبوابة أن تنشئ جسراً رقمياً يربط بين الأرشيف التربوي للمعارض المدرسية والمقتنيات الفنية في المتاحف والمعارض العراقية.

ومن زاوية تربوية، تمثل المرحلة الابتدائية الحجر الأساس واللبنة الأولى في بناء شخصية التلميذ وصقل هويته الثقافية، وهنا تبرز المعارض الفنية المدرسية ليس بوصفها نشاطاً عابراً غير صفي، بل بوصفها مختبراً حياً، وتكريس قيم الإبداع، واكتشاف الموهوبين في سن مبكرة، إن هذه المعارض هي المرآة التي تعكس الذائقة الجمالية للجيل الناشئ، إلا أنها في واقعها الحالي تعاني من تحدي «الموسمية

والزوال»؛ إذ غالباً ما ينتهي أثر هذه الجهود الإبداعية بانتهاء العرض المادي وتفكيك اللوحات، مما يؤدي إلى ضياع ثروة فنية هائلة ونتاج جمالي لا يعوض، ومن هنا تبرز الحاجة الملحة لتوظيف التكنولوجيا الرقمية كجسر لضمان استدامة هذا النتاج، وتحويله من «حدث لحظي» إلى «رصيد معرفي» دائم.

إن التكامل المنشود لا يقتصر على الجانب التقني فحسب، بل يمتد ليشكل «ذاكرة بصرية وطنية» موحدة؛ إذ تتحول رسومات الطلبة من مجرد نتاج صفي مؤقت إلى وثيقة ثقافية رقمية قابلة للربط الدلالي مع المجموعات المتحفية، مما يسمح للباحثين وطلاب المدارس بتتبع تطور التشكيل الفني العراقي عبر الأجيال. وبذلك، تسهم البوابة في تعزيز حوكمة المعرفة عبر توفير بيئة رقمية مشتركة تدعم الاستكشاف، والبحث العلمي، والوصول العادل للتراث الفني العراقي بمختلف روافده، مما يمنح الأعمال الفنية المدرسية امتداداً رقمياً وقيمة مضافة تتجاوز حدود الجدران المدرسية المحدودة إلى رحاب الفضاء الرقمي العالمي.

ووفق ما ذكر، فقد وقع الاختيار على المدارس الابتدائية في محافظة كربلاء المقدسة لتكون ميداناً تطبيقياً لهذا البحث، وذلك لما تشهده هذه المحافظة من حراك فني وتربوي متميز، وتنوع ثري في الأنشطة والمعارض التي يقيمها «المuseum التربوي» والمدارس التابعة لها. إن اختيار كربلاء يهدف إلى فحص بيئة تعليمية زاخرة بالإبداع الفطري، تحتاج بوضوح إلى «غطاء تقني» يربط نتائجها الفنية بالمنصات الوطنية الكبرى. ويسعى البحث من خلال هذا النموذج إلى تقديم رؤية علمية متكاملة وإطار عمل يمكن من خلاله تعميم تجربة «المعرض الرقمي المستدام» على كافة المحافظات العراقية كافة، بما يخدم استراتيجية التحول الرقمي الشاملة في وزارة التربية والتعليم العراقية.

١- الإطار العام للبحث

١-١ مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث في ضعف توظيف تقنيات التحول الرقمي في توثيق واستدامة الأنشطة الفنية المدرسية، إذ ما تزال المعارض الفنية في المدارس الابتدائية تعاني من الموسمية وضعف الفهرسة الرقمية، مما يؤدي إلى ضياع جانب مهم من النتاج الفني والإبداعي للتلاميذ بعد انتهاء العرض المادي. وتواجه هذه المعارض محدودية في الإتاحة الرقمية والتفاعل المجتمعي عبر المنصات الوطنية، الأمر الذي يقلل من فرص الإفادة منها بوصفها محتوى ثقافياً وتربوياً مستداماً.

وانطلاقاً من ذلك، تدور إشكالية البحث في: مدى قدرة البوابة العراقية للمعرفة، بوصفها مستودعاً رقمياً وطنياً، على توثيق المعارض الفنية المدرسية وإتاحتها رقمياً وفق معايير الفهرسة المعتمدة، وأثر توظيف مواردها الرقمية في تعزيز الإبداع الفني والتفاعل المعرفي لدى طلبة المرحلة الابتدائية ومعلميها في محافظة كربلاء المقدسة.

١-٢ أهمية البحث

تستمد أهمية البحث الراهن من تضافر أبعاد علمية وتطبيقية ومؤسسية، تتجلى في النقاط الآتية:

- إبراز الدور المؤسسي والتقني للبوابة العراقية للمعرفة والبوابات المعرفية الرقمية الأخرى في دعم العملية التعليمية، وتحويل الأنشطة الفنية المدرسية من فعاليات عابرة إلى موارد رقمية دائمة الإفادة.

- بيان الأثر التربوي للمصادر الإلكترونية والمنصات التفاعلية في تنمية المهارات الفنية، وتحفيز الإبداع البصري، وتعزيز التفاعل المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

- توظيف الموارد الرقمية الحديثة في إعادة هندسة أساليب عرض المعارض الفنية المدرسية، وتطوير آليات توثيقها المعيارية، بما يضمن إتاحتها أكاديمياً ومجتمعياً على المدى الطويل.

• إثراء الأدبيات البحثية العراقية والعربية بدراسة ميدانية مؤصلة تربط بين منصات المعرفة الوطنية والتربية الفنية، مُساهمةً في سدّ فجوة بحثية في أدبيات التحول الرقمي التربوي واستدامة الإبداع المدرسي.

• تقديم نموذج تطبيقي مُختبر في بيئة مدارس كربلاء المقدسة، قابل للتطوير والتعميم على بقية المحافظات العراقية، بما يُسهم في بناء ذاكرة فنية رقمية وطنية مستدامة تدعم الفنانين الناشئين.

٣-١ أهداف البحث

تصميم إطار منهجي وتقني لدمج المعارض الفنية المدرسية في البوابة العراقية للمعرفة بما يضمن توثيقها وإتاحتها رقمياً وفق معايير الفهرسة.

وينبثق عن هذا الهدف العام الأهداف الإجرائية التفصيلية الآتية:

• تشخيص الواقع الراهن للمعارض الفنية في المدارس الابتدائية بمحافظة كربلاء المقدسة، وتحليل الممارسات الحالية المتبعة في جمع، وتصوير، وحفظ، وإتاحة النتاج الفني، والكشف عن أبرز المعوقات الفنية والإدارية التي تعيق تحولها إلى محتوى رقمي مستدام.

• تقويم الإمكانيات التقنية والوظيفية للبوابة العراقية للمعرفة (وبالأخص نافذة ثقافة الأطفال)) بوصفها مستودعاً رقمياً وطنياً، وقياس مدى توافق إمكانياتها مع المعايير الدولية لإدارة الأصول الرقمية والفهرسة البصرية.

• قياس اتجاهات ورضا معلمي التربية الفنية والمشرفين التربويين في محافظة كربلاء نحو توظيف المنصات الرقمية الوطنية في توثيق المعارض المدرسية، وبيان مدى إدراكهم أثر الموارد الرقمية في تنمية المهارات الفنية وتحفيز الإبداع والتفاعل المعرفي لدى التلاميذ.

• إعداد تصور تطبيقي متكامل لإنشاء «المعرض الفني الرقمي المستدام» عبر البوابة العراقية للمعرفة، يتضمن آليات معيارية للوصف البليوغرافي، وبروتوكولات الربط التقني، وخطوات تنفيذية مرحلية تضمن استدامة المحتوى الفني وحماية حقوق الملكية الفكرية للطلبة.

٤-١ فرضيات البحث

ينطلق البحث من الفرضيات الآتية، القابلة للقياس والاختبار وفق الأدوات المنهجية المعتمدة:

الفرضية الأولى:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توظيف البوابة العراقية للمعرفة في أرشفة المعارض الفنية المدرسية، ومستوى استدامة المحتوى الرقمي وإتاحتها على المدى الطويل.

الفرضية الثانية:

يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لإتاحة الأعمال الفنية رقمياً (متغير مستقل) على الدافعية الفنية (متغير تابع) وتعزيز الإبداع البصري لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

الفرضية الثالثة:

توجد فروق دالة إحصائية في تقدير معلمي التربية الفنية ومشرفيهم لمستوى تفاعل المجتمع المحلي وأولياء الأمور مع المعارض الفنية، بعد اعتماد نماذج العرض والإتاحة الرقمية مقارنة بالعرض المادي التقليدي.

الفرضية الرابعة:

يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغيري (المستوى التدريبي والخبرة التقنية) لدى معلمي التربية الفنية ومشرفيهم في محافظة كربلاء المقدسة، في مستوى الإفادة من خدمات البوابة العراقية للمعرفة وفاعلية توظيفها في توثيق النتائج الفني.

٥-١ حدود البحث

يقتصر البحث على الحدود الآتية لضمان الدقة المنهجية، والواقعية التطبيقية، وإمكانية تعميم النتائج ضمن السياق المحدد:

- الحد الموضوعي: يُركّز البحث على آليات توثيق وأرشفة النتاج الفني للمدارس الابتدائية رقمياً، عبر تقييم مدى توافق البوابة العراقية للمعرفة مع المعايير الدولية للفهرسة الرقمية (وفق معايير الفهرسة الرقمية والبروتوكولات الدولية مثل IIIF)، ودراسة نماذج دمج المعارض الفنية ضمن بيئة رقمية مستدامة قابلة للإتاحة طويلة الأمد.

- الحدود المكانية: تقتصر الدراسة على المدارس الابتدائية الحكومية في محافظة كربلاء المقدسة، لامتلاكها بيئة تربية نشطة فنياً، وتشغيلها مرسماً تربوياً داعماً يمكن عده بيئة تطبيقية نموذجية لاختبار

النموذج المقترح.

- الحدود الزمانية: يُجرى البحث في العام الدراسي (٢٠٢٤-٢٠٢٥)، مع احتساب فترة مدة التقييم التقني للبوابة العراقية للمعرفة، وجمع بيانات العينة، وتحليلها ضمن الإطار الزمني ذاته لضمان حداثة البيانات وملاءمتها للواقع المؤسسي الراهن.

٦-١ منهج البحث

يعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي التحليلي، نظراً لملاءمته الدقيقة لوصف واقع توظيف البنية الرقمية الوطنية (بنك المعرفة وبوابته الإلكترونية) في دعم المعارض الفنية المدرسية، وتحليل العلاقات بين متغيراته المختلفة (كفاءة الأرشفة، الأثر التربوي، درجة الاستدامة)، وقد استُكمل البحث بمنهج دراسة الحالة، لتطبيق الدراسة بشكل معمق على عينة محددة ومثثلة، وهي معارض الفنون في المدارس الابتدائية بمحافظة كربلاء المقدسة.

ويُتيح هذا الدمج المنهجي الربط المتين بين الجانب التحليلي (تقييم إمكانات المنصة الرقمية وآليات الجمع والحفظ والإتاحة) والجانب الميداني (استقصاء آراء الكوادر التربوية وتقويم واقع الممارسة الفنية)، مما يضمن الخروج بنتائج ميدانية دقيقة، ومؤسسة علمياً، وقابلة للتطبيق المؤسسي المباشر ضمن السياق التربوي العراقي.

٧-١ إجراءات البحث الميدانية (المجتمع، العينة، والأدوات)

يُحدّد مجتمع البحث الحالي بمعلمي التربية الفنية والمُشرفين التربويين العاملين في مديرية تربية محافظة كربلاء المقدسة، نظراً لارتباطهم المباشر بتنظيم المعارض المدرسية والإشراف على توثيق النتائج الفنية للتلاميذ، وبناءً على طبيعة البحث وأهدافه، اختيرت عينة قصدية من المدارس الابتدائية المتميزة بنشاطها الفني واستمرارية مشاركتها في إقامة المعارض المدرسية، بما يضمن الحصول على بيانات ميدانية غنية تعكس واقع الممارسة الفنية وآليات توثيقها بصورة دقيقة.

ولتحقيق أهداف البحث والإجابة عن تساؤلاته، اعتمدت الدراسة على مجموعة من الأدوات المتكاملة، تمثلت في الآتي:

الاستبانة:

لقياس اتجاهات معلمي التربية الفنية نحو توظيف البوابة العراقية للمعرفة في توثيق المعارض الفنية المدرسية، وبيان أثرها المُدرَك في استدامة المحتوى الفني وتنمية الدافعية والإبداع لدى التلاميذ.

المقابلات شبه المنظمة:

أُجريت مع القائمين على المعارض والمسؤولين التقنيين المرتبطين بالبوابة العراقية للمعرفة، بهدف استكشاف التحديات المؤسسية، وسياسات الفهرسة الرقمية، وآليات الربط التقني بين البيئة المدرسية والمنصة الرقمية.

تحليل المحتوى الرقمي:

لفحص نماذج من الأعمال والمعارض الفنية المؤرشفة أو المنشورة عبر المنصات الرقمية، وتحليل جودة التوثيق البصري والبيانات الوصفية، ومدى سهولة الاسترجاع والإتاحة، ودرجة ملاءمتها لمتطلبات الحفظ الرقمي طويل الأمد.

٨-١ الدراسات السابقة**٨-١-١ دراسة الجبوري (جواد، ٢٠٢٥)**

عنوان الدراسة: توظيف التقنيات الرقمية في تدريس مادة عناصر الفن لطلبة قسم التربية الفنية (The Integration of Digital Technologies in Teaching the Elements of Art to First-Year Students in the Art Education Department).

هدف الدراسة: استقصاء أثر توظيف التقنيات الرقمية في تدريس مادة عناصر الفن لطلبة المرحلة الأولى، وبيان فاعلية البرامج القائمة على التكنولوجيا في تطوير المهارات الفنية والأكاديمية لدى المبتدئين في التخصص الفني.

منهجية الدراسة وعييتها: اعتمدت المنهج التجريبي، وتكونت العينة من (٨٠) طالباً وطالبة، قُسموا عشوائياً إلى مجموعتين (تجريبية درست بالبرنامج الرقمي، وضابطة درست بالطريقة التقليدية)، استخدمت أدوات القياس المتمثلة في الاختبار القبلي والبعدي، وبطاقة ملاحظة الأداء الفني.

نتائج الدراسة: أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة

($\alpha \leq 0.05$) لصالح المجموعة التجريبية، مؤكدةً أن دمج التقنيات الرقمية في التعليم الفني يعزز الفهم الجمالي، ويرفع مستوى التفاعل والممارسة الإبداعية لدى الطلبة.

أوجه الإفادة والاختلاف عن البحث الحالي: تتفق الدراسة الحالية مع بحث الجبوري في تأكيد الدور المحوري للتحويل الرقمي في تنمية المهارات الفنية والإبداعية، ويستفيد البحث الحالي منها في تدعيم الإطار النظري المتعلق بالوسائط الرقمية وتأثيرها التعليمي، ويختلف عنها في تركيزه على بُعد الفهرسة الرقمية واستدامة النتاج الفني عبر (بنك المعرفة والبوابة العراقية للمعرفة)، كما ينتقل من السياق الجامعي إلى بيئة المرحلة الابتدائية في محافظة كربلاء، مما يمنحه بعداً تطبيقياً مؤسسياً يربط بين التوثيق الرقمي والهوية الثقافية المدرسية.

١-٨-٢ دراسة شيري وباغوتوف (Shiri, 2024)

عنوان الدراسة:

تقييم تفاعل طلبة الفنون مع التقنيات الرقمية في البيئات الصفية.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى استكشاف طبيعة تفاعل طلبة الفنون مع التقنيات الرقمية عبر أبعاده الثلاثة (العاطفي، والسلوكي، والمعرفي)، وقياس مدى إلمامهم بالأدوات الرقمية المتقدمة، وتأثير ذلك في مستوى اندماجهم بالممارسة الإبداعية.

منهجية الدراسة وعينتها: اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي بأسلوب دراسة الحالة، وتكونت عينتها من (٦٠) طالباً وطالبة من طلبة الدراسات العليا في أقسام التربية الفنية والتصميم والجرافيك بجامعة أباي الكازاخستانية، واستخدمت الدراسة استبانة إلكترونية مكونة من (٣١) فقرة، وحلت البيانات إحصائياً باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS).

نتائج الدراسة: أظهرت النتائج ارتفاع مستوى تفاعل الطلبة مع الأدوات الرقمية التقليدية، مقابل انخفاض مستوى التفاعل العاطفي والسلوكي مع التقنيات المتقدمة، مثل الذكاء الاصطناعي والطباعة ثلاثية الأبعاد والواقع المعزز، بالرغم من وجود رغبة معرفية واضحة لتعلمها، كما كشفت الدراسة عن وجود علاقة طردية إيجابية بين مستوى الألفة التقنية ودرجة المشاركة الإبداعية لدى الطلبة.

أوجه الإفادة والاختلاف عن البحث الحالي: تُثري هذه الدراسة الإطار النظري للبحث الحالي

بتبسيط الضوء على سلوك المستخدمين تجاه التقنيات الرقمية، وتأكيدها أن ضعف الألفة والوعي التقني يُعدّ من أبرز العوامل المعيقة للتفاعل الفاعل مع المنصات الرقمية، ويستفيد البحث الحالي منها في دعم الفرضية المتعلقة بأثر التدريب والخبرة التقنية في نجاح توظيف البوابة العراقية للمعرفة في دعم المعارض الفنية المدرسية، إلا أن البحث الحالي يختلف عنها في تركيزه على الفهرسة الرقمية المستدامة والتوثيق المؤسسي للنتاج الفني المدرسي ضمن منصة وطنية، إضافة الى انتقاله من بيئة التعليم العالي إلى البيئة المدرسية الابتدائية في محافظة كربلاء المقدسة، بما يمنحه بعداً تربوياً وثقافياً وتطبيقياً أكثر شمولاً.

١-٨-٣ دراسة محمد باخير وآخرون (Mohd Bakhir, 2025)

عنوان الدراسة: تحول التربية الفنية في البيئات الرقمية: دراسة شبه تجريبية لأثر التعلم القائم على الألعاب في المعرفة الفنية والاهتمام بالفن.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى استقصاء فاعلية توظيف الألعاب الرقمية في بيئات التربية الفنية لتنمية المعرفة الفنية لدى المتعلمين، بما يشمل تاريخ الفن، والإنتاج الفني، والجماليات، والنقد الفني، إضافة الى قياس أثرها في رفع مستوى الاهتمام والدافعية نحو الفنون البصرية، والإسهام في معالجة فجوة بحثية مرتبطة بالتعلم الرقمي الفني.

منهجية الدراسة وعينيتها: اعتمدت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينتها من (٤٠) مشاركاً، قسموا إلى مجموعتين: تجريبية استخدمت الألعاب الرقمية التعليمية، وضابطة اعتمدت الأسلوب التقليدي، واستمرت التجربة لمدة شهر واحد، وحللت البيانات إحصائياً باستخدام الأساليب الوصفية، واختبارات الدلالة الإحصائية، وتحليل التباين (ANOVA) للمقارنة بين القياسات القبليّة والبعديّة.

نتائج الدراسة: أظهرت النتائج فاعلية بيئات التعلم القائمة على الألعاب الرقمية في تنمية المعرفة الفنية، وزيادة مستوى الدافعية والاهتمام بالفنون البصرية، وأكدت الدراسة أن دمج الفنون في بيئات رقمية تفاعلية يسهم في تعزيز قدرة المتعلمين على الاستيعاب الجمالي والنقدي مقارنة بالأساليب التقليدية.

أوجه الإفادة والاختلاف عن البحث الحالي: تُثري هذه الدراسة الإطار النظري للبحث الحالي عبر تأكيدها دور البيئات الرقمية في تعزيز الاهتمام بالإبداع الفني وتنمية المعرفة الجمالية، و تدعم

فرضية البحث المتعلقة بأثر توظيف المنصات الرقمية في رفع دافعية التلاميذ نحو تطوير مهاراتهم الفنية، إلا أن البحث الحالي يختلف عنها في انتقاله من توظيف الألعاب الرقمية بوصفها أداة تعلم صفي مباشر إلى توظيف البوابة العراقية للمعرفة بوصفها مستودعاً رقمياً وطنياً يهدف إلى الفهرسة المستدامة للنتاج الفني المدرسي، وإتاحته رقمياً، وربطه بالمجتمع والمؤسسات التربوية والثقافية، ويتميز البحث الحالي بتركيزه على تلاميذ المرحلة الابتدائية في محافظة كربلاء المقدسة بوصفها بيئة تطبيقية تربوية وثقافية تسعى إلى بناء ذاكرة فنية رقمية مستدامة.

٩-١ مصطلحات البحث وتعريفه

يُحدّد البحث المصطلحات الأساسية الواردة فيه بتعريفين لكل مصطلح: تعريف اصطلاحي مستمد من الأدبيات المتخصصة والمعاجم العلمية المعتمدة، وتعريف إجرائي يوضح كيفية توظيف المصطلح وقياسه ضمن إجراءات البحث الحالي.

البوابة العراقية للمعرفة (The Iraqi Knowledge Portal) (العتبة العباسية المقدسة، مركز الفهرسة ونظم المعلومات، ٢٠٢٦)

التعريف الاصطلاحي: منصة رقمية وطنية تُعنى بجمع وتنظيم وإتاحة المحتوى الفكري والثقافي العراقي بمختلف أشكاله، وتعمل بوصفها بيئة معرفية رقمية داعمة للبحث العلمي والوصول الحر إلى المعلومات.

التعريف الإجرائي: البيئة الرقمية الوطنية المعتمدة في هذا البحث بوصفها منصة لأرشفة وعرض وإتاحة النتاج الفني لتلاميذ المرحلة الابتدائية في محافظة كربلاء المقدسة بصورة رقمية مستدامة.

المعارض الفنية المدرسية (School Art Exhibitions) (عمار، ٢٠٢٥)

التعريف الاصطلاحي: فعاليات تربوية منظمة تُقام بصورة دورية أو موسمية لعرض الأعمال الفنية والتشكيلية التي ينجزها الطلبة تحت إشراف كوادر متخصصة، وتُعد وسيلة لتنمية المهارات الإبداعية والتذوق الجمالي.

التعريف الإجرائي: مجموعة الأعمال الفنية، من لوحات ورسوم وأعمال يدوية، التي ينتجها تلاميذ المدارس الابتدائية في محافظة كربلاء المقدسة، والتي يدرس البحث آليات تحويلها من عرض مادي مؤقت إلى أرشيف رقمي مستدام عبر البوابة العراقية للمعرفة.

الاستدامة الرقمية (for) (InterNational Organization Digital Sustainability)
(Standardization، 2022)

التعريف الاصطلاحي: تشير الاستدامة الرقمية إلى ضمان بقاء المحتوى الرقمي محفوظاً وقابلاً للوصول والاستخدام والاسترجاع على المدى الطويل، بالرغم من التغيرات التقنية وتقادم البرمجيات والأجهزة، استناداً إلى أدبيات الحفظ الرقمي.

التعريف الإجرائي: ضمان استمرارية حفظ ووصف وإتاحة الأعمال الفنية المدرسية عبر البوابة العراقية للمعرفة، بما يمنع ضياعها بعد انتهاء المعارض المادية، ويتيح الوصول إليها والاستفادة منها مستقبلاً.

قطاع الذاكرة الثقافية (،) (University of British Columbia Library GLAM Sector)
(2024)

التعريف الاصطلاحي: مصطلح يشير إلى المؤسسات المعنية بحفظ التراث الثقافي وإتاحته، ويشمل المعارض الفنية (Galleries)، والمكتبات (Libraries)، والأرشفات (Archives)، والمتاحف (Museums).

التعريف الإجرائي: الإطار المؤسسي الذي يستند إليه البحث لتوسيع مفهوم التوثيق الثقافي ليشمل النتاج الفني المدرسي، والتعامل معه بوصفه مادة رقمية قابلة للحفظ والبحث ضمن المنظومة الوطنية للمعرفة.

للتشغيل البيني (InterNational Organization for Standardization & InterNational Electrotechnical Commission، 2022)

التعريف الاصطلاحي: قدرة الأنظمة والمستودعات الرقمية المختلفة على تبادل البيانات الوصفية والرقمية والتفاعل فيما بينها بسلاسة، باستخدام بروتوكولات ومعايير موحدة.

التعريف الإجرائي: الآلية التقنية التي تُمكن البوابة العراقية للمعرفة من فهرسة واستيراد وربط البيانات الوصفية والرقمية الخاصة بالمعارض الفنية المدرسية مع الأنظمة التربوية والثقافية الأخرى مستقبلاً.

إطار عمل تكامل الصور الدولي (Community، 2024) (IIIF)

التعريف الاصطلاحي: بروتوكول عالمي مفتوح المصدر لإتاحة الصور عالية الدقة عبر الويب، يتيح عرضها وتكبيرها وتحليلها ومقارنتها دون الحاجة إلى تنزيل الملفات الأصلية.

التعريف الإجرائي: المعيار التقني المقترح في البحث لعرض الأعمال الفنية الطلابية بدقة عالية عبر البوابة العراقية للمعرفة، بما يتيح للمختصين والتربويين دراسة التفاصيل الفنية الدقيقة للألوان والخطوط وتقنيات التنفيذ عن بُعد.

٢- الإطار النظري

يُعدّ الإطار النظري الركيزة المفاهيمية التي يستند إليها البحث لفهم المتغيرات التقنية والتربوية، ورسم المسار المنطقي للربط بين الفهرسة الرقمية المستدامة والإبداع المدرسي، وينقسم إلى المحاور الآتية:

٢-١ مفهوم المستودعات الرقمية وأهميتها في قطاع الذاكرة الثقافية (GLAM)

يشهد القطاع الثقافي والتربوي تحولاً متسارعاً من أنماط الحفظ والإتاحة التقليدية إلى البيئات الرقمية المؤسسية، نتيجة التطور الكبير في تقنيات المعلومات والاتصالات، والحاجة المتزايدة إلى ضمان الوصول المستدام للمحتوى المعرفي والثقافي، وفي هذا السياق، تُعرّف المستودعات الرقمية بأنها أنظمة معلوماتية متخصصة تُعنى بجمع المحتوى الرقمي، وتنظيمه، ووصفه وفق معايير وصفية وتقنية معتمدة، مع توفير آليات للحفظ طويل الأمد، والإتاحة، والاسترجاع، وضمان سلامة البيانات واستمرارية الوصول إليها (InterNational Organization for Standardization، 2022).

وتتميّز المستودعات الرقمية بمجموعة من الخصائص الجوهرية، من أبرزها: الحفظ الرقمي المستدام، والوصف المعياري (Metadata Standards)، والإتاحة المفتوحة، وقابلية التشغيل البيئي (Interoperability)، إضافة إلى اعتمادها على معايير الموثوقية المؤسسية التي تضمن استقرار المحتوى الرقمي واستمرارية الاستفادة منه.

وتتضاعف أهمية المستودعات الرقمية عند توظيفها ضمن قطاع الذاكرة الثقافية (GLAM)، الذي يضم المعارض الفنية، والمكتبات، والأرشيفات، والمتاحف بوصفها مؤسسات معنية بحفظ التراث الثقافي وإتاحته رقمياً (University of British Columbia Library، 2024)، ولم تعد هذه المستودعات مجرد أوعية تخزينية للمحتوى، بل تحولت إلى بيئات معرفية وتفاعلية تساهم في بناء الذاكرة الثقافية الوطنية، ودعم البحث العلمي، وتعزيز الوصول المفتوح إلىنتاجات الفكرية والفنية.

وفي السياق التربوي، تمثل المستودعات الرقمية أداة فاعلة في توثيق الإبداع الطلابي، وحفظ الننتاجات الفنية المدرسية، وتتبع التطور المعرفي والجمالي للمتعلمين، بما يساهم في بناء ذاكرة بصرية رقمية تعكس الهوية الثقافية للأجيال الناشئة، وتربط المؤسسة التعليمية بالفضاء المعرفي الوطني بصورة مستدامة.

٢-٢ البوابة العراقية للمعرفة: النشأة، الأهداف، والخدمات الرقمية

تمثل البوابة العراقية للمعرفة مبادرة وطنية استراتيجية أطلقها مركز الفهرسة ونظم المعلومات، بهدف تجميع وتنظيم وإتاحة النتاج الفكري والثقافي العراقي ضمن مستودع رقمي مركزي يدعم الوصول إلى المعرفة ويحافظ على الذاكرة الوطنية رقمياً، وتقوم المنصة على بنية معلوماتية متكاملة تتوزع بين مستودع خلفي (بنك المعرفة) يُعنى بإدارة الأصول الرقمية وفهرستها وحفظها حفظاً طويلاً الأمد، وواجهة وصول إلكترونية (البوابة العراقية للمعرفة) تتيح للمستخدمين البحث والاستكشاف والوصول إلى المحتوى عبر أدوات تصفح واسترجاع متقدمة.

وتمثل الأهداف الاستراتيجية للبوابة في توحيد الموارد المعرفية العراقية، ودعم البحث العلمي والتعلم الإلكتروني، وتعزيز الوصول المفتوح للمحتوى الرقمي، إضافة عن حفظ النتاج الفكري والثقافي وفق سياسات معيارية تضمن استدامته وإتاحته المستقبلية.

وتوفر البوابة مجموعة من الخدمات الرقمية، تشمل فهرسة الرسائل الجامعية والمصادر الأكاديمية، وإتاحة الوثائق التاريخية والتراثية، وتحقيق الربط البيني مع المكتبات والمتاحف والأرشيف والمعارض الفنية، إلى جانب إطلاق نافذة «ثقافة الأطفال» بوصفها توجهاً مؤسسياً لدعم المحتوى التربوي الموجه للناشئة وإتاحته رقمياً. (مركز الفهرسة ونظم المعلومات، ٢٠٢٦)

ومع ذلك، تُظهر القراءة التحليلية لواقع المنصة توجهاً مؤسسياً واضحاً نحو دعم النتاج الفني المدرسي، إذ تُعدّ البوابة العراقية للمعرفة - من خلال نافذة «ثقافة الأطفال» - من أبرز المبادرات الوطنية المتخصصة في جمع وتوثيق وإتاحة إبداعات الناشئة الفنية ضمن فضاء رقمي موحد. ويعكس هذا التوجه اهتماماً متنامياً بتوسيع وظائف المستودعات الرقمية لتشمل المحتوى التربوي والبصري، وربط النشاط المدرسي بالذاكرة الثقافية الرقمية الوطنية.

ومع هذه المبادرة الريادية، لا تزال الآليات التقنية والوصفية المعتمدة بحاجة إلى مزيد من التطوير والتقنين المعياري، بما يضمن الاستدامة طويلة الأمد للمحتوى، وسهولة الاسترجاع الأكاديمي، وجودة العرض التفاعلي للأعمال الفنية والبصرية.

وينطلق البحث الحالي من هذا السياق بهدف تعزيز هذا التوجه وتطوير آلياته وفق أطر معيارية ووصفية معيارية تمكّن البوابة العراقية للمعرفة من تطوير وحدتها الخاصة بالمعارض الفنية المدرسية،

وربطها بسياسات الفهرسة الوطنية والدولية، بما يحول هذه المبادرة من مرحلة تأسيسية إلى نظام مؤسسي رقمي مستدام، يضمن حفظ النتاج الفني المدرسي وإتاحته بوصفه رصيذاً ثقافياً وطنياً قابلاً للنمو والتوسع على مستوى المحافظات العراقية.

٣-٢ معايير الفهرسة الحديثة (RDA) وتطبيقها عبر مارك ٢١ (MARC 21)

وانطلاقاً من أهداف البحث الرامية إلى توثيق واستدامة النتاج الفني المدرسي، لا يكفي اعتماد معايير الفهرسة الحديثة (RDA) Steering Committee, 2026) ((RDA كإطار مفاهيمي فحسب، بل يجب ترجمتها تقنياً عبر صيغة مارك ٢١ (MARC 21) بما يخدم آليات الجمع، التصوير، الحفظ، والإتاحة التي حددها الملخص، وتشير الأدبيات إلى أهمية تطوير قوالب وصفية معيارية خاصة بـ (نافذة ثقافة الأطفال) في البوابة العراقية للمعرفة، تستفيد من مرونة الحقول الدلالية لربط الجانب التقني بالسياق التربوي على النحو الآتي:

- دعم آلية التصوير والتمثيل الرقمي: توظيف الحقول (336, 337, 338) (نوع المحتوى، الوسيط، والحامل) لوصف الطبيعة البصرية للعمل الفني بدقة (مثل: «صورة ثابتة»، «ملف رقمي»، «مورد عبر الإنترنت»)، مما يضمن توافق ملفات الصور عالية الدقة مع أنظمة العرض المستقبلية ويدعم استدامة الوصول التقني.

- تعزيز الإتاحة والاكتشاف التربوي: استغلال حقول الموضوع والشكل (٦٥٠-٦٥٥) وحقل الملخص (٥٢٠) لفهرسة الأعمال الفنية ليس فقط حسب العنوان، بل حسب (الموضوع الفني، الأسلوب، القيم التربوية، والسياق الاجتماعي)، مما يسهل على الباحثين والمعلمين استرجاع الأعمال ذات الصلة ويدعم التفاعل المعرفي مع المحتوى.

- توثيق السياق المحلي وضمان الاستدامة: الإفادة من الحقول المحلية (Local Fields) لتسجيل البيانات السياقية الحيوية التي تعكس خصوصية البيئة التعليمية في كربلاء، مثل: (اسم المدرسة، الصف الدراسي، اسم المعلم المشرف، أهداف النشاط، وتاريخ المعرض)، مما يحول العمل الفني من مجرد «صورة» إلى «وثيقة تربوية» غنية بالمعلومات تضمن الحفظ طويل الأمد للذاكرة المدرسية.

٢-٤ الفلسفة التربوية للمعارض الفنية في المرحلة الابتدائية

تعد المرحلة الابتدائية مختبراً حياً لتنمية الخيال، وتكريس قيم الإبداع، واكتشاف المواهب في سن

مبكرة، وانطلاقاً من الفلسفة التربوية الحديثة، لم تعد هذه المعارض مجرد فعاليات تزيينية عابرة أو أنشطة لا صفة ثانية، بل تحولت إلى أداة تقويمية وتوثيقية مستدامة تعكس الذائقة الجمالية للجيل الناشئ، وتسهم في تشخيص المشكلات الاجتماعية والثقافية ومعالجتها بصرياً، مما يمنح التناج الفني بعداً تربوياً يتجاوز الجدران المدرسية (Committee، 2025) (جبر، ٢٠١٩).

في سياق التحول الرقمي، تكتسب هذه الفلسفة بعداً استراتيجياً جديداً يتمثل في تحويل (الحدث اللحظي) إلى رصيد معرفي دائم، فبدلاً من انتهاء أثر المعرض بتفكيك لوحاته، تتيح الرقمنة -عبر البوابة العراقية للمعرفة- حفظ هذا التناج وفق معايير وصفية رصينة (RDA/MARC 21)، مما يدعم التقييم التكويني المستمر لتطور مهارات التلميذ، ويعزز المشاركة الأسرية والمجتمعية في العملية التربوية عبر العرض الرقمي المفتوح، وإن توثيق الأعمال الفنية المدرسية وربطها دلاليّاً بسياقها التربوي (الصف، المدرسة، الأهداف التعليمية) يحولها من مجرد رسومات طفولية إلى وثائق بصرية وطنية تسهم في بناء الذاكرة الجمعية، وتعكس تفاعل الناشئة في محافظة كربلاء المقدسة مع محيطهم الاجتماعي والثقافي.

وعليه، فإن دمج المعارض الفنية المدرسية ضمن البوابة العراقية للمعرفة -وبالأخص عبر نافذة ((ثقافة الأطفال)) - لا يمثل مجرد نقل تقني للمحتوى، بل هو تجسيد عملي لفلسفة تربوية تؤمن بأن الإبداع المدرسي جزء أصيل من التراث الثقافي الوطني، يستحق الحفظ المنهجي، والإتاحة العادلة، والاستثمار التربوي المستدام.

٢-٥ واقع التربية الفنية في محافظة كربلاء المقدسة (الأنشطة والممارسات أنموذجاً)

تشير التقارير التربوية المحلية والتغطيات الإعلامية المحلية إلى أن محافظة كربلاء المقدسة تشهد نشاطاً ملحوظاً في مجال التربية الفنية ضمن المرحلة الابتدائية، يتمثل في تنظيم المعارض المدرسية بوصفها أحد أشكال الأنشطة اللاصفية الداعمة للعملية التعليمية. وتُشرف مديرية التربية في المحافظة على هذه الفعاليات عبر أقسام النشاط المدرسي، ضمن سياق عام تتبناه وزارة التربية العراقية لتعزيز المهارات الإبداعية لدى الطلبة وتنمية الذائقة الفنية لديهم.

وتُقام هذه المعارض في عدد من الفضاءات الثقافية في المحافظة، من بينها المكتبة المركزية في كربلاء المقدسة التي تُستخدم في مناسبات متعددة لاستضافة الفعاليات الثقافية والتربوية، ومنها المعارض الفنية المدرسية، بحسب ما تشير إليه التغطيات الإعلامية المحلية للنشاطات التربوية.

وقد أسهم هذا الحراك في إنتاج بيئة تعليمية داعمة للإبداع الفني لدى التلاميذ، تتجلى في تنوع الأعمال الفنية المعروضة في الفعاليات المدرسية، والتي تعكس تفاعل الطلبة مع بيئتهم المحلية ومفرداتها البصرية.

غير أن الدراسات التربوية في مجال التربية الفنية والفهرسة التعليمية تشير إلى أن توثيق النتائج الفنية الطلابية في العديد من البيئات التربوية العربية ما يزال يعتمد على الأساليب التقليدية، حيث تُحفظ الأعمال بعد انتهاء المعارض في أرشيفات مدرسية ورقية أو مخازن غير رقمية، دون وجود نظام فهرسة موحد يضمن تنظيمها واسترجاعها بشكل منهجي، و يلاحظ أيضاً غياب بيانات وصفية معيارية للعمل الفني (مثل بيانات الطالب، المرحلة الدراسية، التقنية المستخدمة، والسياق التربوي للعمل)، وهو ما يحذر من إمكانية تحويل هذه النتائج إلى موارد معرفية قابلة للبحث والتحليل أو الإتاحة الرقمية.

وبناءً على ذلك، يمكن النظر إلى الأنشطة الفنية المدرسية في محافظة كربلاء كنموذج تطبيقي قابل لتطوير آليات الفهرسة الرقمية في المؤسسات التربوية، انسجاماً مع الاتجاهات الحديثة في رقمنة المحتوى التعليمي، ويتيح ذلك إمكانية تحويل هذه الممارسات من أنشطة مؤقتة إلى موارد معرفية رقمية مستدامة، بتطبيق معايير وصف وفهرسة عالمية مثل (RDA) و (MARC 21)، وربطها بالمنصات الوطنية للمعلومات التعليمية.

٦-٢ التحديات التي تواجه استدامة النتاج الفني المدرسي وسبل معالجتها رقمياً

المتشابهة التي تستدعي معالجة منهجية ورقمية متكاملة. ويمكن تصنيف هذه التحديات في أربعة محاور رئيسية، مع اقتراح سبل معالجتها عبر البوابة العراقية للمعرفة:

أولاً: التحديات التقنية والبنية التحتية (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 2021)

- طبيعة التحدي: ضعف أدوات الرقمنة المعيارية في المدارس (ماسحات ضوئية عالية الدقة، إضاءة مهنية)، ونقص الكوادر المدربة على تقنيات التصوير الرقمي، والوصف البليوغرافي، وإدارة المستودعات.

• سبل المعالجة الرقمية:

- وللمعالجة هذه التحديات، تقترح مجموعة من الآليات التنظيمية الرقمية، منها:
- توفير حزم رقمنة ميسورة التكلفة للمدارس النموذجية، تتضمن أدوات تصوير أساسية ودليلاً إجرائياً مبسطاً.
- تصميم وحدات تدريبية قصيرة (مايكرو-ليرنينج) لمعلمي التربية الفنية حول أساسيات التصوير الرقمي، ووصف الأعمال الفنية وفق (RDA)، وإدخال البيانات في قوالب مارك ٢١ المخصصة.
- الاستفادة من البنية التقنية لبنك المعرفة في البوابة العراقية للمعرفة لتخزين ومعالجة الملفات عالية الدقة، مع تطبيق بروتوكول (IIIF) لعرض الأعمال بمرونة تفاعلية.

ثانياً: التحديات الإدارية والمؤسسية

تُشير أدبيات الحوكمة الرقمية وإدارة المستودعات الثقافية إلى أن نجاح مشاريع الفهرسة الرقمية يعتمد بصورة أساسية على وجود إطار مؤسسي واضح يحدد الأدوار والمسؤوليات بين الجهات المشاركة، إضافة إلى اعتماد سياسات موحدة لإدارة دورة حياة المحتوى الرقمي وحفظه وإتاحته على المدى الطويل (Digital Curation Centre، 2023)؛ (InterNational Federation of Library Associations and Institutions، 2022).

طبيعة التحدي: تتمثل أبرز التحديات الإدارية والمؤسسية المرتبطة بتوثيق المعارض الفنية المدرسية في تشتت المسؤوليات بين مديريات التربية، والمرسم التربوي، ومركز الفهرسة ونظم المعلومات، إضافة إلى غياب سياسات وطنية موحدة تلزم المؤسسات التعليمية بحفظ النتاج الفني الطلابي رقمياً ضمن بيئة معيارية مستدامة.

سبل المعالجة الرقمية:

- وللمعالجة هذه التحديات، يقترح الباحثون مجموعة من الآليات التنظيمية الرقمية، من أهمها:
- إنشاء إطار حوكمة مشترك بين وزارة التربية ومركز الفهرسة ونظم المعلومات ينظم الأدوار المؤسسية ضمن سلسلة القيمة الرقمية للعمل الفني المدرسي، ابتداءً من الجمع المدرسي، مروراً

بالتدقيق الفني في الرسم التربوي، وانتهاءً بالفهرسة والإتاحة عبر البوابة العراقية للمعرفة.

- تطوير دليل إجرائي موحد لدورة حياة العمل الفني المدرسي رقمياً، يتضمن معايير الجودة، وآليات الوصف والأرشفة، ومسؤوليات كل جهة مشاركة في عملية التوثيق.
- ربط مشاركة المدارس في المسابقات والمعارض الفنية الوطنية بمدى التزامها بإجراءات التوثيق الرقمي والإيداع المنظم للأعمال الفنية عبر البوابة العراقية للمعرفة، بما يعزز التبنّي المؤسسي للتحويل الرقمي في البيئة المدرسية.

ثالثاً: التحديات القانونية والأخلاقية

طبيعة التحدي: تتمثل التحديات القانونية والأخلاقية المرتبطة بأرشفة المعارض الفنية المدرسية رقمياً في غموض سياسات حقوق الملكية الفكرية الخاصة بالأعمال الفنية الطلابية، والحاجة إلى الحصول على موافقة مستنيرة من أولياء الأمور قبل نشر الأعمال عبر المنصات الرقمية، إضافة إلى ضرورة حماية خصوصية الناشئة عند إتاحة المحتوى الفني ضمن بيانات رقمية مفتوحة، وتزداد أهمية هذه الجوانب في ظل التحويل نحو الإتاحة الإلكترونية طويلة الأمد، وما يرافقها من تحديات تتعلق بحقوق الاستخدام، وإعادة النشر، والوصول المفتوح للمحتوى التربوي والثقافي.

سبل المعالجة الرقمية:

- وللمعالجة هذه التحديات، يقترح البحث مجموعة من الإجراءات التنظيمية والتقنية، من أبرزها:
 - تطوير نموذج موحد للموافقة المستنيرة يتيح لولي الأمر تحديد مستوى الإتاحة المناسب للعمل الفني، مثل: النشر الكامل، أو النشر مجهول الهوية، أو الإتاحة لأغراض بحثية وتربوية فقط.
 - تطبيق سياسات إتاحة متدرجة داخل البوابة العراقية للمعرفة، تتنوع بين المحتوى المفتوح للعامة، والمحتوى المقيد للمؤسسات التربوية، والمحتوى المتاح للباحثين المصريح لهم فقط.
 - تضمين بيانات حقوق النشر والاستخدام تلقائياً داخل التسجيلات الوصفية للأعمال الفنية، ولا سيما عبر حقل (٥٤٠) في صيغة مارك ٢١، مع الإفادة من رخص المشاع الإبداعي Creative commons بما ينسجم مع الخصوصية التربوية والثقافية للبيئة المدرسية.
- (Creative commons، 2023)؛ (Library of Congress، 2024)

رابعاً: التحديات الثقافية والمجتمعية

طبيعة التحدي: تتمثل التحديات الثقافية والمجتمعية في محدودية الوعي بأهمية الفهرسة الرقمية بوصفها أداة تربوية وثقافية لحفظ النتاج الإبداعي للناشئة، إضافة إلى استمرار النظرة التقليدية لدى بعض الأسر والمعلمين إلى الفن المدرسي بوصفه نشاطاً ترفيهياً مؤقتاً، لا رصيذاً معرفياً وثقافياً قابلاً للتوثيق والاستثمار التربوي، كما ينعكس ضعف الثقافة الرقمية المجتمعية على محدودية التفاعل مع المنصات الوطنية المعنية بحفظ التراث البصري والتربوي وإتاحته رقمياً.

سبل المعالجة الرقمية:

- تصميم حملات توعوية رقمية عبر البوابة العراقية للمعرفة ومنصات التواصل الاجتماعي، تُبرز قيمة النتاج الفني الطلابي بوصفه جزءاً من الذاكرة الثقافية الوطنية، مع عرض نماذج ناجحة لطلبة استفادوا من توثيق أعمالهم وإتاحتها رقمياً.
 - تطوير أدوات تفاعلية داخل البوابة تُمكن أولياء الأمور والمجتمع المحلي من التفاعل مع الأعمال الفنية عبر التعليق والمشاركة والتقييم، بما يعزز الشعور بالفخر والانتماء، ويدعم المشاركة المجتمعية في رعاية الإبداع المدرسي (UNESCO، 2023).
 - ربط الأعمال الفنية المدرسية دلاليًا بالمجموعات الرقمية للمتاحف والمؤسسات الثقافية العراقية ضمن إطار قطاع الذاكرة الثقافية (GLAM)، لإظهار الامتداد التاريخي للإبداع العراقي، وتعزيز الهوية الثقافية والانتماء الحضاري لدى الناشئة (Europeana Foundation، 2022).
- وبهذا النهج المتكامل، لا تُعالج التحديات بوصفها معوقات منفصلة، بل تُستثمر بوصفها فرصاً لبناء نظام مؤسسي رقمي مستدام، يحوّل النتاج الفني المدرسي من نشاط موسمي عابر إلى ذاكرة بصرية وطنية حية، قابلة للحفظ، والبحث، والتطوير، والإثراء عبر الأجيال.

٢-٧ نماذج عالمية في دمج الفن المدرسي بالمستودعات الرقمية

تُعد تجارب قطاع الذاكرة الثقافية (GLAM) من أبرز النماذج الدولية التي أسهمت في تطوير آليات دمج الإبداع التعليمي ضمن البيئات الرقمية المستدامة، حيث تقدم هذه التجارب إطاراً عملياً يمكن الاستفادة منه في السياق التربوي، لاسيما فيما يتعلق بأرشفة النتاج الفني المدرسي وإتاحته رقمياً. وفيما يلي عرض لثلاثة نماذج دولية بارزة، مع تحليل عوامل نجاحها وإمكانات تكيفها محلياً:

أولاً: نموذج (Art UK Schools) – المملكة المتحدة

يستند هذا النموذج إلى منصة رقمية تربط بين المدارس البريطانية والمؤسسات المتحفية والفنية الوطنية، بهدف إتاحة أرشفة وعرض الأعمال الفنية الطلابية ضمن بيئة معيارية منظمة، ويعتمد النموذج على قوالب وصف مبسطة مستلهمة من معايير الفهرسة والاسترجاع الببليوغرافي (مثل MARC 21) ومعايير البيانات الوصفية التعليمية، بما يضمن سهولة الاستخدام داخل البيئة المدرسية (.Wikipedia contributors, n.d).

عوامل النجاح:

- تبسيط عمليات الوصف الفني بما يتناسب مع المعلمين والطلبة.
- برامج تدريبية موجهة للكوادر التعليمية في مجال الرقمنة.
- شراكات مؤسسية بين قطاع التربية ومؤسسات التراث الثقافي.

إمكانات الاستفادة في السياق المحلي:

إمكانية تطوير قوالب وصف معيارية مبسطة داخل البوابة العراقية للمعرفة، مع اعتماد برامج تدريبية مستمرة للمعلمين، وبناء شراكات مؤسسية مع الجهات التربوية والثقافية.

ثانياً: نموذج (Europeana Education) – الاتحاد الأوروبي

يمثل هذا النموذج مستودعاً رقمياً أوروبياً موحداً يدمج الموارد الثقافية في العملية التعليمية، مع التركيز على تعزيز المشاركة الإبداعية للطلبة عبر المشاريع التفاعلية والمسابقات الرقمية (.Europeana Foundation, n.d).

عوامل النجاح:

- "اعتماد معايير التشغيل البيني (OAI-PMH و IIIF) لتبادل البيانات (.Europeana Foundation, n.d).
- "استخدام تراخيص المشاع الإبداعي لتعزيز إعادة الاستخدام التعليمي (.Creative commons, n.d).

- دمج المحتوى الثقافي مباشرة في المناهج الدراسية.

إمكانات الإفادة في السياق المحلي:

أهمية تبني بروتوكولات التشغيل البيني داخل البوابة العراقية للمعرفة، وتطوير سياسات واضحة لحقوق الملكية الفكرية الخاصة بالأعمال الطلابية، بما يشجع على الإبداع والمشاركة.

ثالثاً: نموذج (Digital Portfolio for Art Education) – سنغافورة

يركز هذا النموذج على بناء نظام محفظة رقمية (E-Portfolio) يتتبع تطور مهارات الطالب الفنية عبر المراحل التعليمية، ويربط الأعمال الفنية بالأهداف التربوية والكفايات التعليمية المعتمدة في أنظمة التعليم الرقمية (Ministry of Education Singapore, n.d).

عوامل النجاح:

- التكامل مع أنظمة التعليم الوطنية وإدماج المحفظة الرقمية ضمن بيئة التعليم الإلكتروني الرسمية

- دعم التقييم التكويني المستمر القائم على تتبع تطور أداء المتعلم عبر.

إشراك أولياء الأمور في متابعة التطور الإبداعي للطلبة عبر منصات رقمية تفاعلية.

إمكانات الإفادة في السياق المحلي: إمكانية تطوير «ملف إبداعي رقمي» ضمن البوابة العراقية للمعرفة، يربط الإنتاج الفني بالمهارات التعليمية، ويعزز التواصل بين المدرسة والأسرة، بما ينسجم مع اتجاهات التحول الرقمي في التعليم.

٢-٨ الفجوة البحثية ومبررات الدراسة الحالية

أظهرت الأدبيات المتخصصة اهتماماً ملحوظاً بموضوع التحول الرقمي في المؤسسات الثقافية (GLAM)، وأكدت دور المعايير الحديثة مثل (RDA) و (MARC 21) في ضمان استدامة المحتوى الرقمي وإتاحته واسترجاعه (InterNational Organization for Standardization, 2022).

سلطت الدراسات التربوية الضوء على دور الأنشطة الفنية المدرسية في تنمية التفكير الإبداعي والقدرات التعبيرية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية (وصيف، وآخرون، ٢٠٢٤).

غير أن مراجعة هذه الأدبيات تكشف عن فجوة بحثية مزدوجة لم تحظَ بالمعالجة الكافية حتى

الآن:

أولاً: الفجوة الموضوعية (المحتوى)

تركز معظم الدراسات العربية والمحلية على الجوانب الجمالية أو التربوية للفن المدرسي، أو على رقمنة المحتوى الأكاديمي والبحثي داخل المستودعات المؤسسية، مع محدودية الاهتمام بآليات دمج النتاج الفني البصري المدرسي ضمن منصات المعرفة الوطنية وفق معايير وصف وفهرسة معيارية تضمن استدامة المحتوى وإتاحته واسترجاعه رقمياً.

ثانياً: الفجوة التطبيقية (السياق)

تتمثل الفجوة التطبيقية في ندرة النماذج التي تربط بين البنية التقنية للبوابات العراقية للمعرفة بوصفها مستودعاً وطنياً، وبين الواقع الميداني للتربية الفنية في المحافظات العراقية، ولا سيما في كربلاء المقدسة، في ظل غياب سياسات موحدة للحكومة الرقمية، والوصف السياقي للبيانات، وآليات حماية حقوق الملكية الفكرية الخاصة بالأعمال الفنية الطلابية، الأمر الذي يحد من بناء نموذج رقمي مستدام لأرشفة الإبداع المدرسي وإتاحته تربوياً وثقافياً.

٣- الإطار العملي / الإجراءات التطبيقية وتحليل النتائج

٣-١ إجراءات البحث الميدانية : مجتمع البحث وعينته

اعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي التحليلي، مستكملاً بمنهج دراسة الحالة، وذلك لملاءمته الدقيقة لطبيعة الإشكالية البحثية التي تهدف إلى تشخيص واقع توثيق المعارض الفنية المدرسية رقمياً، وتحليل العلاقة بين توظيف البوابة العراقية للمعرفة واستدامة النتاج الإبداعي، مع التطبيق المعمق على بيئة تربوية محددة تمثل حالة دراسية نموذجية، ويُتيح هذا الدمج المنهجي الربط المتين بين الجانب التحليلي (تقييم إمكانات البنية الرقمية للبوابة ومعايير الفهرسة المعتمدة كـ (RDA و 21 MARC) والجانب الميداني (استقصاء واقع الممارسة الفنية في المدارس الابتدائية وآليات حفظ النتاج وتوثيقه)، مما يضمن الخروج بنتائج دقيقة ومؤسسة علمياً، وقابلة للتطبيق المؤسسي المباشر ضمن السياق التربوي العراقي (Creswell, 2014).

يتكون مجتمع البحث من معلمي التربية الفنية في مديرية تربية محافظة كربلاء المقدسة، بوصفهم الفئة الأكثر ارتباطاً بتنظيم المعارض المدرسية والإشراف على النتاجات الفنية وتوثيقها، مما يجعلهم مصدراً مباشراً للبيانات المتعلقة بواقع الممارسة الفنية وآليات حفظها.

أما عينة البحث فقد اختيرت بأسلوب العينة القصدية، بما يتوافق مع أهداف الدراسة، وشملت (٣١) معلماً من معلمي التربية الفنية في المدارس الابتدائية ذات النشاط الفني المستمر والمشاركة الفاعلة في المعارض المدرسية داخل المحافظة، بهدف ضمان الحصول على بيانات تعكس الواقع الفعلي للتوثيق الرقمي (Etikan, Musa, & Alkassim, 2016).

٣-٢ أدوات جمع البيانات وخصائصها السيكمترية

اعتمد البحث الحالي على ثلاث أدوات رئيسة لجمع البيانات، تم اختيارها بما يتوافق مع طبيعة المنهج الوصفي التحليلي ومنهج دراسة الحالة، وهي: الاستبانة، والمقابلة شبه المنظمة، وبطاقة تحليل المحتوى الرقمي، وقد رُوعي في بناء هذه الأدوات التكامل الوظيفي فيما بينها، بحيث تسهم مجتمعة في

تشخيص واقع توثيق المعارض الفنية المدرسية رقمياً، وقياس اتجاهات الكوادر التربوية نحو توظيف البوابة العراقية للمعرفة، وتحليل مستوى جودة التوثيق البصري والوصفي للتأج الفني في ضوء معايير الفهرسة الحديثة.

٣-٢-١ : الاستبانة

اعتمدت الاستبانة بوصفها الأداة الرئيسة لجمع البيانات الكمية المتعلقة باتجاهات معلمي التربية الفنية نحو توظيف البوابة العراقية للمعرفة في دعم المعارض الفنية المدرسية وفهرستها رقمياً، وقد صيغت فقراتها بالاستناد إلى الأدبيات التربوية والدراسات السابقة ذات الصلة بالتحول الرقمي، والفهرسة الرقمية، والتربية الفنية، ومعايير إدارة المحتوى الرقمي.

وتوزعت فقرات الاستبانة على خمسة محاور رئيسة، تمثلت في:

- واقع توثيق المعارض الفنية المدرسية.
- مستوى الوعي بالفهرسة الرقمية ومعاييرها.
- تصورات الكوادر التربوية بشأن أثر البوابة العراقية للمعرفة في استدامة المعارض الفنية المدرسية.

• معوقات التحول الرقمي في البيئة المدرسية.

• متطلبات بناء معرض فني رقمي مستدام.

واعتمدت الاستبانة مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات أفراد العينة، إذ مُنحت البدائل (أوافق بشدة، أوافق، محايد، لا أوافق، لا أوافق بشدة) أوزاناً تراوحت بين (١-٥) على التوالي، بهدف قياس اتجاهات المبحوثين بدرجة مناسبة من الدقة الإحصائية، وإتاحة إمكانية تحليل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار الفرضيات البحثية.

ولغرض تفسير المتوسطات الحسابية اعتمد المعيار الآتي:

المتوسط الحسابي	مستوى التفسير
١,٨٠ - ١,٠٠	منخفض جداً
٢,٦٠ - ١,٨١	منخفض
٣,٤٠ - ٢,٦١	متوسط
٤,٢٠ - ٣,٤١	مرتفع
٥,٠٠ - ٤,٢١	مرتفع جداً

الخصائص الديموغرافية للعينة (ن=٣١)

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	٢١	٦٧,٧٪
أنثى	١٠	٣٢,٣٪
المجموع	٣١	١٠٠٪

التفسير: تشير النتائج إلى هيمنة الذكور في عينة الدراسة بنسبة (٦٧,٧٪)، وهو ما يعكس طبيعة التوزيع الوظيفي لمعلمي التربية الفنية ضمن البيئة الميدانية للدراسة.

توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخدمة (ن=٣١)

سنوات الخدمة	التكرار	النسبة المئوية
أقل من ٥ سنوات	٧	٢٢,٦٪
١٠-٥ سنوات	١٢	٣٨,٧٪
١٥-١١ سنة	٦	١٩,٤٪
أكثر من ١٥ سنة	٦	١٩,٤٪
المجموع	٣١	١٠٠٪

التفسير: تُظهر النتائج أن فئة (١٠-٥ سنوات) تمثل النسبة الأعلى من أفراد العينة، مما يشير إلى امتلاك العينة خبرة ميدانية متوسطة تؤهلها لتقييم واقع التوثيق الرقمي للمعارض الفنية بصورة دقيقة.

المشاركة في تنظيم المعارض الفنية المدرسية

المشاركة في تنظيم المعارض	التكرار	النسبة المئوية
نعم	٢٣	٧٤,٢ %
لا	٨	٢٥,٨ %
المجموع	٣١	١٠٠ %

التفسير: يتضح أن أغلبية أفراد العينة (٧٤,٢ %) لديهم خبرة مباشرة في تنظيم المعارض الفنية المدرسية، مما يعزز موثوقية آرائهم وقدرتهم على تشخيص واقع التوثيق الرقمي بدقة ميدانية.

تحليل محاور الاستبانة (النتائج الميدانية)

المحور الأول: واقع توثيق المعارض الفنية المدرسية

رقم الفقرة	الفرع (المفرد)	المتوسط	المعياري الانحراف	الرتبة	التفسير
١	حفظ الأعمال بصورة منظمة	٣,١٣	١,٢٠	٣	متوسط
٢	استخدام أساليب رقمية في التوثيق	٢,٥٨	١,٢٠	٦	منخفض
٣	وجود قاعدة بيانات خاصة	٢,٩٠	١,٣٠	٥	متوسط - منخفض
٤	الاحتفاظ بالمعلومات التعريفية	٣,١٩	١,٣٠	٢	متوسط
٥	سهولة الرجوع للأعمال السابقة	٣,٠٣	١,٤٠	٤	متوسط
٦	تعاني الأعمال من التلف / الضياع	١,٩٠	١,١٠	١	منخفض
المتوسط الكلي		٢,٧٩	٠,٩٥	-	منخفض

فقرة عكسية: عكس ترميزها إحصائياً (١→٥، ٥→١)؛ فالمتوسط المنخفض هنا يعني ارتفاع مشكلة التلف والضياع في الواقع.

التفسير العام للمحور: تشير النتائج إلى وجود ضعف واضح في واقع التوثيق الرقمي للمعارض الفنية المدرسية، إذ ظهر انخفاض في استخدام الأساليب الرقمية وقواعد البيانات الخاصة بالأعمال الفنية، إضافة محدودة استرجاع الأعمال السابقة بصورة منظمة، وأظهرت النتائج استمرار مشكلة

تلف وضياع الأعمال الفنية بعد انتهاء المعارض، مما يكشف عن فجوة واضحة في منظومة التوثيق الرقمي الحالية، ويعزز الحاجة إلى اعتماد البوابة العراقية للمعرفة بوصفها حلاً مؤسسياً مستداماً.

المحور الثاني: مستوى الوعي بالفهرسة الرقمية ومعاييرها (ن=٣١)

رقم الفقرة	(النظرية)	المتوسط	المتغير	الدرجة	التفسير
٧	معرفة كافية بمفهوم الفهرسة الرقمية	٤,٠٦	٠,٧٧	٥	مرتفع
٨	معرفة أولية بمعايير الفهرسة الحديثة	٣,٩٤	١,٠٠	٦	مرتفع
٩	الوصف المعياري يحسن الاسترجاع	٤,٣٥	٠,٦١	٣	مرتفع جداً
١٠	حاجة لتدريب الكوادر على الفهرسة الرقمية	٤,٤٨	٠,٦٣	٢	مرتفع جداً
١١	التحول الرقمي يحمي النتاج من الضياع	٤,٦٥	٠,٦١	١	مرتفع جداً
١٢	الرقمنة خطوة مهمة لتطوير المعارض	٤,٧١	٠,٥٣	١	مرتفع جداً
المتوسط الكلي		٤,٣٧	٠,٤٨	-	مرتفع جداً

التفسير العام للمحور: توضح النتائج ارتفاع مستوى الوعي بأهمية الفهرسة الرقمية والتحول الرقمي لدى أفراد العينة، ولا سيما فيما يتعلق بدور الرقمنة في حماية النتاج الفني وتحسين استرجاعه. وبرزت الحاجة إلى تدريب الكوادر التربوية على تطبيقات الفهرسة الرقمية، مما يشير إلى وجود فجوة بين الوعي النظري والتطبيق العملي داخل البيئة المدرسية.

المحور الثالث: تصورات الكوادر بشأن دور البوابة العراقية للمعرفة (ن=٣١)

رقم الفقرة	(مختصر لفظ الفقرة)	المتوسط	المعياري الانحراف	رتبة	التفسير
١٣	البوابة تسهم في حفظ الأعمال رقمياً	٤,٦٨	٠,٥٣	٢	مرتفع جداً
١٤	البوابة تتيح النتائج للباحثين	٤,٦٨	٠,٤٧	٢	مرتفع جداً
١٥	الفهرسة عبر البوابة أكثر فاعلية	٤,٦١	٠,٥٥	٤	مرتفع جداً
١٦	البوابة تدعم تنمية الإبداع لدى التلاميذ	٤,٣٩	٠,٦٦	٦	مرتفع
١٧	استعداد للمشاركة في رفع الأعمال	٤,٤٢	٠,٧٩	٥	مرتفع
١٨	البوابة تعزز التفاعل المجتمعي	٤,٤٥	٠,٦٢	٤	مرتفع
المتوسط الكلي		٤,٥٤	٠,٤٢	-	مرتفع جداً

دلالة النتيجة :

تعكس النتائج وجود اتجاهات إيجابية مرتفعة جداً نحو البوابة العراقية للمعرفة، إذ ينظر إليها بوصفها أداة فعالة لحفظ الأعمال الفنية وإتاحتها للباحثين والمهتمين، فضلاً إضافة إلى دورها في دعم التفاعل المجتمعي وتنمية الإبداع الفني لدى التلاميذ.

المحور الرابع: معوقات التحول الرقمي في البيئة المدرسية (ن=٣١)

رقم الفقرة	نظرة مختصرة الفقرة	التوسط	المعيار الانحراف	الرتبة	التفسير
١٩	ضعف الإمكانيات التقنية	٤,٥٢	٠,٦٧	١	عائق رئيسي
٢٠	محدودية تدريب الكوادر	٤,٤٢	٠,٦١	٢	عائق رئيسي
٢١	ضعف الإنترنت عائق أمام التوثيق	٤,٢٩	٠,٨٩	٣	عائق متوسط
٢٢	عدم وجود سياسات واضحة للحفاظ الرقمي	٤,٤٢	٠,٦٤	٢	عائق رئيسي
٢٣	ضغط العمل المدرسي عائق	٣,٧١	٠,٩٦	٥	عائق متوسط
٢٤	مخاوف حقوق الملكية والخصوصية	٣,٥٥	١,٢٢	٦	عائق متوسط - منخفض
	المتوسط الكلي	٤,١٥	٠,٥٢	-	مرتفع

دلالة النتيجة :

تتمثل أبرز معوقات التحول الرقمي في ضعف الإمكانيات التقنية، وقلة التدريب، وغياب السياسات الواضحة الخاصة بالحفظ الرقمي، وهو ما يشير إلى أن التحديات الأساسية ذات طبيعة مؤسسية وتقنية أكثر من كونها ثقافية أو معرفية.

المحور الخامس: متطلبات بناء معرض فني رقمي مستدام (ن=٣١)

رقم الفقرة	المحتصر نظر الفقرة	التوسط	المعياري الانحراف	الرتبة	التفسير
٢٥	الحاجة لمنصة وطنية موحدة	٤,٧٤	٠,٤٥	١	مطلب أساسي
٢٦	الحاجة لتدريب متخصص في الفهرسة الرقمية	٤,٦٥	٠,٤٩	٢	مطلب أساسي
٢٧	اعتماد معايير وصف موحدة	٤,٥٧	٠,٥٧	٣	مطلب أساسي
٢٨	توفير تجهيزات رقمية للتصوير	٤,٤٢	٠,٦٥	٢	مطلب أساسي
٢٩	الربط بين المدارس والبوابة يدعم الاستدامة	٤,٥٥	٠,٥٦	٥	مطلب أساسي
٣٠	تأييد إنشاء معرض فني رقمي مستدام	٤,٤٥	٠,٦٦	٦	مطلب أساسي
المتوسط الكلي		٤,٥٦	٠,٣٨	-	مرتفع جداً

دلالة النتيجة:

تؤكد النتائج وجود اتفاق مرتفع جداً بين أفراد العينة بشأن متطلبات بناء معرض فني رقمي مستدام، ولا سيما فيما يتعلق بإنشاء منصة وطنية موحدة، وتوفير التدريب المتخصص، واعتماد معايير وصف معيارية للأعمال الفنية المدرسية.

الخصائص الأولية لبيانات الاستبانة (النتائج الميدانية):

بعد جمع البيانات من العينة النهائية المكونة من (٣١) معلماً في محافظة كربلاء المقدسة، أظهرت

المعالجة الإحصائية الأولية النتائج الآتية التي تعكس مصداقية الأداة وقدرتها على تمييز اتجاهات العينة:

المحور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التفسير الوصفي
واقع توثيق المعارض الفنية	٢,٧٩	٠,٩٥	متوسط (يكشف عن فجوة توثيق رقمية)
الوعي بالفهرسة الرقمية	٤,٣٧	٠,٤٨	مرتفع جداً (وعى نظري غير مُطبق)
تصورات دور البوابة العراقية	٤,٥٤	٠,٤٢	مرتفع جداً (قبول مؤسسي للحل المقترح)
معوقات التحول الرقمي	٤,١٥	٠,٥٢	مرتفع (عوائق تقنية ومؤسسية)
مرتفع (عوائق تقنية ومؤسسية)	٤,٥٦	٠,٣٨	مرتفع جداً (خريطة طريق واضحة)

وتؤكد هذه النتائج اتساق استجابات العينة مع أهداف البحث، إذظهر تباين دال بين ارتفاع الوعي النظري (٤,٣٧) وانخفاض التطبيق الميداني (٢,٧٩)، مما يبرر مشكلة البحث ويمنح الأداة صدقاً بنوياً ظاهرياً.

٣-٢-٢: المقابلة شبه المنظمة

اعتمد البحث على المقابلة شبه المنظمة بوصفها أداة نوعية مساندة للاستبانة، تهدف إلى تعميق الفهم التفسيري للنتائج الميدانية والكشف عن الأبعاد التنظيمية والتقنية المرتبطة بواقع توثيق المعارض الفنية المدرسية وآليات فهرستها رقمياً.

وقد أُجريت المقابلات مع عينة قصدية بلغ عددها (١٠) مشاركين من المشرفين التربويين، ومعلمي التربية الفنية، والمعنيين بالأنشطة المدرسية، إضافة الى عدد من المختصين في إدارة المحتوى الرقمي والفهرسة المؤسسية، وذلك عبر (٨) لقاءات فردية.

وجاء اعتماد المقابلة شبه المنظمة لكونها تتيح مرونة في طرح الأسئلة وإدارة الحوار، بما يسمح باستكشاف القضايا ذات الصلة بموضوع البحث بعمق أكبر، ويسهم في الحصول على بيانات نوعية أكثر ثراءً تساعد في تفسير النتائج الكمية وربطها بالواقع التطبيقي داخل البيئة المدرسية.

وقد نفذت المقابلات بشكل فردي، حضورياً وعن بُعد، بمتوسط مدة تراوح بين (٣٥-٤٥) دقيقة لكل مقابلة، مع تسجيل الملاحظات ميدانياً وتفريغها وتحليلها وفق منهج التحليل الموضوعي (Thematic Analysis) لاستخلاص الثيمات الرئيسة المشتركة بين الاستجابات.

وقد دارت المقابلات في عدد من المحاور الرئيسة، تمثلت في:

- آليات تنظيم المعارض الفنية المدرسية ومتابعتها إدارياً.
- أساليب حفظ الأعمال الفنية وتوثيقها في الواقع الحالي.
- واقع استخدام الوسائل الرقمية في إدارة المعارض الفنية المدرسية.
- التحديات التقنية والبشرية المرتبطة بالفهرسة الرقمية والتحول الرقمي.
- مستوى الوعي بأهمية الحفظ الرقمي واستدامة النتاج الفني المدرسي.
- إمكانات الاستفادة من البوابة العراقية للمعرفة في بناء أرشيف فني مدرسي مستدام وقابل للتشغيل البيئي.
- متطلبات إنشاء منصة رقمية موحدة لحفظ وإتاحة الأعمال الفنية المدرسية.

وقد أسهمت بيانات المقابلات في تعزيز تفسير النتائج الكمية، والكشف عن عدد من المعوقات المؤسسية والتقنية التي تحد من تطبيق الفهرسة الرقمية بصورة فاعلة، إلى جانب إبراز مستوى قبول مرتفع لفكرة إنشاء بيئة رقمية مؤسسية تسهم في حفظ النتاج الفني المدرسي وإتاحته واستدامته، وقد أسهم هذا التكامل بين الأداتين الكمية والنوعية في تحقيق التثليث المنهجي (Methodological Triangulation)، بما يعزز صدق النتائج وقوة تفسيرها (عبيدات، عدس، و عبد الحق، ٢٠١٤).

٣-٢-٣: بطاقة تحليل المحتوى الرقمي والبيبلوغرافي

استُخدمت بطاقة تحليل المحتوى الرقمي والبيبلوغرافي بوصفها أداة منهجية لتقويم جودة التوثيق الوصفي والبصري للنتائج الفنية المدرسية، وقياس مدى توافقها مع متطلبات الأرشفة الرقمية المستدامة ومعايير تنظيم المعرفة الحديثة، وقد صُممت مؤشرات البطاقة بالاستناد إلى أدبيات فهرسة الموارد غير التقليدية، ومعايير الوصف وإتاحة المصادر (RDA)، وهيكلية حقول

(MARC 21) المعتمدة في الأنظمة المكتبية المؤسسية، إضافة الى الدراسات الحديثة في مجال الأرشفة الرقمية والتنظيم الببليوغرافي للمحتوى الثقافي والفني.

وعُرضت البطاقة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في علم المعلومات وتقنيات الفهرسة والأرشفة الرقمية؛ للتحقق من الصدق الظاهري وملاءمة المؤشرات لأهداف البحث ومتغيراته، وقد أُجريت التعديلات المقترحة بما يضمن وضوح الأداة ودقتها الإجرائية.

وتوزعت الأبعاد التشغيلية للبطاقة على خمسة محاور رئيسة، هي:

- البيانات التعريفية والسياقية: وتشمل اسم الطالب المبدع، وعنوان العمل الفني، والتاريخ، والجهة المشرفة، والبيانات المرتبطة بالسياق الإنتاجي للعمل.

- الوصف المادي والتقني: ويتضمن الوسط الفني، والأبعاد، وطبيعة الوعاء، وجودة التمثيل الرقمي، وخصائص الملف أو الصورة الرقمية.

- المعيارية الوصفية: وتركز على مدى توافر الحقول الببليوغرافية الأساسية، واستخدام المصطلحات المقننة ورؤوس الموضوعات المضبوطة.

- التوافق مع معايير (RDA) وMARC 21: ويشمل بنية السجل الببليوغرافي، وعلاقات البيانات، وخصائص المحتوى والوسيط والناقل، ومدى الالتزام بالوصف الوظيفي الحديث.

- الإتاحة والحوكمة الرقمية: وتتضمن سهولة الاسترجاع، ووضوح سياسات الاستخدام، وحماية الخصوصية والملكية الفكرية، وإمكانية الوصول إلى المحتوى الرقمي.

٣-٢-٤: التحليل التطبيقي لعينة السجلات الببليوغرافية

ولتوضيح الفاعلية التطبيقية للبطاقة، أُجريت عملية تحليل على عينة من السجلات الببليوغرافية الفعلية بصيغة (MARC 21)، المستخلصة من البوابة العراقية للمعرفة، والمثلة بالرموز التعريفية: (CHA91، CHA63، CHA117)، وقد أسفر التطبيق عن مؤشرات وصفية عالية الدقة، تعكس التزاماً مؤسسياً واضحاً بمعايير الأرشفة الرقمية الحديثة، وذلك على النحو الآتي:

- الدقة في حقول المسؤولية والتعريف (١٠٠، ٢٤٥، ٢٦٤):

أظهرت السجلات توثيقاً متكاملًا لأسماء الطلبة المبدعين، وعناوين الأعمال الفنية، مع تحديد

واضح للبيانات الزمنية والمكانية (كربلاء - العراق، ٢٠٢٤-٢٠٢٥)، الأمر الذي يسهم في حفظ السياق الإنتاجي للعمل الفني، وتعزيز موثوقية الإسناد الفكري وحماية الملكية الفكرية.

• الالتزام بالوصف المادي والتقني (٣٠٠، ٥٠٠):

تضمنت السجلات وصفاً دقيقاً للأوساط الفنية المستخدمة، مثل: الأكريليك والزيت على القماش (Canvas)، إضافة الى إثبات الأبعاد القياسية للأعمال الفنية (٣٠×٤٠ سم)، بما يحقق متطلبات التوثيق الأرشيفي والمقارنة الوصفية بين النتائج الفنية.

• تطبيق مصطلحات (RDA) المعيارية (٣٣٦، ٣٣٧، ٣٣٨):

أظهرت النتائج استخداماً موحدًا وثابتاً للمصطلحات المعيارية، مثل: «صورة ثابتة»، و«دون وسيط»، و«عنصر»، وهو ما يعكس جاهزية البنية الوصفية للبوابة لاستيعاب متطلبات الفهرسة الوظيفية الحديثة وفق نموذج (RDA).

• ضبط الاسترجاع الموضوعي (٦٥٠، ٦٥٥):

لوحظ توحيد رؤوس الموضوعات ضمن صيغ مقننة، مثل: «ثقافة الأطفال» و«اللوحات الفنية»، الأمر الذي يعزز كفاءة البحث والاسترجاع، ويدعم التشبيك الدلالي بين السجلات الرقمية ذات العلاقة.

وقد أظهر التطبيق العملي للبطاقة درجة توافق وصفية تجاوزت (٨٨٪) وفق متوسط تحقق المؤشرات المعتمدة في الأدلة، مما يؤكد صلاحية البنية الحالية للبوابة العراقية للمعرفة لاستيعاب الأرشفة الفنية المدرسية وفق المعايير الدولية الحديثة. وفي الوقت نفسه، كشفت نتائج التحليل عن إمكانية تطوير بعض الجوانب الإجرائية، ولا سيما تفعيل الحقول التكميلية، مثل حقول حقوق الاستخدام والنشر (٥٤٠)، وحقول الإتاحة الإلكترونية المباشرة (٨٥٦)، بما يسهم في تعزيز الأمانة العلمية، وتوسيع إمكانات الوصول الرقمي للباحثين والطلبة.

000
008
001 3 **3a0132190**
007 10 **3b0111010**
040 10 **3a0046CC5 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003**
100 10 **3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003**
245 12 **3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003**
264 14 **3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003**
300 10 **3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003**
336 10 **3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003**
337 10 **3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003**
338 10 **3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003**
500 10 **3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003**
690 10 **3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003**
655 10 **3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003**
655 10 **3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003 3a003**

الوقت	عدد التمرات	عدد التمرات	الوقت
0	0	0	0

000		
006		
007	١	\$a013a13
007	٢	\$a[] [] []
040	١	\$a0-KaC3 \$b1 \$a0-KaC3 \$b1
100	١	\$aربيع، جارة، حسين عبد الوهاب
245	١	\$a[الربيع والربيع من قبل الربيع، حسين عبد الوهاب] \$bمخاطبات الربيع
264	١	\$a١٩٧٥م. \$bحسين عبد الوهاب \$cأولاد الربيع
300	١	\$a١٦٧ صفحة \$bأولاد الربيع
336	١	\$aB01F \$2document
337	١	\$a013a13 \$2dmdia
338	١	\$a013a13 \$2thesref
500	١	\$a١٦٧ صفحة \$b١٩٧٥م
630	١	\$aربيع الربيع
655	١	\$a١٦٧ صفحة
655	١	\$a١٦٧ صفحة

نوع الخدمة	عدد الفاعل	عدد المتدخلين	الجهة
خدمة المظالم	0	0	مجلس جهة الشرق مجلس جهة الغرب

جميع الحقوق محفوظة | أدخل عبارة البحث هنا ... | بحث

000	
008	
001	\\ Sab182617
007	\\ S0= a
040	\\ SaIQ-KaCCS Sbari SciQ-KaCCS Sorda
100	T\\ رسام، خضون علي Sa
245	12 (العنوان موضوع من قبل المفهرس) Sz: علي خضون Sc: المتنبأ Sa
264	م، 2025 Sc: علي خضون Sb: كبرياء العراقي Sc
300	اكرلك علي كافاس Sa: لوحة قنية Sa1
336	\\ Sbrdf S2rdadcontent صورة ثابتة Sa
337	\\ Sbn S2rdamedia دون وسائط Sbn
338	\\ Sbnr S2rdacarrier عنصر Sbnr
500	\\ ابعاد اللوحة 40*30 سم Ssm
650	Vا رسوم الأطفال Sa
655	Vثقافة الأطفال Sa
655	Vاللوحة الفنية Sa

نوع المادة	معرفة العناصر	عدد التحميلات	الإجراءات
ثقافة الأطفال	CHA91	0	<div>مطوية</div> <div>مطابق المادة</div>

٣-٢-٥ نظام الترميز وضمان الموثوقية النوعية

اعتمدت البطاقة نظام ترميز هجين يجمع بين التحليل الكمي والتفسير النوعي، وذلك على النحو الآتي:

المؤشرات الثنائية:

متحقق (١)، غير متحقق (٠).

المؤشرات الترتيبية:

مرتفع / ممتاز (٣)، متوسط / جيد (٢)، منخفض / ضعيف (١).

ولضمان موثوقية نتائج التحليل، طُبِقَ البطاقة بصورة مستقلة من قبل محلان اثنان على عينة عشوائية بلغت (٢٠٪) من السجلات محل الدراسة، ثم حُسِبَت نسبة الاتفاق بين المحللين، والتي تجاوزت (٨٨٪)، وهو ما يعزز ثبات الأداة، وموضوعية نتائجها، وقابليتها للتفسير العلمي، بالاستناد إلى مؤشرات الموثوقية النوعية التي أشار إليها (Krippendorff, 2013).

٣-٢-٦ الخصائص السيكمترية للأدوات

للتحقق من دقة الأدوات وموثوقيتها قبل اعتمادها بصيغتها النهائية، خضعت لعدد من إجراءات التحقق المنهجي لضمان صلاحيتها للاستخدام في الدراسة.

١. الصدق (Validity)

عُرضت المسودات الأولية للأدوات على لجنة تحكيم مكونة من (٦) محكمين متخصصين في مجالات التربية الفنية، والمكتبات والمعلومات، وتقنيات المعلومات، والقياس والتقويم، وقد طُلب من المحكمين الحكم على مدى ملاءمة الفقرات، وسلامة الصياغة اللغوية، وشمولية المحاور، ودرجة ارتباطها بمتغيرات الدراسة، وبناءً على ملاحظاتهم، أُجريت التعديلات اللازمة التي أسهمت في تعزيز الصدق الظاهري وصدق المحتوى، إذ بلغت نسبة الاتفاق التحكيمي أكثر من (٨٥٪).

وعلى مستوى صدق البناء، أظهرت معاملات الارتباط بين درجات كل محور والدرجة الكلية للأداة قيمًا موجبة ودالة إحصائيًا، تراوحت بين (٧٤,٠ - ٩١,٠)، مما يشير إلى اتساق داخلي جيد ويدعم تحقق صدق البناء للأداة (ابو علام، ٢٠١١).

٢. الثبات (Reliability)

تم التحقق من ثبات الاستبانة باستخدام معامل الاتساق الداخلي (Cronbach's Alpha)، اعتماداً على استجابات العينة الأصلية البالغة (٣١) مشاركاً، وأظهرت النتائج معاملات ثبات جيدة للمحاور الفرعية، تراوحت بين (٠,٧٨-٠,٨٦)، في حين بلغ معامل الثبات الكلي للاستبانة (٠,٨٩)، وهو ما يعكس مستوى مرتفعاً من الاتساق الداخلي ويؤكد صلاحية الأداة للتطبيق الميداني (ملحم، ٢٠١٢).

أما بالنسبة للأدوات النوعية (المقابلة وبطاقة تحليل المحتوى)، فقد تم تعزيز موثوقيتها عبر التثليث المنهجي، إضافة إلى استخدام أسلوب اتفاق المحللين (Inter-coder Agreement)، إذ تم تطبيق التحليل على عينة عشوائية، وبلغت نسبة الاتفاق بين المحللين أكثر من (٩٠٪)، مما يعزز موضوعية التحليل ودقته التفسيرية.

٣-٣ المعالجة الإحصائية وأساليب تحليل البيانات

بعد الانتهاء من جمع البيانات وتدقيقها، تمت معالجتها إحصائياً باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS الإصدار ٢٦)، وفق أساليب كمية ونوعية تتناسب مع طبيعة المنهج الوصفي التحليلي وأهداف البحث، وذلك على النحو الآتي:

أولاً: التحليل الوصفي

استُخدمت الأساليب الوصفية لتلخيص خصائص العينة واتجاهات أفرادها نحو محاور الاستبانة، وشملت:

- التكرارات والنسب المئوية: لوصف المتغيرات الفئوية (الجنس، سنوات الخدمة، المشاركة في المعارض).
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية: لقياس مستوى الموافقة على فقرات مقياس ليكرت الخماسي لكل محور، مع اعتماد معيار تفسير المتوسطات بناءً على طول الفئة (٠,٨٠).
- الترتيب التنازلي: لتحديد أكثر المعوقات والمتطلبات إلحاحاً وفق تصورات العينة.

ثانياً: التحليل الاستدلالي

لاختبار فرضيات البحث والتحقق من دلالة النتائج إحصائياً، استُخدمت الأساليب الآتية:

الأسلوب الإحصائي	الغرض من الاستخدام	المتغيرات المعنية
اختبارات لعينة واحدة	مقارنة متوسط استجابات العينة بالمتوسط النظري (٣) لقياس دلالة الاتجاهات	محاور الاستبانة الخمسة
تحليل التباين الأحادي	فحص الفروق في الاتجاهات حسب متغير «سنوات الخبرة»	المحور الثالث × سنوات الخدمة
معامل ارتباط بيرسون	قياس قوة العلاقة بين مستوى الوعي الرقمي وقبول نموذج البوابة	المحور الثاني × المحور الثالث
معامل ألفا كرونباخ	التحقق من اتساق الاستبانة الداخلي وثبات محاورها	فقرات الاستبانة الـ ٣٠

ثالثاً: معايير الدلالة الإحصائية

اعتمد البحث مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) كحد فاصل لقبول أو رفض الفرضيات، وفقاً للمعايير المعتمدة في البحوث (عودة، ٢٠١٠).

رابعاً: تحليل البيانات النوعية

أما البيانات المستخلصة من المقابلات شبه المنظمة وبطاقة تحليل المحتوى الرقمي، فقد خضعت للتحليل الموضوعي لاستخلاص الشيات الرئيسة، مع تطبيق اتفاق المحللين لضمان الموثوقية النوعية وموضوعية التفسير.

٣-٤ عرض النتائج واختبار الفرضيات

استناداً إلى نتائج المعالجة الإحصائية للبيانات الميدانية باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS ٧.26)، جرى اختبار فرضيات البحث للتحقق من دلالة الاتجاهات والعلاقات بين متغيرات الدراسة، وذلك على النحو الآتي:

أولاً: اختبار الفرضية الأولى

نص الفرضية:

توجد اتجاهات إيجابية ذات دلالة إحصائية لدى معلمي التربية الفنية نحو توظيف البوابة العراقية للمعرفة في توثيق المعارض الفنية المدرسية رقمياً.

النتيجة	مستوى الدلالة Sig	قيمة t المحسوبة	المتوسط النظري	المتوسط الحسابي	المحور
غير دال	0.221	-1.24	3.00	2.79	واقع التوثيق الرقمي
دال	0.000	9.85	3.00	4.37	الوعي بالفهرسة الرقمية
دال	0.000	11.42	3.00	4.54	دور البوابة العراقية للمعرفة
دال	0.000	8.31	3.00	4.15	معوقات التحول الرقمي
دال	0.000	12.07	3.00	4.56	متطلبات المعرض الرقمي المستدام

تفسير النتائج:

تشير النتائج إلى وجود اتجاهات إيجابية مرتفعة لدى أفراد العينة نحو توظيف البوابة العراقية للمعرفة في حفظ النتاج الفني المدرسي وفهرسته رقمياً، إذ ظهرت فروق دالة إحصائية لصالح المتوسطات المرتفعة في معظم المحاور، باستثناء محور واقع التوثيق الحالي الذي لم يظهر مستوى دالاً، مما يعكس وجود قصور فعلي في تطبيق التوثيق الرقمي داخل البيئة المدرسية بالرغم من ارتفاع الوعي بأهميته.

وبناءً على ذلك، تُقبل الفرضية الأولى جزئياً، إذ تؤكد النتائج وجود قبول مرتفع للحلول الرقمية المقترحة مقابل ضعف الممارسة التطبيقية الحالية.

ثانياً: اختبار الفرضية الثانية

نص الفرضية:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أفراد العينة نحو توظيف البوابة العراقية للمعرفة تُعزى لمتغير سنوات الخدمة.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٣,٤٢	٣	١,١٤	٢,٣١	٠,٠٩٧
داخل المجموعات	١٣,٣١	٢٧	٠,٤٩		
الكلي	١٦,٧٣	٣٠	-	-	-

تفسير النتائج:

أظهرت نتائج تحليل التباين الأحادي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة وفق متغير سنوات الخدمة، إذ بلغ مستوى الدلالة (0.097) وهو أكبر من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، ويشير ذلك إلى أن اتجاهات أفراد العينة نحو أهمية التوثيق الرقمي والبوابة العراقية للمعرفة تكاد تكون متقاربة بغض النظر عن سنوات الخبرة المهنية. وعليه، تُرفض الفرضية الثانية.

ثالثاً: اختبار الفرضية الثالثة

نص الفرضية:

توجد علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين مستوى الوعي بالفهرسة الرقمية وقبول توظيف البوابة العراقية للمعرفة.

المتغيران	معامل الارتباط (r)	مستوى الدلالة Sig.	نوع العلاقة
الوعي بالفهرسة الرقمية × قبول البوابة العراقية	0.81	0.000	موجبة قوية

تفسير النتائج:

تشير النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة قوية بين مستوى الوعي بالفهرسة الرقمية وتقبل توظيف البوابة العراقية للمعرفة في إدارة المعارض الفنية المدرسية، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط (0.81)، وهي قيمة مرتفعة ودالة إحصائياً، ويعكس ذلك أن ارتفاع الوعي بالممارسات الرقمية والمعايير الوصفية الحديثة يساهم بصورة مباشرة في تعزيز تقبل الحلول الرقمية المؤسسية داخل البيئة

التعليمية.

وبناءً على ذلك، تُقبل الفرضية الثالثة.

رابعاً: اختبار الفرضية الرابعة

نص الفرضية:

يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغيري (المستوى التدريبي والخبرة التقنية) لدى معلمي التربية الفنية في مستوى الاستفادة من خدمات البوابة العراقية للمعرفة.

المتغيران	معامل الارتباط (r)	مستوى الدلالة (.Sig)	نوع العلاقة	القرار الإحصائي
الخبرة التقنية × الاستفادة من البوابة	*0.68	0.000	موجبة قوية	تُقبل
المستوى التدريبي × الاستفادة من البوابة	*0.72	0.000	موجبة قوية	تُقبل

تفسير النتائج:

تشير النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة وقوية بين كل من الخبرة التقنية والمستوى التدريبي لدى معلمي التربية الفنية ومستوى إفادتهم من البوابة العراقية للمعرفة، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط (٠,٦٨ و ٠,٧٢) على التوالي، وهما قيمتان مرتفعتان ودالتان إحصائياً، ويعكس ذلك أن ارتفاع الكفايات التقنية والتدريب المتخصص يُسهم بصورة مباشرة في تعزيز قدرة المعلمين على توظيف البوابة العراقية للمعرفة في توثيق المعارض الفنية المدرسية، وبناءً على ذلك، تُقبل الفرضية الرابعة.

الاستنتاج العام للنتائج

تكشف النتائج النهائية عن وجود فجوة واضحة بين الوعي النظري المرتفع بأهمية التحول الرقمي والفهرسة الحديثة، وبين محدودية التطبيق الفعلي داخل المدارس الابتدائية. وفي المقابل، أظهرت النتائج وجود قبول مرتفع لفكرة بناء معرض فني رقمي مستدام بالاستفادة من البوابة العراقية للمعرفة، بوصفها بيئة مؤسسية قادرة على دعم حفظ النتاج الفني المدرسي وإتاحته واستدامته وفق المعايير الدولية الحديثة.

٣-٥ مناقشة النتائج

أظهرت نتائج البحث وجود فجوة واضحة بين مستوى الوعي النظري المرتفع بأهمية الفهرسة الرقمية والتحول الرقمي، ومحدودية التطبيق الفعلي لعمليات التوثيق الرقمي داخل المدارس الابتدائية. إذ بينت نتائج المحور الأول انخفاض استخدام الأدوات الرقمية وقواعد البيانات المنظمة في حفظ النتاجات الفنية، مما يشير إلى استمرار الاعتماد على الأساليب التقليدية في الأرشفة والحفظ، وهو ما يعرض الأعمال الفنية لمخاطر التلف أو الفقدان بعد انتهاء المعارض.

في المقابل، أظهرت نتائج المحور الثاني ارتفاعاً كبيراً في مستوى الوعي بأهمية الفهرسة الرقمية ودورها في تحسين الاسترجاع وحماية النتاج الفني، مما يعكس وجود إدراك معرفي متقدم لدى المعلمين، إلا أنه لا ينعكس بشكل كافٍ على الممارسة التطبيقية داخل البيئة المدرسية.

وتُعزى هذه الفجوة إلى مجموعة من العوائق المؤسسية والتقنية، أبرزها ضعف البنية التحتية الرقمية، وقلة برامج التدريب المتخصص، وغياب السياسات التنظيمية الموحدة الخاصة بإدارة الأرشفة الرقمية في المؤسسات التعليمية. ويشير ذلك إلى أن المشكلة ذات طابع بنيوي أكثر من كونها معرفية أو ثقافية.

وأظهرت النتائج ارتفاعاً في مستوى القبول نحو اعتماد البوابة العراقية للمعرفة بوصفها منصة وطنية لإدارة وتوثيق المعارض الفنية المدرسية، وهو ما يتسق مع نتائج الفرضية الثالثة التي أظهرت

علاقة ارتباط قوية بين الوعي بالفهرسة الرقمية وتقبل استخدام البوابة ($r = 0.81$)، مما يدل على أن رفع مستوى الوعي الرقمي يعد عاملاً حاسماً في نجاح التحول الرقمي داخل البيئة التربوية.

أما فيما يتعلق بمتغير سنوات الخدمة، فقد أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية، مما يشير إلى تجانس الاتجاهات الإيجابية نحو التحول الرقمي بين أفراد العينة بغض النظر عن خبراتهم المهنية، وهو ما يعكس تحولاً تدريجياً نحو ثقافة رقمية مؤسسية عامة داخل الوسط التربوي.

وبصورة عامة، تؤكد النتائج أن البوابة العراقية للمعرفة تمتلك قابلية بنيوية وتقنية تؤهلها لتكون منصة فاعلة في توثيق المعارض الفنية المدرسية وفق معايير الفهرسة الحديثة، مع إمكانية تطويرها لتصبح أرشيفاً رقمياً وطنياً يساهم في حفظ الذاكرة البصرية والتربوية للمؤسسات التعليمية العراقية.

٤ الاستنتاجات والتوصيات

٤-١ الاستنتاجات

١. وجود فجوة تطبيقية بين الوعي والممارسة: أظهر البحث وجود تباين واضح بين ارتفاع مستوى الوعي النظري لدى الكوادر التربوية بأهمية الفهرسة الرقمية (٣٧, ٤)، وضعف التطبيق الفعلي لعمليات التوثيق الرقمي (٧٩, ٢)، مما يشير إلى أن الإشكالية الرئيسة تتمثل في محدودية تفعيل المؤسسي أكثر من ضعف القناة المعرفية.
٢. إجماع مؤسسي على ضرورة التحول الرقمي: كشفت النتائج عن اتجاهات إيجابية مرتفعة جداً (٥٤, ٤) نحو توظيف البوابة العراقية للمعرفة بوصفها منصة وطنية موحدة لحفظ التراث الفني المدرسي، مما يعكس جاهزية مؤسسية واضحة لتبني الحلول الرقمية المستدامة.
٣. طبيعة المعوقات هيكلية وتنظيمية: تمثلت أبرز التحديات في ضعف البنية التقنية، ونقص التدريب المتخصص، وغياب السياسات الواضحة للأرشفة الرقمية، مما يشير إلى أن معالجة المشكلة تتطلب إصلاحات مؤسسية واستثماراً في البنية التحتية أكثر من التركيز على الجوانب التوعوية فقط.
٤. العلاقة الطردية بين الوعي والقبول: أثبتت النتائج وجود علاقة ارتباطية قوية ($r = 0.81$) بين مستوى الوعي بالفهرسة الرقمية وتقبل استخدام البوابة العراقية، مما يؤكد أن تنمية الكفايات الرقمية تمثل مدخلاً أساسياً لنجاح مشاريع التحول الرقمي.
٥. جاهزية البوابة العراقية من الناحية الوصفية والتقنية: أظهر التحليل التطبيقي للسجلات الببليوغرافية التزاماً جيداً بمعايير الوصف الحديثة (RDA و MARC 21)، مما يجعلها بيئة مؤهلة لاستيعاب أرشيف فني مدرسي مستدام يساهم في حفظ الذاكرة البصرية والتربوية.
٦. عدم تأثير متغير سنوات الخدمة: أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير سنوات الخدمة، مما يدل على أن الاتجاهات نحو التحول الرقمي أصبحت عامة بين أفراد العينة بغض النظر عن الخبرة المهنية.

٤-٢ التوصيات

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث، يمكن تقديم التوصيات الآتية:

١. توظيف البوابة العراقية للمعرفة بوصفها منصة وطنية موحدة للفهرسة الرقمية للنتاج الفني المدرسي، بما يضمن توحيد إجراءات التوثيق وفق معايير معيارية معتمدة.
٢. تطوير سياسات تنظيمية واضحة داخل وزارة التربية تُعنى بإدارة الأرشفة الرقمية للمعارض الفنية المدرسية، وتحديد الأدوار والمسؤوليات وآليات الحفظ والاسترجاع.
٣. تنفيذ برامج تدريبية تخصصية لمعلمي التربية الفنية والمشرّفين التربويين في مجالات الفهرسة الرقمية ومعايير (RDA) و (MARC 21) وإدارة المحتوى الرقمي.
٤. تعزيز البنية التحتية الرقمية في المدارس من عبر توفير أجهزة التصوير الرقمية، والحواسيب، والاتصال عالي السرعة، لضمان جودة عمليات التوثيق.
٥. إدماج مهارات التوثيق الرقمي والفهرسة الوصفية للوسائط غير النصية ضمن برامج إعداد معلمي التربية الفنية في كليات التربية الأساسية، بما يساهم في بناء كفايات مهنية متخصصة في إدارة المبادرات للأعمال الفنية وفق المعايير الحديثة.
٦. تعزيز الشراكة بين المؤسسات التربوية والمراكز المتخصصة في الفهرسة ونظم المعلومات لتطوير نماذج وطنية معيارية لأرشفة النّاتج الفني المدرسي.
٧. إجراء دراسات مستقبلية تتناول توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي في تحسين عمليات الفهرسة الآلية، واستخراج البيانات الوصفية، وتعزيز كفاءة الاسترجاع في قواعد البيانات الفنية.

المصادر والمراجع

أولاً: المصادر والمراجع العربية

- أبو علام، رجاء محمود. (٢٠١١). مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية. القاهرة: دار النشر للجامعات.
- الجبوري، خلف جواد. (٢٠٢٥). توظيف التقنيات الرقمية في تدريس مادة عناصر الفن لطلبة قسم التربية الفنية. مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية، ٣٢(١٢)، ٣٨٠-٣٥٨.
<https://doi.org/10.25130/jtuh.32.12.2.2025.20>
- جبر، حسن صاحب. (٢٠١٩). أثر استعمال خرائط المفاهيم على تدريس مادة التربية الفنية في التحصيل الدراسي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي. مجلة ذكاء البحوث، ١٣(٨٢)، ٨٣٤-٨٤٤.
- ساسي، عبير عمار. (٢٠٢٥). المعارض الفنية المدرسية ودورها في تحقيق الأهداف التربوية للتربية الفنية. مجلة العلوم الشاملة، ٩(٣٦)، ٤٩٢-٥٠٢.
<https://doi.org/10.65405/tj0zhf21>
- وصيف، محمد حسين، وآخرون. (٢٠٢٤). أثر برنامج إلكتروني مقترح للأنشطة الفنية المدرسية لتنمية التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة الدراسات التربوية والنفسية.
https://pssrj.journals.ekb.eg/article_353628.HTML
- عبيدات، ذوقان، عدس، عبد الرحمن، وكايد، عبد الحق. (٢٠١٤). البحث العلمي: مفهومه وأدواته وأساليبه. دار الفكر.
- عودة، أحمد سليمان. (٢٠١٠). القياس والتقويم في العملية التدريسية. دار الأمل للنشر والتوزيع.
- ملحم، سامي محمد. (٢٠١٢). القياس والتقويم في التربية وعلم النفس. دار المسيرة للنشر

والتوزيع.

ثانياً: المصادر والمراجع الأجنبية

- Creswell, J. W. (2014). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (4th ed.). Sage.
- Etikan, I., Musa, S. A., & Alkassim, R. S. (2016). Comparison of convenience sampling and purposive sampling. American Journal of Theoretical and Applied Statistics, 5(1), 1–4. <https://doi.org/10.11648/j.aj-tas.20160501.11>
- Krippendorff, K. (2013). Content analysis: An introduction to its methodology (3rd ed.). Sage.
- UNESCO. (2021). Digital preservation in educational institutions: Challenges and strategies. <https://iite.unesco.org/publications/>
- UNESCO. (2023). Culture in the digital environment. <https://www.unesco.org>
- RDA Steering Committee. (2026). RDA Toolkit. <https://www.RDA-toolkit.org/>
- International Federation of Library Associations and Institutions. (2022). Guidelines for digital libraries. <https://www.ifla.org>
- International Organization for Standardization (ISO). (2022). Trusted digital repositories. <https://www.iso.org/standard/76315.html>
- Digital Curation Centre. (2023). DCC curation lifecycle model. <https://www.dcc.ac.uk>
- Library of Congress. (2024). MARC 21 field 540. <https://www.loc.gov/marc/>
- Europeana Foundation. (2022). Digital participation and cultural heritage access. <https://www.europeana.eu>
- Creative commons. (2023). Data Governance and copyright in digital

education platforms. <https://creativecommons.org/education/>

- Ministry of Education Singapore. (n.d.). Student learning space and digital portfolio approach. <https://www.moe.gov.sg>

University of British Columbia Library. (2024). GLAM institutions. <https://guides.library.ubc.ca/Indiglibrarianship/GLAMinstitutions>

ثالثاً: المواقع الإلكترونية

- البوابة العراقية للمعرفة – مركز الفهرسة ونظم المعلومات:

<https://kiqp.net/>

- Wikipedia Art UK: https://en.wikipedia.org/wiki/Art_UK

البوابة العراقية للمعرفة بوصفها منصة وطنية لتكامل التراث الثقافي وفق قطاع لام (LAM)

(المكتبات، الارشيفات، المتاحف)

إعداد الباحث

علي طالب كاظم العرداوي

المستخلص

يمثل التراث تأصيل الهوية الوطنية، وحلقة وصل بين ماضي الشعوب وحاضرها، وخاصةً المصادر العلمية والمعرفية المتمثلة بالمخطوطات، والمصادر السمعية، والخرائط، والمواد المتحفية، والاعمال الفنية وغيرها، وهذه المصادر قابلة للضياع والتلف بسبب الكوارث الطبيعية، او الحروب، وربما بسبب سوء حفظها، لذا لا بد من ابتكار وسائل وتقنيات مضمونة لحفظها وإطالة عمرها قدر المستطاع، كونها تمثل ذاكرة امة وهويتها واستذكراً للماضي واستحضاره بوصفه وثيقة تاريخية يُبنى عليها الحاضر والمستقبل، وعلى هذا المنهج تعمل المؤسسات التراثية على توثيق التراث بشتى الوسائل حتى تُمكنَ الباحثين من الوصول إليه، لكن مع التطورات الحاصلة في الثورة التكنولوجية التي يشهدها العالم الآن والاهتمام المتزايد بالتراث وتوثيقه قد دفع المؤسسات ومراكز المعلومات إلى تكييف أنشطتها لتوافق طبيعة العصر الرقمي، فأصبح من الضروري التعاون ما بين المؤسسات لجعل التراث الثقافي متاحاً بشكل واسع، فكان لا بد من انشاء طريقة ما لتحقيق هذا التعاون، فكانت فكرة إنشاء ما يسمى قطاع لام (LAM Sector) وهو اختصار لجمع المكتبات والارشيف والمتاحف.

ولهذا جاءت هذه الدراسة للتعريف على LAM وكيفية تعزيز التكامل بين هذه المؤسسات لتحقيق الاهداف المشتركة التي تتمثل في حفظ التراث الثقافي.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي (دراسة حالة)، واختارت منصة البوابة العراقية للمعرفة عيّنة للدراسة.

أبرز النتائج:

١. ضمان حفظ التراث وتعزيز الهوية الوطنية عن طريق استخدام الأنظمة الموحدة للفهرسة، وحفظ المواد الارشيفية، والمقتنيات المتحفية.

٢. سهولة تحسين الخدمات المشتركة في هذه المؤسسات للمستخدمين، وعدم تشتتها.

الكلمات المفتاحية: قطاع لام (LAM)، التراث الثقافي، المكتبات، المتاحف، الأرشيف.

المقدمة

إنَّ التطورات الحاصلة في تكنولوجيا المعلومات غيَّرت أنماط البحث عن المصادر المعرفية لدى المستفيدين، وهذه التغيرات رسمت أهداف جديدة لضمان ديمومة المصادر المعرفية وخلق الابتكارات والنشاطات لدى المؤسسات المعنية لتلبية حاجات المستفيدين، والآن أظهر التحول الرقمي تحديات جديدة تتعلق بإدارة الأنظمة، ووضعية المحتوى القديم إلى جانب إنشاء أنظمة ومحتويات جديدة وتوفيرها وعرضها عبر الانترنت، فانطلاقاً من هذه التحديات نشأت الحاجة إلى بناء منصات معرفية ووطنية موحدة تشترك فيها المؤسسات التي تتقارب في المفاهيم، والأدوار، والأهداف، فظهرت فكرة انشاء قطاع لام (LAM) الذي يتبنى اتحاد مؤسسات ذاكرة الوطن المتمثلة بالمكتبات، والأرشيف، والمتاحف، والتي تعد إحدى الدعائم الرئيسة في الحفاظ على التراث المعرفي والثقافي، وتحقيق صون المعلومات واستدامة إيصالها للأجيال القادمة.

ومن هذا التوجه برز مشروع منصة البوابة العراقية للمعرفة بوصفها مبادرة وطنية تهدف إلى دمج مؤسسات ذاكرة الوطن ضمن إطار معرفي ورقمي متكامل وموحد، وينسجم مع قطاع لام (LAM) الذي توصي به منظمات دولية كاليونسكو والاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات (IFLA) والمجلس الدولي للأرشيف (ICA) ومجلس المتاحف الدولي (ICOM)، التي طالما أكدت ضرورة تجاوز الحواجز التقليدية بين هذه المؤسسات، خاصةً وهو يؤمن بأهمية صيانة الذاكرة الثقافية والمعرفية العراقية، وواعياً بمخاطر الفقد والتلف التي تهدد التراث الورقي، وهادفاً إلى ضمان استدامة الوصول إلى المعرفة، وساعياً إلى خلق نسخ رقمية مؤمنة يمكن تداولها، وحمايتها، وتوفيرها للباحثين داخل العراق وخارجه.

لذا تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر البوابة العراقية للمعرفة وفنية تنظيمها، وآلية تطبيقها لقطاع لام (LAM).

وقد اقتضت طبيعة الدراسة أن تكون في ثلاثة مباحث سبقتها مقدمة وانتهت بنتائج، تناول المبحث الأول ((الإطار المنهجي للدراسة))، أما المبحث الثاني (الجانب النظري للدراسة) تناول

التعريف بمصطلحات الدراسة، وتاريخ نشأة قطاع لام (LAM)، والتطورات المعاصرة على قطاع لام (LAM)، وفوائد الدمج والتعاون ما بين مؤسسات ذاكرة الوطن.

أما المبحث الثالث تحدثنا فيه عن (الجانب العملي) من الدراسة الذي يحمل عنوان ((البوابة العراقية للمعرفة بوصفها نموذجاً للتجارب العربية المطبقة لقطاع لام (LAM))، فقد تناول نبذة تاريخية عن مشروع البوابة العراقية للمعرفة، ومهامها وطرق تعاونها مع المؤسسات المسهمة، والتبويبات المتضمنة فيها، فضلاً عن قواعد الفهرسة المستخدمة في البوابة العراقية للمعرفة، وعملية البحث في البوابة العراقية للمعرفة.

المبحث الأول: (الإطار العالم للدراسة)

١-١ مشكلة الدراسة:

تمثل مؤسسات ذاكرة الوطن، المكتبات، والمتاحف، والأرشيف، ركيزة من الركائز الأساسية التي تحفظ التراث الثقافي، فهي مستودعات حيوية في تأصيل ذاكرة الشعوب وحفظ الهوية الوطنية لها، وعلى الرغم من أن هذه المؤسسات تعمل على تحقيق هدف واحد، إلا أنها مشتتة من ناحية استخدامها للنظم والمعايير والقواعد، وعدم استخدامها للتنسيق الموحد فيما بينها، وهذا بدوره قيد أدائها وفائدتها للمستفيدين.

ونظراً للتطور الحاصل في تكنولوجيا المعلومات والتحولات الرقمية المتسارعة، ظهر نموذج قطاع لام (LAM) Museums, Archives, Libraries) الذي يسعى إلى دمج هذه المؤسسات في منصة واحدة تعزز التكامل المعرفي والتقني فيما بينها، ونتيجة لحدائته لا تزال هذه العملية تواجه العديد من التحديات التي تتعلق بسياسات هذه المؤسسات مما أنتج عرقلة بناء مشاريع لهذا التكامل.

وعليه فإن مشكلة هذه الدراسة تركزت في دراسة تحليلية متكاملة لإمكانية مشروع البوابة العراقية للمعرفة في تطبيقها لهذا النموذج وما أبرز التحديات التي واجهت بناء هذا المشروع.

٢-١ أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى بيان إثر (LAM) في توحيد جهود المؤسسات التي تهتم ببيانات ذاكرة الوطن، والتي تشمل المكتبات، والمتاحف، والأرشيفات الوطنية، والتركيز على كيفية تعزيز أصر التكامل لتحقيق الهدف المشترك فيما بينها، مما يساهم في تسهيل عمليات البحث والاسترجاع للمستفيدين.

٣-١ أهمية الدراسة:

تنبع أهمية الدراسة في كونها تسلط الضوء على عملية دمج مؤسسات ذاكرة الوطن وفق قطاع (LAM) والاعتماد على التقدم التكنولوجي، الذي يضمن حفظ المقتنيات المشابهة التي تمتلكها

المؤسسات المهمة بذاكرة الوطن.

وهذا بدوره يزيد من إمكانية تقديم خدمة أوسع للمستفيدين.

١-٤ منهجية الدراسة:

أُعتمد المنهج الوصفي التحليلي (دراسة حالة)، في دراسة وتحليل حالة البوابة العراقية للمعرفة التي طُبِّقت قاعدة (LAM) عليها، وما التحديات التي وُجّهت لتحقيق التكامل بين المؤسسات.

المبحث الثاني: (الإطار النظري للدراسة)

١-٢ التعريف بمصطلحات الدراسة:

١-١-٢ قطاع لام (LAM)

يشير اختصار (LAM) إلى المكتبات والأرشيفات والمتاحف، وهو يدلّ على أنّ هذه المؤسسات المختلفة قد نظر إليها مجتمعة، وتُعنى بجمع وتوثيق وحفظ وتنظيم أنواع مختلفة من الوثائق ويمكن أن تكون هذه المؤسسات الثلاث اما عامة او خاصة (سواء كانت غير ربحية أو هادفة للربح) (Casper Hvenegaard Rasmussen & Birger Hjørland, 2022)، وتقوم هذه المؤسسات بعملية تجميع الذاكرة الثقافية والعلمية للأفراد والمؤسسات والمجتمعات على مر الزمن بهدف المشاركة في عملية تطوير المجتمع عبر خلق رابط مع تراث الأجداد وبالتالي خلق رابط بين هذا التراث والاجيال المستقبلية (دمشق، ٢٠١٧، صفحة ٢٣).

إذن نشير إلى ان مفهوم قطاع لام (LAM) إلى تحالف مؤسسات الذاكرة الوطن المتمثلة بالمكتبات، والارشيفات، والمتاحف تحت مظلة واحدة، ومواكبة التحديات التي تواجه التراث ازاء العالم الرقمي، مثل الإسهام في الحفظ الرقمي للتراث، وإدارة موحدة للمحتوى، وتكشيف وإتاحة الوصول إلى التراث الثقافي والمعرفي.

٢-١-٢ التراث الثقافي

التراث هو ما وُثِرَ وورثه بعضهم من بعض، والتراث هو كلُّ ما خلّفته الأمة من إرث ديني وثقافي وأدبي وفلكلوري.. وهو كلُّ ما وصل إلينا مكتوباً في أيّ علم من العلوم أو فن من الفنون (موسوعة المفاهيم الاسلامية العامة، صفحة ١٢٧)، وعرفه الدكتور نعمات احمد فؤاد «التراث» بأنه تجارب السلف المنعكسة على آثار التي تركوها في المتاحف، أو المقابر، أو المنشآت أو المخطوطات، وما زال لها تأثيرها في عصرنا الحاضر.. وما وصلت اليه البشرية من قيم فنية حققتها عبد العصور، أي منذ ان استطاع الانسان ان يخطط في الكهف حتى العصر الحديث (فؤاد، ١٩٨٣، صفحة ٩٤)، كما

ان التراث الثقافي يشير بحسب ما افادته منظمة الإفلا (IFLA) الاتحاد الدولي لجمعيات ومؤسسات المكتبات إلى الهوية الثقافية ومصدر للتنمية المستدامة، ويعدُّ احترامه أساساً لاحترام الهوية الثقافية (برنامج إعادة بناء التراث الثقافي بعد فترات الكوارث، صفحة ٤)

اذن التراث الثقافي هو الإرث المادي والمعنوي والهوية الوطنية الذي ينتقل من جيل إلى آخر ليعبر عن تاريخه وقيمه العلمية والمعنوية.

٢-١-٣ المكتبات

للخوض في تعريف المكتبات لابد من تقسيمها إلى قسمين ليصبح التعريف أكثر دقة، إلى المكتبات التقليدية، والمكتبات الرقمية، فتعريف المكتبات التقليدية هي مؤسسات تحتوي على مجموعات من الكتب والمخطوطات والمواد الأخرى، وتقدم خدمات القراءة والبحث في مكان مادي محدد (مركز الفهرسة ونظم المعلومات، ٢٠٢٤، صفحة ٢٣٣)

وعرّفها منظمة الإفلا (IFLA) الاتحاد الدولي لجمعيات ومؤسسات المكتبات «المكتبات العامة» هي مكتبة عامة مفتوحة للجمهور (حتى إن كانت خدماتها موجّهة بشكل أساسي إلى فئة معيّنة من السكان، مثل الأطفال أو ذوي الإعاقة البصرية أو المرضى في المستشفيات)، وتخدم عموم سكان مجتمع محلي أو إقليمي (The InterNational Federation of Library Associations and Institutions) IFLA، بلا تاريخ)

اما المكتبات الرقمية فإلّا تلك المكتبات التي باستطاعتها تحويل أشكال مصادر المعلومات المتوفرة لديها إلى أشكال رقمية قابلة للхран والحفظ كأوعية معلومات متعددة Multimedia في الحواسيب ويمكن استرجاعها والتعامل معها عبر خدمات مواقع الويب وشبكات الانترنت (قنديلجي و السامرائي، ٢٠١٠، صفحة ٣٢)

٢-١-٤ المتاحف

يُعرّف المتحف بأنه هو ذلك المقر الدائم الهادف لخدمة المجتمع وتطويره، والمسؤول بصفته المؤسسية على القيام بجمع، وحفظ، وبحث، وإتاحة وعرض التراث الإنساني المادي وربطه بالتراث المعنوي اينما وجد، وذلك بما يحقق أغراضه التعليمية والدراسية والترفيهية والاسهام في تنمية المجتمع في المحاور المختلفة ثقافياً، واجتماعياً، وصحياً، واقتصادياً، وأخلاقياً (راشد، ٢٠٢١، صفحة ٧٣٩)

او هو المكان الذي يتم فيه جمع وتصنيف مجموعات الأشياء التي لها أهمية تاريخية وتقنية وعلمية وفنية بهدف حفظها وعرضها للجمهور (عز الدين، ٢٠٢٣، صفحة ٦)

وعليه يكون تعريف المتحف هو مؤسسة تعمل على جمع، وتوثيق، وحفظ، وبحث، وتفسير التراث المادي وغير المادي للإنسان والبيئة، واثاحتها للجمهور.

٢-١-٥ الأرشيف

يُعرّف الأرشيف (حسب القاموس الأمريكي للتراث اللغوي) بأنه «مكان أو مجموعة تحتوي على سجلات أو وثائق أو مواد أخرى ذات أهمية تاريخية» (The AMERICAN HERITAGE dictionary of the English Language: Archive,) (2022)

والأرشيف التاريخي هو الوثائق الأرشيفية التي يفوق وجودها عن مدة ٢٥ سنة وأصبحت غير ضرورية لسير شؤون المصالح الإدارية المختلفة تحفظ ثم توسط في اخذ القرارات التنمية المختلفة (امينة، ٢٠٠٨، صفحة ٧)

وعليه يكون تعريف الأرشيف بحسب ما توصلت اليه الدراسة هو مجموعة من الوثائق التي صدرت عن الأشخاص، أو الهيئات سواء كانت رسمية او خاصة، في تيسير اعمالها ونشاطاتها الإدارية، او القانونية، او الثقافية، و يحتفظ بها بخزن نظراً لأهميتها، القانونية، والإدارية، والتاريخية، والثقافية، لتصبح مصدراً معرفياً تسهم في حماية ذاكرة الامة، ودعم البحث العلمي، وصنع القرارات.

٢-٢ نشأة قطاع لام (LAM) التاريخية:

تعاشرت نشأة المكتبات والأرشيفات والمتاحف بوصفها مؤسسات متقاربة او قد تكون مدمجة في الحضارات القديمة أي ما قبل الميلاد، ولا سيما في حضارة سومر، واكلد، وأشور، وبابل، وغيرها من الحضارات القديمة، التي كانت لها الأدوار البارزة في تطور مؤسساتها عن طريق اصدار نصوص تنظيمية تُنقش على الألواح الطينية، فكانت هذه النصوص تشتمل على نصوص قد تكون أوامر تنظيمية، وأخرى دينية، او طبية، او فلكية، او أدبية، او إحصائية، وفي بعض الحضارات احتوت على مجموعة من الوثائق المقدسة، والآثار، والمتحف الفنية، والكتب العلمية والفلسفية والروحية، وبقيت هذه المؤسسات على حالها حتى في العصور الوسطى والعصور الحديثة المبكرة، ففي قرابة

القرن السادس عشر الميلادي ظهر ما يسمّى خزانة الفضول او خزائن الكتب، التي يعرفها كوركيس عواد في كتابه خزائن الكتب القديمة في العراق بأنها «مجموعات من المدونات الرسمية، والنصوص الدينية، والقطع الأدبية والتاريخية، وما يتعلق بالحياة اليومية من بيع وشراء.. وكانت تجمع في المعابد والقصور الملوكية.. وكانت تجمع في حجر تضم هذه المجموعات ومجموعات من الألواح» (كوركيس، ١٩٤٨، صفحة ٤٢)

ومن امثلة ذلك مجموعة اعمال الطبيب الأيرلندي السير هانز سلون، التي شملت مجموعة من الكتب، وعينات حيوانية ونباتية، وحفريات، واعمال فنية، وعملات، والتي كانت هذه المجموعات اساساً لإنشاء المتحف البريطاني، والمتحف الطبيعي، والمكتبة البريطانية بعد وفاة الطبيب سلون. (معوض، ٢٠٢٣)، ومع تقدم الزمن رغبت المجتمعات بفصل مؤسسات ذاكرة الوطن المتمثلة (بالمكتبات، والأرشيفات، والمتاحف) وخصصت كل واحدة منها بمهام ووظائف خاصة بها، فقد خصصت المكتبات في تنظيم المصادر المكتوبة والمرجعية، وتوفير نقاط لوصول الباحثين وجمهور المستفيدين إلى المعرفة.

اما الارشيفات فقد خصصت في حفظ الوثائق والسجلات التي تهتم بالجوانب القانونية، والتاريخية، والإدارية، والتركيز على ضمان حفظ هذه الوثائق وحمايتها وتنظيمها بشكل سهل استرجاعها واستخدامها في الأبحاث الإحصائية والتدقيق الإداري.

فيما خصصت المتاحف على حفظ وعرض القطع المادية ذات القيمة الثقافية والتاريخية والفنية التي تحمل الهوية الاثرية لذلك البلد، مع ضمان المحافظة على الإرث الثقافي المادي.

يلحظ مما تقدم أنّ تلك الأزمان والحقب التاريخية السابقة كانت مصداقاً لمفهوم قطاع لام (LAM) لكن ليس بالمصطلح الذي نعرفه اليوم، وإنما بمصطلح التقارب ما بين هذه المؤسسات.

٢-٣ التطورات المعاصرة على قطاع لام (LAM) وفوائد الدمج والتعاون ما بين مؤسسات ذاكرة الوطن:

على الرغم من اختلاف المهام التأسيسية للمكتبات والمؤسسات الأرشيفية والمتاحف، إلا أنّ التطور الحاصل في تكنولوجيا المعلومات الرقمية، وازدياد حاجات المستفيدين للحصول على احتياجاتهم البحثية عن طريق محركات بحث بصورة سريعة وأكثر موثوقية ودقة، فضلاً عن تشابه الأنشطة ما بين هذه المؤسسات، انعكست هذه النتائج على الحاجة إلى ظهور مبادرات تهدف إلى تعزيز

التعاون بين هذه المؤسسات فبدأت مبادرة قطاع (LAM) بالظهور وتوجيه نحو تقارب مؤسسات ذاكرة الوطن (المكتبات، والأرشيف، والمتاحف) ودمجها في منصة واحدة، خاصةً وأن هذا الاندماج أو التقارب ما بين هذه المؤسسات يعزز من زيادة إدارة قواعد بياناتها، وتقنيات الفهرسة الرقمية الحديثة، وإمكانية كشفها لأكثر فئة من المستفيدين والتفاعل معها.

إنَّ الحديث عن التقارب بين إدارة مؤسسات ذاكرة الوطن ليس جديداً، فقد ظهرت المناقشات في فوائد التقارب والتعاون وحتى عمليات الدمج بالتزامن مع بداية العصر الرقمي (Lisa M. Given & Lianne McTavish, WHAT'S OLD IS NEW AGAIN: THE RECONVERGENCE OF LIBRARIES, ARCHIVES, AND MUSEUMS IN THE DIGITAL AGE, 2010, p. 8)، ومنذ ذلك الحين، حظي موضوع تقارب مؤسسات الذاكرة باهتمام بالغ، لا سيما في الأوساط الأكاديمية ومجال علم المكتبات والمعلومات، ففي عام ٢٠٠٠م بدأ الحديث عن عملية التعاون بين المكتبات والمؤسسات الأرشيفية والمتاحف (دمشق، ٢٠١٧، صفحة ٢٢)، وتحويلها من أماكن مادية تعرض فيها المواد، إلى كيانات مدمجة تُمكن من كشف محتوياتها عبر الإنترنت، وغيرت هذه التحولات الأدوات الرقمية ما بين النصوص، والمواد، والمستخدمين، فعلى سبيل المثال كان ينبغي للمستخدمين استخدام محرك بحث خاص ومستقل بالمكتبات، وآخر بالمتاحف، ومواقع خاصة بمواد الأرشيف، فعن طريق هذا التحول أصبح بإمكان المستخدمين الوصول إلى مجموعات ضخمة من الكتب، والمخطوطات، والقطع المتحفية، والصور، والوثائق بمنصة واحدة تتميز بالدقة والترابط والتكامل فيما بينها، وأصبح هذا التقارب لا يقتصر على دمج البنى التحتية التكنولوجية، بل أصبح يمتد ليشمل التعاون المؤسسي والمفاهيمي إذ تعمل فرق مشتركة من أمناء مكتبات، وأرشيفيين، وأمناء متاحف، ومصممي تجربة المستخدم، ومطوري برمجيات، على تطوير أدوات رقمية تخدم جميع هذه المجالات في آنٍ واحد (Lisa M. Given & Lianne McTavish, Whats Old Is New Again: The Reconvergence Of Libraries, Archives, And Museums In The Digital Age, 2010, p. 13)

وتشير الدراسة إلى ما تقدم في أنَّ البيئة الرقمية قد أوجدت فرصة فريدة من نوعها لإعادة ذاكرة الهوية الوطنية للشعوب، وعمل المؤسسات فيها، والخدمات المقدمة لأفراد مجتمعاتها، وهذه فرصة لإحياء الروابط التاريخية والتراثية بين المكتبات، والأرشيفات، والمتاحف.

المبحث الثالث: البوابة العراقية للمعرفة نموذجاً للتجارب العربية المطبقة لقطاع لام (LAM)

٣-١ نبذة تاريخية عن مشروع البوابة العراقية للمعرفة:

يعدُّ مشروع البوابة العراقية للمعرفة^(١) نموذجاً عربياً يعمل وفق قطاع لام، فهو يعدُّ بوابة ويب، ومنصة إلكترونية يحصل عن طريقها تقديم أكثر من ١٢٢ ألف مصدرٍ معرفيٍّ من الكتب، والمخطوطات، والرسائل الجامعية، والبحوث المحكمة، والدوريات، والمواد المتحفية، والأرشيفية، واللوحات الفنية، والأفلام، والتي تم جمعها من المؤسسات العراقية، والأشخاص المهتمين بذلك.

ففي مطلع عام ٢٠٢٣، انطلقت من داخل مركز الفهرسة ونظم المعلومات التابع للعتبة العباسية في العراق^(٢)، فكرة تأسيس البوابة العراقية للمعرفة التي تدعم قطاع لام (LAM)، بوصفها مبادرة وطنية تهدف إلى حفظ وتنظيم الإرث المعرفي العراقي، وتوفير منصة رقمية حديثة تسهّل وصول الباحثين والأساتذة وطلبة الدراسات العليا والمهتمين بالمعرفة العراقية من مختلف أنحاء العالم، وبتأييد دولي من قبل الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات ومراكز المعلومات، لجنة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا (IFLA MENA)، انطلقت البوابة العراقية للمعرفة.

(١) للمزيد من المعلومات عن مشروع البوابة العراقية للمعرفة انظر الرابط:

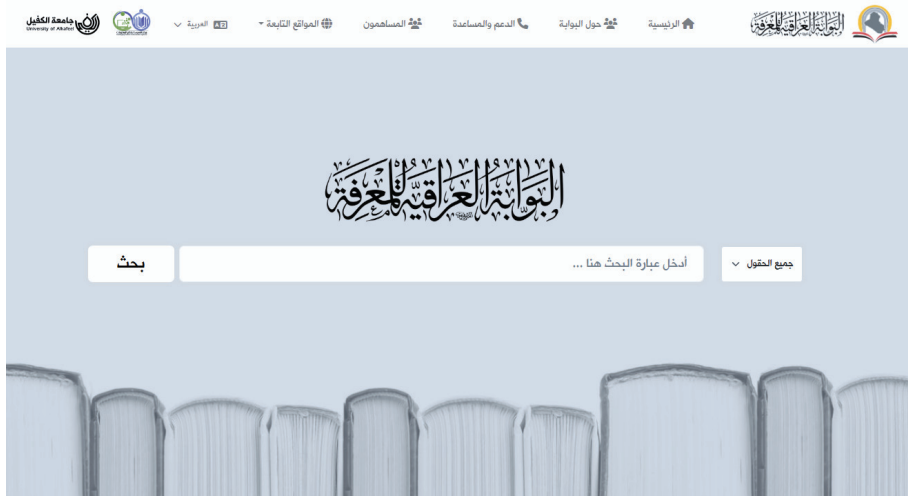
<https://kiqp.net/>

(٢) مركز الفهرسة ونظم المعلومات هو أحد تشكيلات مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية في العراق، ويعنى بفهرسة وتصنيف وتنظيم وتوثيق الوعاء الفكري الذي تمتلكه مكتبة العتبة العباسية، فضلاً عن إدارة المشاريع الرقمية التي تعنى بالتراث منها مشروع البوابة العراقية للمعرفة، والملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين، وتبني الإدارة والإشراف على إدراج موقع مكتبات العراق ضمن خريطة العالم للمكتبات، يتبع المركز قواعد وصف المصادر واتباعها (RDA) وبحسب صيغة (MARC21) للبيانات البليوجرافية وباستخدام إطار عمل برجي «آلي» لإدارة المكتبة وتنفيذ مهامها بكفاءة في عملياته وبدءاً من عام ٢٠١١م.

فضلاً عن ذلك، يقوم المركز بأنشطة أخرى لدعم المؤسسات التراثية والجامعات العراقية، كما يقدم تدريباً للموارد البشرية ويشارك في تنظيم وتأسيس المكتبات التي تسعى للانتقال إلى العمل في البيئة الرقمية، ويتوفر فريق دعم فني (IT Support) في المركز لتقديم الدعم التقني للعاملين في المركز والمكتبات المرتبطة بهم وذلك عبر التعاون والتواصل المستمر لحل المشاكل التقنية التي قد تواجههم في العمل اليومي.

جاءت هذه الخطوة استجابة لحاجة ملحة عبّر عنها المجتمع العلمي منذ سنوات عبر الندوات والمؤتمرات المتخصصة، طالبوا فيها بوجود منصة موحدة تُجمع فيها الكتب، والمخطوطات، والرسائل الجامعية، والمجلات المحكمة، والبحوث المحلية، ومراكز الأرشيف، والمتاحف والمعارض الفنية، فضلاً عن دعمها غير المحدود للباحثين والمستفيدين في المناطق البعيدة والمؤسسات التي توفر فيها المصادر المعرفية فقد كانوا يواجهون صعوبات في الوصول إلى المحتوى المعرفي، فكان هذا الأمر يعرقل تقدم البحث ويزيد من الفجوة بين المؤسسات.

وبدعم مباشر من العتبة العباسية، وبجهود فريق عمل مؤمن برسالة المشروع، تحولت الفكرة إلى مشروع وطني متكامل، تجاوز التحديات التقنية والإدارية والتشريعية، واستطاع أن يكتسب ثقة الأوساط الأكاديمية والمثقفة المعنية بالمعرفة في وقت قياسي.



شكل (٢) يوضح جانب من المساهمون في المشروع

٢-٣ مهام البوابة العراقية للمعرفة وطرق تعاونها مع المؤسسات المساهمة

يهدف هذا المشروع إلى توفير المصادر المعرفية التي تختص بالعراق عن طريق نافذة واحدة، وهذا المشروع يعد من النماذج الأولى التي طبقت في العراق، إذ يسعى إلى جعل الذاكرة العراقية متاحة بشكل رسمي ومجاني على الانترنت، وتكسيّفها للمستفيدين والتفاعل معها بشكل حر. وقد إنشئ هذا المشروع عن طريق كوادر اختصاصية تقنية، وإدارة المشاريع، وتنظيم ملفات البيانات، إضافة إلى الكوادر جامعية متخصصة، وقد كان هذا التصميم يتميز بالمرونة بشكل كبير ويعتمد بنية حديثة

في التقنيات الحديثة للفهرسة والأمان للبيانات، مع احترام كامل لخصوصية المستخدم والنشر، ومع ذلك، فقد كان التحدي الأكبر ليس تكنولوجياً فقط بل كان بالضرورة كسب ثقة المؤسسات العلمية والأكاديمية والتراثية الرسمية المسهمة ضمن هذا المشروع، فكان هذا من المهام الرئيسة للمشرفين على المشروع وهو إعداد سياسات وادلة لتشجيع المؤسسات على عملية الرقمنة، واختيار المواد التي يتطلب رقيمتها، ثم تحويلها إلى مادة الكترونية، وارشفتها، وفهرستها، وحفظها، وتكسييفها للمساهمون، وبعد ذلك تُدرج هذه المؤسسات ضمن ايقونة المساهمون في المشروع.

المساهمون



شكل (٢) يوضح جانب من المساهمون في المشروع



شكل (٣) يوضح جانب من المساهمون في المشروع

٣-٣ التبويبات المتضمنة في البوابة العراقية للمعرفة

يتضمن موقع البوابة العراقية للمعرفة سبع عشرة تبوية رئيسية وهي «تبوية الكتب (٢٠٨٢٢)، والبحوث (١٢٧٥٧)، والاطاريح والرسائل الجامعية (٢٥٤٨٠)، والصور (٥٨٨)، ومقالات المجلات (٢١٠٧٥)، والمواد المتحفية (٥٠١)، ومقالات الجرائد (١٨٨٩٠)، والمخطوطات (٥٤٥٦)، والمرئيات (١٥٠)، والخرائط (٢٠٦)، والمجلات (٤٩١)، والجرائد (٤٩١)، والطوابع (٣٦١)، والمسكوكات (١٠٤)، والوثائق التاريخية (١١٥٤)، واللوحات الفنية (٢٧٩)، وثقافة الأطفال (٣١٣)، بحيث يُختار واحدة منها من قبل المستفيد التي تتمركز بمجال اختصاصه، وكل تبوية من هذه التبويبات تحتوي على قائمة من المصادر المعرفية ذات الصلة بالمجال المحدد لها، وتوفر للمستفيدين وصفاً تفصيلياً عن كل مصدر متوفر فيها، وخدمات تشمل فهرسته وصفية، والموضوعية،

وأرقام تصنيف معد وفق خطة تصنيف مكتبة الكونجرس الأمريكية، فضلاً عن خدمات البحث والتصفح وتقديم طلبات للوصول إلى المادة والاستفادة منها.



شكل (٤) يوضح عدد المصادر المعرفية الذي يتضمنه المشروع

٣-٤ قواعد الفهرسة المستخدمة في البوابة العراقية للمعرفة

اعتمد مركز الفهرسة ونظم المعلومات على قواعد وصف المصادر وإتاحتها (RDA) Resource Description and Access، ومعيار (MARC 21) Machine-Readable Cataloging، الذي هو شكل من أشكال الاتصال المعيارية، ويعني مجموعة القواعد التي تحكم تجهيز البيانات البليوجرافية لأغراض المعالجة والاستخدام والاختزان الإلكتروني (بوساطة الحاسبات الآلية)، وقراءة البيانات الموجودة في التسجيلية، وصيغة مارك ٢١ صمم للبيانات البليوجرافية لتكون بمنزلة ناقل للمعلومات البليوجرافية عن المواد النصية المطبوعة والمخطوطة (مكتب تطوير شبكة ومعايير مارك التابع لمكتبة الكونجرس، ٢٠١٦، صفحة ١)، وإن هذا المعيار والقواعد تعد من أحدث المعايير والقواعد التي أسهمت في تغيير وتطوير قواعد الفهرسة لتكون ملائمة للبيئة الرقمية التي يجري استخدامها الآن لوصف مواد المعلومات على نطاق دولي، وقد صُممت لإنتاج بيانات يمكن تخزينها، والبحث عنها، واسترجاعها، فهو يضع مجتمع المكتبة للأخذ بفائدة بيئة الخط المباشر التشابكية، وجعل بيانات المكتبة مرئية، وقابلة للاكتشاف، وقابلة للاستخدام كما أن استخدامها في فهرسة الاوعية التراثية تعدّ أنموذجاً مهماً لخدمة التراث، فهو نوع من التأليف يواجه إشكاليات متعددة في فهرسته، إذ يتصف بتعدد علاقاته وطبيعة اتصال

نصوصه كالشرح والخواشي والتلخيصات وغيرها من النصوص التي لها علاقة قرابة نسبية مع النصّ الأصلي، بحيث وفرت هذه القواعد علاقات الربط لوصف الإنتاج الفكري، فضلا عن الكشف للعناوين والمؤلّفات الأخرى التي لها علاقة شجرية بالعنوان من أجل الحفاظ على أهم مصادر التراث للأمة، وحصر النتاج الفكري الذي سجله الأسلاف عبر التاريخ.

٣-٥ عملية البحث في البوابة العراقية للمعرفة

تحصل عملية البحث بطريقتين: الأولى يمكن البحث في موقع البوابة بصفحتها الرئيسة بوساطة اربعة طرق، اما بوساطة جميع الحقول عن طريق الكلمات المفتاحية، او بوساطة العنوان ويحصل عن طريق كتابة عنوان المصدر المعرفي والبحث عنه، او البحث حسب المؤلف، أو حسب الموضوع:

The screenshot displays the homepage of the 'Iraqi Knowledge Gateway' (البوابة العراقية للمعرفة). At the top, there is a navigation bar with links for 'الرئيسية' (Home), 'حول البوابة' (About the Gateway), 'الدعم والمساعدة' (Support and Help), 'المساهمون' (Contributors), 'المواقع التابعة' (Affiliated Sites), 'العربية' (Arabic), and 'جامعة الكوفة' (University of Kufa). The main header features the title 'البوابة العراقية للمعرفة' in Arabic calligraphy. Below this is a search bar with the placeholder text 'أدخل عبارة البحث هنا ...' and a 'بحث' (Search) button. A dropdown menu on the right offers search criteria: 'جميع الحقول' (All fields), 'عنوان' (Title), 'مؤلف' (Author), and 'موضوع' (Subject). The page is divided into several sections. On the left, there are 'بحث متقدم' (Advanced Search) and 'بحث' (Search) buttons. The central area displays a grid of book covers and titles, including 'العراق يتخطى' (Iraq Overcomes), 'العراق 1988: الكتاب السنوي للجمهورية العراقية / إصدار وزارة الثقافة والإعلام: المحرر العام نجلي الحديثي' (Iraq 1988: Annual Book of the Iraqi Republic / Issued by the Ministry of Culture and Information: General Editor Najli al-Hadithi), and 'العراق في المؤتمر الدولي للتربية والتعليم / للدكتور علي جواد الطاهر' (Iraq in the International Conference on Education and Education / by Dr. Ali Jawad al-Tajer). On the right, there are two vertical lists of publications. The first list, titled 'النوع' (Type), includes categories like 'مقالات الجرائد' (Newspaper articles), 'مقالات الجرائد' (Newspaper articles), 'الاطاريح والرسائل' (Theses and dissertations), 'كتب' (Books), 'بحوث' (Research), 'مخطوطات' (Manuscripts), 'وثائق' (Documents), 'صور' (Images), and 'جرائد' (Newspapers). The second list, titled 'المؤلف' (Author), includes names like 'العراق' (Iraq), 'العراق، وزارة الاتصالات، الشركة' (Iraq, Ministry of Communications, Company), 'العراق، مؤلف' (Iraq, Author), 'جواد، مصطفى، 1969-1904 ...' (Jawad, Mustafa, 1969-1904 ...), 'العراق، مديرية المساحة العامة ...' (Iraq, General Directorate of Surveying ...), 'جواد، مصطفى، 1969-1904 ...' (Jawad, Mustafa, 1969-1904 ...), 'القاضي، نوري محمودي، 1919-6 ...' (Al-Qasbi, Nuri Mahmud, 1919-6 ...), 'هبة الدين الشهرستاني، محمد ...' (Hiba al-Din al-Shahrastani, Muhammad ...), and 'العراق، البريد، جهة إصدار' (Iraq, Post, Issuing Authority). At the bottom, there is a section titled 'الموضوع' (Subject) with categories like 'الرسائل الجامعية' (University theses), 'الكتب العربية' (Arabic books), 'الرسائل الجامعية' (University theses), 'العراق' (Iraq), 'اللغات السامية' (Semitic languages), and 'الاسلام' (Islam).

شكل (٥) يوضح خيارات البحث الرئيسة في موقع البوابة

أما الطريقة الثانية فتحصل بوساطة كل تبوية داخل الموقع الرئيسي للبوابة أي بحسب شكل كل وعاء، مثلاً البحث في تبوية البحوث فقط، او الرسائل والاطاريح الجامعية فقط، الخ، التبويات السبع عشرة الذي يتضمنه موقع البوابة.

وعندما يُختار المادة من احدى التبويات يظهر عرض تفاصيل وحقول فهرسة المادة وطرق تصفحها، أي: يمكن تصفح المادة عن طريق العرض العادي أو عرضها عن طريق مارك، فضلاً عن ارفاق صورة الغلاف، واستمارة طلب المادة وتستخدم للمصادر التي تخضع لحقوق الملكية الفكرية.

تم العثور على: 25480 نتائج

التصنيف حسب: الإصدار

النوع: الاطاريح والرسائل 25480

المؤلف:

- 4 ...sein, Hussein Ali, author
- 3 الجبوري, افراح كاظم سلمان, مؤلف.
- 3 حسين, حيدر علي, مؤلف.
- 3 رشيد, حيدر عبد الامير, مؤلف.
- 3 سلمان, محمد داود, مؤلف.
- 2 ...AD REDHA K. M., author
- 2 ..., Marwah Qasim, author
- 2 ..., bas, Mazin Adnan, author
- 2 ...,taar, Dalal Akram, author

عرض المزيد

الموضوع:

- 7728 الرسائل الجامعية
- 1753 الرسائل الجامعية
- 769 Academic theses
- 454 الادب العربي

مؤلف: Hayif Sameer Al-Fahdawi

المؤلف: Altaee, Abdulrahman

المؤلف: Zuhair Shalal, author

بيانات النشر: 2020

نوع المادة: الاطاريح والرسائل

مؤلف: النجدي, عبد الكريم إبراهيم, مؤلف.

بيانات النشر: 2003

نوع المادة: الاطاريح والرسائل

مؤلف: شلال, انيية محمد مؤلف.

بيانات النشر: 1430 هـ - 2009

نوع المادة: الاطاريح والرسائل

مؤلف: النجدي, عبد الكريم إبراهيم, مؤلف.

بيانات النشر: 2003

نوع المادة: الاطاريح والرسائل

شكل (٦) يوضح خيارات البحث الثانوية المحددة بحسب نوع المصادر

مؤلف: author, Ashour, Zaineb Taher Sayyid

العنوان: Design of Test-bed for Wind Energy Conversion System Based on Permanent Magnet Synchronous Generator

تصميم نموذج اختبار لنظام تحويل طاقة الرياح يعمل على مولد مغناطيسي دائم مترافن / by Zaineb Taher Sayyid Ashour ; Supervised by Asst. Prof. Dr. Talib Z. Farge, Asst. Prof. Dr. Ali H. Numan

بيانات النشر: 2020

الوصف العادي: illustrations : file pdf 1

نوع المادة: الاطاريح والرسائل

مؤلف: Department Engineering, University of Technology (Baghdad, Iraq), degree granting institution

نوع المادة: الاطاريح والرسائل

شكل (٧) يوضح نوع عرض المصادر

اسمي	مبارك
000	
008	221204s2020 xx a sbm 000 0 eng d
035 00	\$a(Sirsi) a209960
001 \	\$ab6069
040 00	\$aIQ-KaCCS \$bang \$aIQ-KaCCS \$eada
041 00	\$aeng \$bang \$bara
066 00	\$c3
098 00	\$ath13326
100 10	\$aAshour, Zaineb Taher Sayyid, \$eauthor.
245 10	\$a Design of Test-bed for Wind Energy Conversion System Based on Permanent Magnet Synchronous Generator = \$b / تصميم نموذج الاختبار لنظام تحويل طاقة الرياح يعمل على مولد مغناطيسي دائم متزامن \$c by Zaineb Taher Sayyid Ashour ; Supervised by Asst. Prof. Dr. Talib Z. Farge, Asst. Prof. Dr. Ali H. Numan. 246 31 \$a تصميم نموذج الاختبار لنظام تحويل طاقة الرياح يعمل على مولد مغناطيسي دائم متزامن \$a 264 00 \$c2020 300 00 \$a1 file pdf : \$billustrations 336 00 \$atext \$btxt \$2rdacontent \$3thesis 337 00 \$acomputer \$bc \$2rdamedia 338 00 \$aelectronic resource \$bck \$2rdacarrier 500 00 \$aincludes Appendix. 502 00 \$bMaster's \$cUniversity of Technology \$d2020. 504 00 \$aincludes bibliographical references. 546 00 \$aText In English ; abstracts in English and arabic language. 700 10 \$aFarge, Talib Z., \$edegree advisor. 700 10 \$aNuman, Ali H., \$edegree advisor. 710 2\ \$aUniversity of Technology (Baghdad, Iraq). \$bDepartment Engineering. \$e degree granting institution.

شكل (٨) يوضح نوع عرض المصادر العراقية للمعرفة

أدخل المعلومات لطلب العنوان

البريد الإلكتروني	الاسم
الجهة	رقم الهاتف
معرف العنصر : th13326	عنوان الكتاب : Based on Permanent Magnet Synchronous Generator
	نوع المادة : الأطارح والرسائل
إرسال	

شكل (٩) يوضح استمارة طلب العناوين

٣-٦ الإحصائيات

أظهرت نتائج تقارير البحوث والدراسات التي أجراها المشرفون على موقع البوابة العراقية للمعرفة ان المستفيدين والباحثين اشدوا بتنوع المصادر المعرفية التي توفرها البوابة، كونها المنصة الوحيدة في العراق التي تتميز باتحاد مؤسسات ذاكرة الوطن التي تتمثل بالمكتبات، والمتاحف، والمواد الارشيفية، فضلاً عن مجانيته، ومرونة استخدامها، فهذا بدوره قلل من الوقت والجهد المعد لتوفير المصادر المطلوبة، وأنتج هذا الامر اقتراحات عديدة في زيادة محتوى البوابة، وتطور تصميمها، وتحسين عملية البحث فيها، فعملت إدارة المشروع على تحقيق اغلب هذه الاقتراحات وما زالت مستمرة.

وبحسب الإحصاءات التي قام بها مشرفو المشروع، ففي نهاية عام ٢٠٢٤ أظهرت النتائج أن عدد الزائرين المستفيدين من هذا المشروع بلغ (٢٠٠٠٠)، وفي عام ٢٠٢٥ بلغ عدد الزيارات (٣٠٧٨٨٠) أما عدد الزائرين في النصف الأول من عام ٢٠٢٦ بلغ (١٠٢٤٦٠)، فضلاً عن تحميلات المستفيدين لبعض المصادر المعرفية بصورة حرة ومباشرة من موقع البوابة فقد بلغ في عام ٢٠٢٥ لبلغ (٦٩٨٣)، اما عدد التحميلات في النصف الأول من عام ٢٠٢٦ بلغ (٥٨١٣)، اما المصادر الأخرى التي تخضع لقانون الملكية الفكرية فقد ارفقت مع عنوان المصدر استمارة طلب ترفع فيها معلومات المستفيد ليرسل له المصدر على «Google Drive» ويتاح له المصدر للقراءة فقط ولمدة محدودة.

وقد أظهرت الدراسات أن موقع البوابة العراقية للمعرفة أسهم في زيادة الوعي بضرورة التحول الرقمي للمصادر المعرفية، فضلاً عن تعزيز الحفاظ على الإرث العراقي وضمان نشره وإعادة دراسته كونه أحد أعمدة التنمية المستدامة المعرفية.

٣-٧ موقع البوابة العراقية للمعرفة على شبكة الانترنت

الموقع الرسمي هو «البوابة العراقية للمعرفة» وهو موجه للعامة، ويستطيع أي مستفيد تصفح سبع عشرة تبوية متخصصة وتضم المصادر المعرفية الرقمية.

اما المواقع التابعة لمشروع البوابة العراقية للمعرفة فهو «الملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين»^(١) فهو عبارة عن مشروع متكامل يعنى بضبط أسماء المؤلفين العراقيين وتوحيد صيغتها في الفهارس الببليوغرافية، تحت عنوان الملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين، وهو أول مشروع من نوعه في

(١) للمزيد من المعلومات عن مشروع الملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين انظر الرابط:

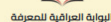
<https://afiqa.net/>

العراق، يُصمَّم وفقاً للمعايير الدولية في الفهرسة والضبط الاستنادي، ينطلق هذا المشروع من الحاجة إلى ضبط المداخل الاستنادية داخل الفهارس الوطنية، ومواجهة التشتت والتكرار في تسجيل أسماء المؤلفين الناتج عن تنوع الصيغ الإملائية، أو عدم وجود مرجعية موحدة، مما يعيق عمليات الاسترجاع، ويُضعف من فعالية الفهرسة التعاونية، ويعتمد المشروع في بناء تسجيلاته الاستنادية على قواعد وصف وإتاحة المصادر (RDA)، ومعياري (MARC21) للتسجيلات الببليوغرافية والاستنادية، مع دمج المعرّف المعياري الدولي للأسماء (ISNI) ومعرّف ويكي داتا (QID) ضمن بطاقة المؤلف، لكونها من الأدوات العالمية المعتمدة في ضبط الهوية الاسمية للكيانات المعرفية، ويعدُّ اعتماد هذين المعرفين ضمن الملف الاستنادي نقلة نوعية في بناء بنية فهرسية عراقية مفتوحة على الفضاء المعرفي الدولي، كما تُسهم في الارتقاء بجودة الضبط، وتوسيع نطاق التمثيل الرقمي للمؤلفين العراقيين عالمياً.



شكل (١١) يوضح موقع الملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين

1926-12-25 - 1964-12-24



المهمة

A2 اللغة التي يكتب بها

٢٠ حالات الأسم

poly(ethylene glycol) cyclic

poly(ethylene glycol) cyclic

 $\vee \wedge$

النتائج:

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج المهمة عن بيان أثر البوابة العراقية للمعرفة في تطبيقها لقطاع لام:

١. تعدُّ البوابة العرقية للمعرفة اول مشروع وطني يعمل وفق قطاع لام في العراق، فكان لهذا المشروع الأثر الإيجابي على المؤسسات المشاركة بمقتنياتها لضمان حفظها، ورقمنتها، وإتاحتها للمستفيدين، وبهذا استطاعت البوابة ان تكون مرجعاً شاملاً وموثوقاً لكل ما يتعلم بتراث العراق.

٢. أسهم اتحاد مؤسسات ذاكرة الوطن (المكتبات، والأرشيف، والمتاحف) وفق قطاع لام إلى توحيد المحتوى الرقمي لهذه المؤسسات، وتحسين عمليات البحث عن المصادر المعرفية، وازدياد عدد الزائرين كونه أصبح موقع واحد.

٣. تعزيز الخبرات لدى العاملين في مؤسسات ذاكرة الوطن عن طريق تبادل الخبرات والآراء فيما بينهم، مما أدى إلى تلبية طلبات المستفيدين بشكل أكبر وأسرع.

٤. لوحظ وجود صعوبات في العمل لدى بعض المؤسسات منها غياب السياسات والمعايير، والقواعد، والبرامج التي تصف المقتنيات، إضافة إلى أماكن تخزين وحفظ المقتنيات، وضعف الميزانيات المخصصة لهم، ولهذا أدت عمليات التعاون على تشجيع المؤسسات لاقتناء البرامج واستخدام المعايير والقواعد العالمية لوصف ورقمنة مقتنياتها.

٥. ان من فوائد التعاون في قطاع لام أدّى دوراً فعالاً في تحسين عمليات الحفظ والتوثيق ووصف المصادر المعرفية التي تمثل الهوية الوطنية وذاكرة الامة، وإعادة إتاحتها ومشاركتها مع المستفيدين.

المصادر والمراجع

أولاً: الكتب والدوريات.

1. Lisa M. Given، و Lianne McTavish. (2010). WHAT'S OLD IS NEW AGAIN: THE RECONVERGENCE OF LIBRARIES, ARCHIVES, AND MUSEUMS IN THE DIGITAL AGE. THE LIBRARY QUARTERLY(80)، الصفحات 7-32.

2. Rasmussen, C. H., &, B. H. (2022). Libraries, archives and museums (LAM) Conceptual issues with focus on their convergence. Knowledge Organization, 49 (8), 577-621.

٣. امينة، صفيح. (٢٠٠٨). ادوات البحث في الارشيف: دراسة استردادية وتحليلية: الارشيف التاريخي ١٨٣٠-١٩٦٢ مصلحة ارشيف ولاية وهران نموذجاً. الجزائر: كلية العلوم الانسانية والحضارة الاسلامية، قسم علم المكتبات والعلوم الوثائقية.

٤. دمشق، غادة اسماعيل. (٢٠١٧). قطاع الام في لبنان: تكامل العمل بين مؤسسات حفظ ذاكرة الوطن بين الواقع والتطبيق [رسالة ماجستير غير منشورة]. بيروت: الجامعة اللبنانية، كلية الاعلام والتوثيق.

٥. راشد، محمد جميل. (٢٠٢١). انواع المتاحف ومعايير تصنيفها. مجلة الاتحاد العام للآثارين العرب (المجلد ٢٢، العدد ١)، الصفحات ٧٣٥-٧٦٩.

٦. فؤاد، انعمات احمد. (١٩٨٣). التراث والثقافة. مجلة العربي (٣٠٠)، الصفحات ٩٣-١٠١.

٧. قنديلجي، عامر ابراهيم، السامرائي، ايمان فاضل. (٢٠١٠). حوسبة (أتمتة) المكتبات (المجلد الثانية). عمان، الاردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

٨. كوركيس، عواد. (١٩٤٨). خزائن الكتب القديمة في العراق. بغداد، العراق: مطبعة المعارف.

٩. مركز الفهرسة ونظم المعلومات. (٢٠٢٤). بحوث المؤتمر الدولي التخصصي الثاني في

المعلومات والمكتبات (المجلد الاول). كربلاء، العراق: مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة، مركز الفهرسة ونظم المعلومات.

١٠. مكتب تطوير شبكة ومعايير مارك التابع لمكتبة الكونجرس. (٢٠١٦). مارك ٢١ صيغة البيانات الببليوجرافية (الطبعة الاولى). الاسكندرية، مصر: مكتبة الاسكندرية.

ثانياً: صفحات المواقع الالكترونية :

1. The AMERICAN HERITAGE July, 2025، تاريخ الاسترداد 13. (2022). dictionary of the English Language: Archive: <https://ahdictionary.com/word/search.HTML?q=archives>

2. The InterNational Federation of Library Associations and Institutions (IFLA). Glossary. Library Map of the World. من 14 يوليو 2025، <https://arab-scholars.com/80ae25>

٣. برنامج اعادة بناء التراث الثقافي بعد فترات الكوارث. اسس مشاركة الافلا العمليات الوقائية داخل المكتبات للحد من اخطار الكوارث والاضرار الناجمة عن الازمات.

file:///C:/Users/Pc/Desktop/cultural_heritage_principles_of_engagement_ar.pdf تاريخ الاسترداد 28 حزيران، 2025، من

٤. عز الدين، تربش. (٢٠٢٣). علم المتاحف. الجزائر: جامعة زيان عاشور، كلية الآداب واللغات والفنون، قسم الفنون.

https://fla.univ-djelfa.dz/wp-content/uploads/2024/04/cours1_terbeche_art.pdf تاريخ الاسترداد 13 يوليو، 2025، من

٥. معوض، اسراء. (١٣ نوفمبر ٢٠٢٣). المتحف البريطاني.

<https://albawabhalyoum.com/archives/161768> :تاريخ الاسترداد 14 يوليو، 2025، من البوابة اليوم

٦. موسوعة المفاهيم الاسلامية العامة. مصر: المجلس الأعلى للشئون الإسلامية.

<https://shamela.ws/book/433> تاريخ الاسترداد 28 حزيران، 2025، من

مُقارِبَةُ إِبِسْتِمُولُوجِيَّةٍ لِلذَّاكِرَةِ الثَّقَافِيَّةِ:
المَعَارِضُ الفَنِيَّةُ، المَكْتَبَاتُ، الأَرشِيفُ، والمَتاحُفُ كضَرُورَةِ
مَعْرِفِيَّةٍ فِي العَصْرِ الرَقْمِيِّ
(دِرَاسَةٌ فِلْسَافِيَّةٌ تَحْلِيلِيَّةٌ)

إِعْدَادُ :

وسام وليد صبري

ضياء غانم لفته

مركز الفهرسة ونظم المعلومات

الملخص:

تشهد مؤسسات الذاكرة المتمثلة في (المعارض الفنية، المكتبات، الأرشيفات، والمتاحف) تحولات جذرية فرضتها الرقمنة، وتنامي الإنتاج المعرفي، وتغير أنماط الوصول إلى المعرفة، بما يستدعي إعادة النظر في الأسس الإبيستمولوجية التي تحكم أدوار هذه المؤسسات وحدودها الوظيفية إذ ينطلق هذا البحث من فرضية مفادها أن التعاون بين قطاعات glam لم يعد خياراً تنظيمياً أو استجابة ظرفية للتحديات التقنية، بل غدا ضرورة معرفية تفرصها طبيعة الذاكرة الثقافية بوصفها بنية تكاملية تنتج المعنى بقدر ما تحفظ الأثر.

يهدف هذا البحث إلى بناء إطار إبستمولوجي يفسر التحول من منطق (المؤسسة المنعزلة) إلى منطق (النظام المعرفي المتكامل)، عبر تحليل مفاهيم الذاكرة، والمعرفة، والتكامل المؤسسي، واستجلاء أوجه التداخل المنهجي والوظيفي إذ تعتمد الدراسة منهجاً تحليلياً يستند إلى الأدبيات الفلسفية في نظرية المعرفة، وإلى الأدبيات المهنية في علوم المكتبات والمعلومات.

ويخلص البحث إلى أن التكامل بين هذه القطاعات يسهم في إعادة تشكيل الذاكرة الثقافية بوصفها (عقلاً جمعياً)، ويعزز من كفاءة إنتاج المعرفة، واستدامتها، وإتاحتها، كما يفتح آفاقاً جديدة للحوكمة المعرفية، وبناء السياسات الثقافية، وتطوير الخدمات الموجهة للمجتمع إذ توصي الدراسة بتبني مقاربات إبستمولوجية مشتركة، ومعايير وصف ومعالجة موحدة، بما يدعم بناء منظومات ذاكرة متكاملة قادرة على الاستجابة لتحديات العصر الرقمي.

الكلمات المفتاحية: الإبيستمولوجية، الذاكرة، الذاكرة الثقافية، قطاعات glam، العصر الرقمي.

البوابة العراقية للمعرفة

Abstracts:

Memory institutions (art galleries, libraries, archives, and museums) are witnessing radical transformations imposed by digitization, the growth of knowledge production, and changing patterns of access to knowledge, which necessitates reconsidering the epistemological foundations governing the roles of these institutions and their functional boundaries, as this research is based on the hypothesis that cooperation between glam sectors is no longer an organizational option or a situational response to challenges Technology has become a cognitive necessity imposed by the nature of cultural memory as an integrative structure that produces meaning as much as preserves the effect.

This research aims to build an epistemological framework that explains the transition from Logic (isolated institution) to logic (integrated cognitive system), through analyzing the Concepts of memory, knowledge, institutional integration, and identifying methodological and functional overlaps, as the study adopts an analytical approach based on the philosophical literature in the theory of knowledge, and the professional literature in library and Information Science.

The research concludes that the integration between these sectors contributes to the restructuring of cultural memory as a collective mind, enhances the efficiency of knowledge production, sustainability, and Availability, and also opens new horizons for knowledge Governance, building cultural policies, and developing community-oriented services, as the study recommends adopting common epistemological approaches, unified description and processing standards, supporting the construction of integrated memory systems capable of Responding to the challenges of the digital age.

Keywords: epistemology, memory, cultural memory, glam sectors, digital age. The Iraqi knowledge portal

المقدمة

في خضم التحولات التكنولوجية التي يشهدها العالم المعاصر بفعل الثورة الرقمية لم تعد المعرفة تُنتج أو تُداول ضمن الأطر التقليدية التي كانت تحكمها في السابق، بل أصبحت خاضعة لأنماط جديدة من التنظيم والتفاعل الأمر الذي انعكس بصورة مباشرة وغير مباشرة على طبيعة الذاكرة الثقافية بوصفها البنية الأساسية للمعرفة الإنسانية عبر الزمن، فقد كانت الذاكرة الثقافية تاريخياً تتجلى في مؤسسات متعددة الوظائف مثل المعارض الفنية والمكتبات والأرشيفات والمتاحف، حيث اضطلعت كل مؤسسة بدور محدد في حفظ أشكال معينة من المعرفة وتنظيمها وإتاحتها غير أن هذا التعدد بدأ يتلاشى تدريجياً مع تصاعد الرقمنة وتنامي الإنتاج المعرفي وتحول أنماط الوصول إلى المعلومات مما أفرز واقعاً جديداً يستدعي إعادة النظر في الأسس الإيستمولوجية التي تضبط فهم الذاكرة الثقافية ووظائفها، فقد برزت الذاكرة الثقافية لا بوصفها مجرد مخزون للمعطيات أو وعاء للتراث بل بوصفها بنية معرفية معقدة تُنتج المعنى بقدر ما تحفظ الأثر، وتتفاعل مع السياقات الاجتماعية والتقنية التي تُعاد ضمنها صياغة المعرفة وتداولها ومن هنا، يتقاطع هذه البحث مع حقل الإيستمولوجيا عبر سعيها إلى تفكيك طبيعة المعرفة التي تُنتج داخل مؤسسات الذاكرة، واستجلاء آليات تنظيمها، ومعايير صدقها، وحدودها في البيئة الرقمية بما يكشف عن انتقال هذه المؤسسات من منطق العزلة الوظيفية إلى منطق التكامل المعرفي.

وانطلاقاً من ذلك يسعى هذا البحث إلى تحقيق جملة من الأهداف، في مقدمتها بناء تصور إيستمولوجي للذاكرة الثقافية يكشف عن طبيعتها المعرفية، وتحليل أدوار مؤسسات المعارض الفنية والمكتبات والأرشيفات والمتاحف في إنتاج هذه الذاكرة وتنظيمها فضلاً عن استكشاف أثر التحول الرقمي في إعادة تشكيل العلاقة بين هذه المؤسسات وتحويلها إلى منظومة معرفية متكاملة، كما يهدف البحث إلى الكشف عن آليات إنتاج المعنى داخل هذه المؤسسات، وتحديد الأسس التي يمكن بها تحليل نموذج عراقي يدعم استدامة المعرفة وإتاحتها.

وتتجلى أهمية هذا البحث من اسهامه في سد فجوة معرفية قائمة في الدراسات العربية، من خلال

تقديم معالجة إبيستمولوجية لموضوع الذاكرة الثقافية تتجاوز الطرح الوصفي أو التقني إلى تحليل أعمق لطبيعة المعرفة ذاتها كما يكتسب أهميته من ارتباطه المباشر بقضايا الهوية الثقافية والتحول الرقمي وحوكمة المعرفة إضافة إلى ما يمكن أن يقدمه من إسهام في تطوير السياسات الثقافية وتعزيز التكامل بين مؤسسات الذاكرة بما يدعم بناء منظومات معرفية أكثر كفاءة واستجابة لتحديات العصر.

أولاً- أهمية البحث:

تنبع أهمية هذا البحث من كونه يسلط الضوء على التحول الرقمي بوصفه مدخلاً معرفياً وتقنياً أساسياً في حفظ الذاكرة الثقافية داخل مؤسسات GLAM / LAM، وما يترتب عليه من تطوير آليات الإتاحة الرقمية للموارد الثقافية، تكمن أهميته في إبراز التجربة العراقية في هذا المجال، ولا سيما مشروع البوابة العراقية للمعرفة بوصفها نموذجاً تطبيقياً لتكامل المكتبات والأرشيفات والمتاحف والمعارض الفنية في بيئة رقمية موحدة، تسهم في حفظ التراث الثقافي وإتاحته وفق معايير حقوق الملكية الفكرية واهداف التنمية المستدامة.

ثانياً- مشكلة البحث:

تنبثق مشكلة البحث من ملاحظة أن أغلب الدراسات التي تناولت مؤسسات المعارض الفنية والمكتبات والأرشيف والمتاحف قد ركزت على أدوارها التقنية أو الإدارية أو الخدمية دون التعمق في تحليلها بوصفها أنظمة معرفية تنتج دلالات ثقافية وتعيد تشكيل الذاكرة الجماعية وهو ما أدى إلى غياب إطار إبستمولوجي واضح يفسر طبيعة العلاقة بين هذه المؤسسات في ظل التحول الرقمي ويُفضي هذا القصور إلى فجوة بحثية تتمثل في عدم وجود مقارنة تربط بين البعد الفلسفي للمعرفة والممارسات المؤسسية للذاكرة الثقافية الأمر الذي يجعل من الصعب فهم كيفية تشكل المعرفة الثقافية وإعادة إنتاجها ضمن منظومات رقمية متداخلة.

ثالثاً- أهداف البحث:

يهدف البحث إلى:

١. توضيح الإطار النظري لمفهوم الذاكرة الثقافية وعلاقته بالإبيستمولوجيا.

٢. بيان دور التحول الرقمي في تطوير مؤسسات الذاكرة الثقافية

٣. تحليل نموذج GLAM / LAM بوصفه إطاراً تكاملياً لحفظ التراث الثقافي.

٤. دراسة التجربة العراقية في تطبيق النماذج الرقمية، ولاسيما البوابة العراقية للمعرفة.

٥. بيان آليات الإتاحة الرقمية للموارد الثقافية في ظل قيود حقوق الملكية الفكرية.

رابعاً- نطاق البحث:

• النطاق الموضوعي: يقتصر البحث على دراسة الذاكرة الثقافية والتحول الرقمي ضمن إطار ابيستمولوجي لمؤسسات GLAM / LAM، وآليات الإتاحة الرقمية للتراث الثقافي.

• النطاق المكاني: يركز البحث على التجربة العراقية، ولاسيما المشروعات الرقمية في مؤسسات الذاكرة الثقافية مثل البوابة العراقية للمعرفة.

• النطاق الزماني: يغطي البحث المرحلة المعاصرة للتحوّل الرقمي للذاكرة الثقافية، من عام ٢٠٢٣ حتى عام ٢٠٢٦.

خامساً- خطة البحث:

يتكون هذا البحث من مقدمة، ومبحثين، وخاتمة اذ يتناول المبحث الأول الإطار ابيستمولوجي والنظري للذاكرة الثقافية والتحول الرقمي، ويضم مطلبين: الأول يتناول مفهومي الذاكرة والإبيستمولوجيا، والثاني يركز على التحول الرقمي للتراث الثقافي، أما المبحث الثاني فيعالج التكامل المعرفي لمؤسسات GLAM / LAM وتجسيدها في البيئة الرقمية، ويضم مطلبين: الأول يتناول الأهمية والتحديات والتجارب العراقية، والثاني يركز على تجسيد البعد الإبيستمولوجي في المؤسسات الداعمة للنموذج.

سادساً: الدراسات السابقة:

١. الدراسات العربية:

• لطرش عبد الحكيم، قوميد فتحة. حفظ الذاكرة الثقافية في العصر الرقمي مقارنة نظرية

تناولت الدراسة إشكالية الحفظ الرقمي بوصفه تحدياً عالمياً ناتجاً عن تنامي الخوف من ضياع المعلومات الرقمية التي أصبحت تمثل جزءاً أساسياً من الذاكرة الثقافية في هذا العصر إذ تهدف الدراسة إلى بحث السبل الكفيلة بضمان استمرارية الذاكرة الثقافية الرقمية، والكشف عن المهام

العاجلة اللازمة لحمايتها من فقدان والاندثار.

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، أهمها: ضرورة رقمنة التراث الثقافي الماضي، وتوثيق التاج الرقمي المعاصر، والعمل على بناء ذاكرة ثقافية مستقبلية عادلة تراعي التنوع الثقافي وتكفل حرية الوصول إلى المعلومات والمعرفة لجميع الأفراد.

وركزت الدراسة على أهمية المؤسسات الثقافية والمعرفية في حفظ التراث الإنساني رقمياً، إلا أن الدراسة الحالية تختلف عنها في كونها تتجه نحو معالجة الموضوع من منظور إبستمولوجي فلسفي، مع التركيز على قطاعات GLAM / LAM بوصفها بنى معرفية منتجة للذاكرة الثقافية. (فتيحة، ٢٠٢٢)

• أ.د شريف كامل شاهين. الدليل العربي لتكامل مؤسسات ذاكرة المجتمعات: المكتبات والأرشيفات والمتاحف ومتطلبات التحول الرقمي

تناولت الدراسة قضية التكامل بين مؤسسات الذاكرة الثقافية المتمثلة في المكتبات والأرشيف والمتاحف في ظل التحول الرقمي المتسارع وهدف الدراسة كان تسليط الضوء على أهمية التعاون الشبكي بين هذه المؤسسات بوصفها مدخلاً لحفظ التراث الثقافي وإتاحته رقمياً مع وضوح المتطلبات التقنية والتنظيمية اللازمة لتحقيق هذا التكامل المعرفي.

وتتجلى أهمية هذه الدراسة بالنسبة للبحث الحالي في كونها تؤسس لفكرة مؤسسات الذاكرة بوصفها بنى معرفية مترابطة تؤدي دوراً جوهرياً في إنتاج المعرفة الثقافية وحفظها رقمياً، فضلاً عن ارتباطها المباشر بمفهوم GLAM / LAM إلا أن الدراسة الحالية تختلف عنها في أنها تنطلق من مقاربة إبستمولوجية فلسفية تسعى إلى تحليل طبيعة المعرفة التي تنتجها هذه المؤسسات، والكشف عن أبعادها المعرفية والأنطولوجية في تشكيل الذاكرة الثقافية داخل البيئة الرقمية. (شاهين، ٢٠٢٤)

٢. الدراسات الأجنبية:

• Yasmin Ibrahim. Transacting Memory in the Digital Age: Modernity Fluidity and Immateriality

تناولت الدراسة إشكالية الذاكرة في البيئة الرقمية وكيف أسهمت المنصات الرقمية والخوارزميات في إعادة تشكيل التاريخ والهوية والذاكرة الثقافية ضمن فضاءات افتراضية تتسم بالسيولة، اذ تهدف الدراسة إلى تحليل الكيفية التي تتحول بها الصور والرموز الثقافية داخل وسائل التواصل الاجتماعي

إلى عناصر متداولة تُعاد صياغتها وإنتاجها بصورة مستمرة عبر الوسائط الرقمية.

وتوصلت الدراسة إلى أن البيئة الرقمية لم تعد مجرد وسيط لنقل الذاكرة بل أصبحت فاعلاً معرفياً يعيد تشكيلها وإعادة إنتاجها وفق منطق الفيروسية والتداول الرقمي مما أدى إلى تسطيح بعض أبعاد التاريخ والذاكرة الإنسانية وإخضاعها لهيمنة الخوارزميات والمنصات الرقمية كما أكدت الدراسة أن الذاكرة الثقافية في العصر الرقمي أصبحت أكثر هشاشة وسيولة نتيجة ارتباطها بالتقنيات الرقمية وآليات التحكم الخوارزمية.

وتتوضح أهمية هذه الدراسة بالنسبة للبحث الحالي في أنها تقدم معالجة فلسفية وإبيستمولوجية لطبيعة الذاكرة الثقافية الرقمية، وتكشف أثر التكنولوجيا في إعادة إنتاج المعرفة التاريخية والثقافية إلا أن الدراسة الحالية تختلف عنها في تركيزها على مؤسسات الذاكرة الثقافية (المعارض الفنية، المكتبات، الأرشيف، المتاحف) بوصفها بُنى معرفية تسهم في حفظ الذاكرة الثقافية وإنتاجها داخل البيئة الرقمية وليس دراسة أثر المنصات الرقمية والخوارزميات في إعادة تشكيلها فحسب. (Ibrahim، 2018)

• **Recomposing the Archive: Remediating memories of Iraqi diaspora with personal archive photos, oral history, and Virtual Reality Basil Munim Al-Rawi**

تناولت الدراسة إشكالية إعادة تشكيل الذاكرة الثقافية العراقية داخل البيئة الرقمية عبر توظيف الأرشيف الشخصي، والصور الفوتوغرافية، والتاريخ الشفاهي، وتقنيات الواقع الافتراضي في إعادة تمثيل ذاكرة الشتات العراقي، تهدف الدراسة استكشاف الكيفية التي يمكن بها للتقنيات الرقمية المعاصرة أن تسهم في حفظ الذاكرة الجمعية وإعادة إنتاجها بصورة تتجاوز التمثيلات النمطية السائدة عن العراق في الوسائط الرقمية والإعلامية.

وتوصلت الدراسة إلى أن الممارسة الفنية الرقمية والتقنيات الافتراضية يمكن أن تشكل أدوات معرفية وثقافية فاعلة في حفظ الذاكرة الثقافية وإعادة تمثيلها من منظور ذاتي وجمعي أكثر أصالة، أكدت أن الأرشيف الرقمي، والتاريخ الشفاهي، والواقع الافتراضي تتبلور في إنتاج روايات مضادة للصور النمطية التي تفرضها وسائل الإعلام والتمثيلات الرقمية السائدة، فضلاً عن دورها في الحفاظ على الذاكرة الجماعية لمجتمعات الشتات.

ترتبط الدراسة بشكل مباشر بمفهوم مؤسسات الذاكرة الثقافية، ولا سيما الأرشيف والمتحف

الرقمي، ودورها في بناء الوعي الثقافي في العصر الرقمي. (Al-Rawi، 2022)، إلا أن الدراسة الحالية تختلف عنها في أنها تتناول الموضوع ضمن إطار إيستمولوجي فلسفي أشمل، يركز على تحليل طبيعة المعرفة التي تنتجها مؤسسات GLAM / LAM، والكشف عن دورها بوصفها أنساقاً معرفية وثقافية تحفظ الذاكرة الجمعية وتعيد إنتاجها داخل البيئة الرقمية، وليس دراسة تجربة فنية أو أرشيفية محددة فحسب.

المبحث الأول: الذاكرة الثقافية مقارنة ابستمولوجية

تتجاوز الذاكرة الثقافية وظيفة التوثيق إلى وظيفة إنتاج المعنى إذ تُعاد صياغة المعرفة الثقافية عبر عمليات التأويل، والسرد، والتداول المؤسسي وهو ما يجعل الذاكرة الثقافية موضوعاً معرفياً لا مجرد أرشيف للوقائع ويمنحها بعداً إبستمولوجياً واضحاً، إذ يسهم التحول الرقمي بدوره في تعزيز التفاعل المجتمعي مع التراث عبر المحتوى الرقمي التفاعلي، وهو ما وسّع دائرة الاستفادة من التراث الثقافي عالمياً إضافة إلى ذلك، أدى التحول الرقمي إلى تعزيز التعاون بين مؤسسات التراث الثقافي. وعليه سنبين في هذا المبحث عبر مطلبين الأول منه مفهوم الذاكرة الثقافية ومفهوم الابدستمولوجيا، والمطلب الثاني أهمية التحول الرقمي للتراث الثقافي.

المطلب الأول: مفهومي الذاكرة والابدستمولوجيا

يُعدّ مفهوم الذاكرة الثقافية من المفاهيم المركبة التي تقع في تقاطع الفلسفة، علم الاجتماع، الدراسات الثقافية، وعلوم المعلومات وتعد بناء معرفياً جماعياً ينتقى به الماضي ويؤول ثم يعاد إنتاجه داخل سياقات ثقافية وتاريخية محددة، بينما تتمثل الوظيفة المعرفية للإبستمولوجيا في دراسة الأسس التي تقوم عليها المعرفة العلمية، وتحليل مناهجها وآليات بنائها، مع تقويم مدى صدقها واتساع نطاقها، وعليه سنبين في هذا المطلب مفهوم الذاكرة الثقافية في الفرع الأول، ونبين في الفرع الثاني مفهوم الابدستمولوجيا.

الفرع الأول: مفهوم الذاكرة الثقافية

وردت الذاكرة في اللغة من الذكر نقيض النسيان، والذاكرة قوةٌ مودعة في الإنسان تحفظ ما يدركه ويعيه. (منظور، ١٤١٤ هـ) وجاء في المعجم الوسيط الذاكرة: قوة في الدماغ تحفظ المعلومات والخبرات وتسترجعها عند الحاجة. (مجمع اللغة العربية بالقاهرة، ٢٠٠٤) مما يلحظ فيها ورد في اللغة عن الذاكرة انها تدور في: الحفظ، واستحضار المعلومات، وتذكر الأشياء بعد غيابها أو نسيانها. وتعرف الذاكرة الثقافية بأنها «تفاعل الحاضر والماضي في السياقات الاجتماعية والثقافية» (Erll،

(٢٠٠٨، صفحة ١٣٠)

وفي الاستخدامات الحديثة، يُطلق مصطلح الذاكرة أيضًا على قدرة بعض الآلات على الاحتفاظ بالبيانات أو العمليات وإعادة إنتاجها، وهو ما يُبحث ضمن علم السيبرنتيك (Cybernetics) أو علم التحكم الآلي الذي يدرس أنظمة التحكم والتواصل والوظائف التكيفية في الكائنات والآلات، وما يرتبط بذلك من مفاهيم مثل الثبيت، التحديد، التذكر، الحفظ، والذاكرة. (صليبا، ١٩٨٢)

وتمثل الذاكرة الثقافية شكلاً من أشكال الذاكرة الجمعية طويلة الأمد، تُحفظ عبر وسائط رمزية ومؤسسات ثقافية، وتسهم في بناء الهوية الجماعية واستمراريتها عبر الزمن، فالذاكرة الثقافية وفق هذا التصور لا تُعنى بالماضي لذاته، بل بوظيفتها المعرفية في الحاضر. (Assmann، Collective، 1995، Memory and Cultural Identity)، كما تعد الذاكرة حلقة وصل بين الماضي والحاضر، إذ تنقل الخبرة السابقة إلى لحظة الاستخدام الحالي، لكنها لا تفعل ذلك بصورة آلية دقيقة، بل عبر إعادة بناء معرفي للمعلومة وفق السياق الحالي للفرد. (إبراهيم، ١٩٨٥)

وتُعد الذاكرة الثقافية من المرتكزات الأساسية في تشكيل هوية الأمم والشعوب إذ تمثل الوعاء الذي تُحفظ فيه الخبرات التاريخية، والقيم الحضارية، والرموز الفكرية التي تمنح الجماعات الإنسانية استمراريتها التاريخية وخصوصيتها الثقافية فالذاكرة ليست مجرد استرجاع للماضي، بل هي بنية معرفية وثقافية تسهم في بناء الوعي الجمعي وربط الماضي بالحاضر واستشراف المستقبل ومن ثم فإن أي خلل يصيب الذاكرة الثقافية ينعكس بصورة مباشرة على هوية المجتمع وتماسكه الحضاري. (الخوالده، ٢٠٠٩)

تشكل الذاكرة الجمعية مجالاً مستمراً للبحث والاستعادة والتمجيد لا يقتصر على الدراسات الأكاديمية فحسب، بل يمتد عبر الزمن الطويل في مختلف أشكال التعبير الإنساني فهي تُستعاد وتُفكك داخل النصوص والكلام والصور، كما تتجسد في الممارسات اليومية والطقوس والأعياد، وقد ارتبط هذا الاهتمام بتبني منظور تاريخي واسع شارك فيه الجمهور العام بدافع القلق من فقدان الذاكرة أو الوقوع في النسيان الجمعي، وهو قلق يُعبّر عن نفسه أحياناً بصورة سلبية تتمثل في الإفراط في استحضار الماضي، وهكذا أصبحت الذاكرة موضوعاً متداولاً بكثافة داخل المجتمع المعاصر، أذ تحولت إلى مادة ثقافية شائعة تحظى باهتمام واسع ومتزايد. (الحسناوي، ٢٠١٩) وتتميز الذاكرة الثقافية بكونها تمثل المستوى الأكثر تنظيمًا واستدامة في منظومة الذاكرة الإنسانية إذ تقوم على حفظ المعارف

والقيم والرموز داخل مؤسسات متخصصة مثل المعارض والمكتبات والأرشيفات والمتاحف التي تضطلع بدور الوسيط المعرفي بين الماضي والحاضر ولا تقتصر وظيفة هذه المؤسسات على التخزين والتوثيق، بل تمتد إلى إعادة إنتاج المعنى الثقافي وصياغته ضمن سياقات اجتماعية وتكنولوجية متجددة ولا سيما في ظل التحول الرقمي الذي نشهده في عصرنا الحالي بشكل أو بآخر.

الفرع الثاني: الإبيستمولوجيا

الإبيستمولوجيا هي دراسة نقدية تُعنى بمبادئ العلوم وفروضها ونتائجها بهدف الكشف عن أصولها المنطقية وتحديد قيمتها ومدى موضوعيتها وإذا كان المفكرون الفرنسيون يميزون بين نظرية المعرفة والإبيستمولوجيا بمعناها الدقيق فإن الألمان كذلك يفرقون بينهما وإن كانوا يجعلون الإبيستمولوجيا أقرب إلى فلسفة العلوم بمختلف مجالاتها وعلى الرغم من تعدد الآراء حول تحديد مفهوم الإبيستمولوجيا فإن المقصود بها هنا هو دراسة شروط المعرفة الإنسانية وقيمتها وحدودها وموضوعيتها في ضوء تطور العلم المعاصر. (وقيدي، ١٩٨٣)

وإن مسألة تحديد مفهوم الإبيستمولوجيا تعود إلى ارتباطها بعدد من الحقول المعرفية المتداخلة معها؛ فهي تتصل بنظرية المعرفة، كما ترتبط بالمنهجية وفلسفة العلوم والمنطق وترتبط بالإبيستمولوجيا بالمنطق من جهة اهتمامها المشترك بدراسة شروط المعرفة الصحيحة، غير أن الاختلاف بينهما يكمن في طبيعة هذا الاهتمام؛ فالمنطق يُعنى بصورة الفكر وبُنية المعرفة من حيث الشكل، بينما تهتم الإبيستمولوجيا بدراسة المعرفة من حيث صورتها ومادتها معاً بما يكشف عن أسسها وقيمتها وحدودها الحقيقية والإبيستمولوجيا مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بنظرية المعرفة، إذ يعد سقراط المؤسس الرئيس لهذه النظرية حيث تناول طبيعة المعرفة ومصادرها وعلاقتها بالعالم العقلي، في حين عمل أرسطو لاحقاً على تنظيم التصورات المتعلقة بالمعرفة وصياغتها بصورة أكثر منهجية واستمرت بعد ذلك اجتهدات الفلاسفة والمفكرين في معالجة القضايا المعرفية في العصور الوسطى وما تلا عصر النهضة، إلا أن نظرية المعرفة لم تكن قد استقلت بعد بوصفها فرعاً قائماً بذاته. (الهام، ٢٠٢٥)

والإبيستمولوجيا بمعناها التقليدي تدرس إمكانية المعرفة، وحدودها وطبيعتها ولكن ليس من زاوية الموقف الخاص بل من زاوية التطور العلمي المستمر، وبكلمة واحدة أن الإبيستمولوجيا هي نظرية علمية في المعرفة تتلون بلون المرحلة التي يجتازها العلم في سياق تطوره ونموه على مر العصور.

(بلانشيه، ١٩٨٦)

ويُعد الفيلسوف الإنجليزي جون لوك من أبرز الأسماء التي ارتبطت بتأسيس هذا الحقل بصورة واضحة في كتابه *An Essay Concerning Human Understanding* الذي تناول فيه طبيعة الفهم الإنساني ومصادر المعرفة وحدودها وقد أسهمت التحولات الفكرية التي أعقبت عصر النهضة في اتساح نظرية المعرفة بوصفها فرعاً فلسفياً مستقلاً لتصبح موضوعاً رئيساً للنقاشات الفكرية، ومن ثم ظهرت مذاهب واتجاهات متعددة تناولت قضايا المعرفة من زوايا مختلفة. (كابليستون، ٢٠٠٢)

ويتحدد نطاق مفهوم الإبيستمولوجيا في كونها علماً فلسفياً يهتم بدراسة المعرفة العلمية من حيث أصولها ومناهجها وشروط صحتها وقيمتها وحدودها الموضوعية، فهي لا تبحث في المعرفة بصورة عامة فحسب بل تركز على تحليل بنية العلوم ونقد أسسها ومناهجها ونتائجها، كما تتقاطع الإبيستمولوجيا مع نظرية المعرفة والمنطق وفلسفة العلوم والمنهجية، إلا أنها تتميز باهتمامها النقدي بالمعرفة العلمية وتطورها التاريخي والعقلي.

وتُعنى الإبيستمولوجيا كذلك ببحث العلاقة بين الذات العارفة وموضوع المعرفة، وبالكشف عن مدى إمكان الوصول إلى الحقيقة العلمية، إضافة إلى دراسة المعايير التي تجعل المعرفة علمية وموضوعية. (الجابري، ١٩٩٤)

وتعمل على نقد المفاهيم والنظريات العلمية، والكشف عن حدود المعرفة الإنسانية وإمكاناتها، فضلاً عن تفسير تطور العلوم وتحول مناهج التفكير العلمي عبر التاريخ، وعبر هذه الوظيفة تسهم الإبيستمولوجيا في تنظيم المعرفة العلمية وتمييزها عن المعارف غير العلمية، عبر اعتماد معايير عقلية ومنهجية دقيقة. (باشلار، ١٩٨٤)

المطلب الثاني: التحول الرقمي للتراث الثقافي

أصبح حضور التكنولوجيا والمعلومات واضحاً وسهلاً للتقبل داخل المجتمع؛ نظراً لما توفره محركات البحث من سهولة في الوصول إلى المعلومات، ويتيح التحول الرقمي إمكانية الوصول المفتوح إلى الموارد الثقافية، ويوفر بيئة تفاعلية للتعليم والحوار الثقافي، مما يعزز الوعي بالهوية الثقافية ويشجع على التبادل الحضاري بين الشعوب، وعليه سنبين في هذا المطلب أهمية التحول الرقمي للتراث الثقافي في الفرع الأول، والاثـر المترتب عليه في الفرع الثاني.

الفرع الأول: أهمية التحول الرقمي للتراث الثقافي

يشير التحول الرقمي في التراث الثقافي إلى توظيف التقنيات الرقمية الحديثة في حفظ التراث الثقافي المادي وغير المادي وتنظيمه وإتاحته للجمهور ويشمل ذلك استخدام قواعد البيانات الرقمية، والمسح ثلاثي الأبعاد، والواقع الافتراضي، والواقع المعزز، والذكاء الاصطناعي، من أجل توثيق المقتنيات الثقافية وحمايتها من الاندثار أو التلف، ويسهم التحول الرقمي في تسهيل الوصول إلى المعرفة الثقافية وتبادلها بين المؤسسات الثقافية مثل المكتبات والأرشيفات والمتاحف والمعارض الفنية، بما يعزز من استدامة التراث الثقافي ونقله إلى الأجيال القادمة.

(Heritage for Peace. What Is Cultural Heritage)

وتفرض تكنولوجيا المعلومات في الوقت الحاضر على جميع المؤسسات أن تكون قادرة على توفير المعلومات التي يحتاجها المستفيدون، أن غياب الحدود المكانية والزمانية أثر أيضاً في سلوك المستفيدين وأنماط بحثهم عن المعلومات، مما جعلهم يميلون إلى الحصول على المعلومات بأسرع وقت ممكن، وينتج عن تطبيق التحول الرقمي بصورة سليمة وتدرجية مجموعة من الآثار الإيجابية المهمة في مؤسسات الذاكرة الثقافية، إذ يسهم في تسريع إنجاز الأعمال والأنشطة المختلفة، وتوحيد وتبسيط إجراءات العمل داخل هذه المؤسسات، كما يعزز من مستوى أمن المعلومات عبر حفظ الوثائق والبيانات الرقمية وتقليل الاعتماد على الأرشفة الورقية التي تتطلب حيزاً مادياً كبيراً وفي السياق نفسه، يُسهّل التحول الرقمي عمليات تخزين واسترجاع المعلومات والوصول إليها بسرعة وكفاءة عالية بدلاً من الطرق التقليدية التي كانت تستغرق وقتاً طويلاً في البحث عن الموارد الثقافية، فقد خلق التحول الرقمي أنماطاً جديدة من التواصل والتفاعل بين العاملين والمستفيدين بما يعزز من جودة الخدمات المقدمة وبذلك، فإنه يُعد عاملاً محورياً في تطوير أداء المؤسسات الثقافية بتحسين الكفاءة التشغيلية، وضمان جودة العمل، ومواكبة التطورات التقنية الحديثة في إدارة المعرفة وحفظ التراث الثقافي وإتاحته للمجتمع. (Orlikowski، 2013)

وتكمن أهمية التحول الرقمي في قدرته على حماية التراث الثقافي من المخاطر الطبيعية والبشرية، ولا سيما في ظل ما يشهده العالم من نزاعات وكوارث تؤدي إلى تدمير الأصول الثقافية، ويضمن الوصول المفتوح إلى الموارد الثقافية؛ لأن أغلب الموارد الثقافية مضي عليها مدة الحماية القانونية وهي (٥٠) سنة في قانون حق المؤلف العراقي رقم (٣) لسنة ١٩٧١، إذ أسهم في تطوير التعاون بين

المؤسسات الثقافية على المستويين المحلي والدولي عبر توحيد المعايير الرقمية والبيانات الوصفية، مما يساعد على بناء منصات رقمية متكاملة لحفظ المعرفة الثقافية وإتاحتها. (حسانين، ٢٠٢٢)، وليسهم التحول الرقمي في التخفيف من المشاكل الناتجة عن تعامل المستخدم مع الموظف وتقليل من تكلفة الإجراءات الإدارية والعمليات المتعلقة بها (خلف، ٢٠٢٥، صفحة ٤)

الفرع الثاني: أثر التحول الرقمي للتراث الثقافي

أحدث التحول الرقمي تأثيراً واضحاً في آليات حفظ التراث الثقافي وإدارته، إذ أسهم في رقمنة الوثائق والمخطوطات والقطع الأثرية وتوفيرها بصيغ رقمية قابلة للحفظ والاسترجاع والمشاركة وقد ساعد في اتساع نطاق الاستفادة من التراث الثقافي محلياً وعالمياً، إضافة إلى ذلك، أدى التحول الرقمي إلى تعزيز التعاون بين مؤسسات التراث الثقافي، خاصة في مناطق التنوع الحضاري، عبر تطوير منصات رقمية مشتركة تدعم تبادل المعلومات الثقافية وتحافظ على الهوية الثقافية الإقليمية. (مجموعة خبراء عرب (تحت إشراف اليونسكو - المكتب الإقليمي للدول العربية)، ٢٠٢٤) ومن ذلك فكرة (GLAM) (LAM) التي ستحدث عنهما في المبحث الثاني.

وان من شأن التحول الرقمي الاسهام في تحقيق اهداف التنمية المستدامة بصورة مباشرة او غير مباشرة ومن هذه الأهداف:

١ - الحد من الفقر

يمكن للتحول الرقمي أن يسهم في تقليل الفقر، بتوفير الوصول إلى المعلومات والتعليم، اذ توفر المؤسسات الرقمية فرصاً للتعليم تمكن الأفراد من تحسين مهاراتهم وزيادة فرص التوظيف وخاصة في المناطق النائية، ويمكن أن يساعد التحول الرقمي في نشر الوعي حول الفرص الاقتصادية والموارد المتاحة، مما يدعم تحقيق اهداف التنمية المستدامة (الهدف الاول)

٢ - التعليم الجيد

يسهم التحول الرقمي في تعزيز التعليم الجيد وهو أحد اهداف التنمية المستدامة (الهدف الرابع) عبر توفير الوصول إلى الموارد الثقافية التي يمكن الوصول إليها من أي مكان وفي أي وقت ودون التقييد بقوانين الملكية الفكرية؛ اذ تسهم المؤسسات الرقمية بتوفر مجموعة متنوعة من المصادر التي تدعم العملية التعليمية.

٣- المساواة بين الجنسين

يسعى التحول الرقمي الى تمكين النساء والفتيات بتوفير توفير الوصول إلى التعليم والموارد الاقتصادية عبر الإنترنت المكتبات الرقمية وتوفر منصات تعليمية وموارد تدريبية يمكن أن تساعد النساء في تطوير مهاراتهن وزيادة فرصهن الاقتصادية، ويسهم التحول الرقمي في رفع الوعي حول قضايا المساواة بين الجنسين وتعزيز الحوار المجتمعي حول هذه القضايا، مما يدعم تحقيق أهداف التنمية المستدامة (الهدف الخامس).

٤- الصناعة والابتكار والبنية التحتية

تهدف التكنولوجيا تعزيز الابتكار ودعم البحث العلمي، اذ تسهم المؤسسات الرقمية في تحليل البيانات الكبيرة وتحسين عمليات البحث واسترجاع المعلومات، هذه التقنيات تعزز من كفاءة البحث العلمي وتدعم الابتكار، إضافة إلى ذلك فإن التحول الرقمي يمكن أن يحسن من البنية التحتية للمعلومات بتقديم خدمات أكثر فعالية وموثوقة، مما يسهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة (الهدف التاسع)

المبحث الثاني: حفظ التراث في مؤسسات الذاكرة (GLAM / LAM)

في ظلّ التحوّل الرقمي المتسارع برزت أهمية حفظ التراث الثقافي بوصفه ركيزة أساسية لصون الهوية المعرفية والحضارية للأمم، وضمان استدامة الذاكرة الثقافية وإتاحتها للأجيال القادمة إذ شهد قطاع مؤسسات الذاكرة الثقافية في العراق توجّهاً متنامياً نحو تبني النماذج الرقمية الحديثة، ولا سيما نموذج GLAM الذي يدمج المعارض الفنية والمكتبات والأرشيفات والمتاحف ضمن بيئة رقمية موحّدة تُعنى بحفظ المحتوى الثقافي وتنظيمه وإتاحته وفي هذا الإطار، اعتمد قسم الشؤون الفكرية والثقافية في العتبة العباسية المقدسة نموذج GLAM ضمن مشروع البوابة العراقية للمعرفة، في خطوة تعكس التحول من نموذج LAM إلى نموذج أكثر شمولاً وفاعلية في إدارة التراث الثقافي العراقي رقمياً، بما يسهم في حمايته من الاندثار ويعزز الوصول إليه في العصر الرقمي.

المطلب الأول: التكامل المعرفي لقطاعات LAM/GLAM في البيئة الرقمية: الأهمية، التحديات، والتجارب العراقية

على الرغم من أن أهمية التكامل المعرفي في تأسيس الحقيقة العلمية وبناء المنهجية، إلا أنها تبقى محدودة مقارنة مع الذاكرة الثقافية التي تقتضي التناول الشامل بين الحقول المعرفية المتعددة بغض النظر عن اختلافاتها المنهجية والموضوعاتية، كما تسهم في إبداع مفاهيمي وإبستمولوجي مكثف يغني الظواهر المعرفية تحليلاً وتفسيراً لها.

الفرع الأول: LAM/GLAM بين الأهمية المعرفية والتحديات الرقمية

أولاً- أهمية LAM/GLAM

يُعد قطاع LAM المتمثل في المكتبات والأرشيفات والمتاحف بوصفه أحد أهم الحقول المؤسسية الحاضنة للذاكرة الثقافية إذ لا تقتصر وظيفته على حفظ المقتنيات والوثائق وعرضها، بل تتجاوز ذلك إلى إنتاج المعنى الثقافي وإعادة تشكيل الوعي الجمعي وصيانة الهوية الثقافية للمجتمعات فهذه المؤسسات تمثل ما يُعرف بمؤسسات الذاكرة؛ نتيجة التقارب التاريخي بين وظائفها القائمة على الجمع

والتنظيم والحفظ والإتاحة فضلاً عن دورها في حماية التراث الثقافي المادي وغير مادي ونقله عبر الأجيال كما يشير قطاع LAM بحسب OCLC إلى إطار يجمع بين المكتبات والأرشفات والمتاحف بوصفها مؤسسات ثقافية مترابطة تقوم على ثلاث عمليات أساسية هي جمع المعلومات الثقافية وتنظيمها وإدارتها ثم إتاحتها ومشاركتها مع الجمهور وقد يُستخدم هذا المصطلح لوصف ما يُعرف بالصوامع الثقافية أي تتكامل هذه المؤسسات بشكل منفصل تاريخياً بالرغم من تقارب وظائفها، وقد جاء هذا المفهوم نتيجة تطور الحاجة إلى إبراز طبيعة المجموعات التي تمتلكها كل مؤسسة على حدى، مع توضيح دورها في حفظ التراث الثقافي وتقديمه للمجتمع بشكل منظم وأكثر تكاملاً. (Dempsey، 2014)

تعمل هذه المؤسسات على جمع الذاكرة الثقافية والعلمية وحفظها سواء ما يتعلق بالأفراد أو المؤسسات أو المجتمعات عبر الزمن، ثم تنظيمها وإتاحتها بما يضمن الاستفادة منها إذ يهدف هذا الدور إلى الاسهام في تطوير المجتمع بالحفاظ على الصلة بالتراث الذي خلّفه الأجداد، وفي الوقت نفسه نقل هذا التراث وتفعيله ليكون جسراً يربط بين الماضي والحاضر، ويهيئه ليصل إلى الأجيال القادمة ويستمر في تشكيل وعيها وهويتها الثقافية. (بدران، ٢٠٢١)

أما GLAM فهو اختصار يُستخدم للدلالة على الغاليري - المعارض الفنية - والمكتبات الأرشيف والمتاحف. (Cohen، ٢٠٠٧)، إذ يضم جزءاً كبيراً من قطاع التراث الثقافي. (San-derhoff، 2014)، ومنذ سنوات أصبح هذا المصطلح يعد المظلة لما يُسمى بمؤسسات الذاكرة (Memory Organisations)، وبات مرتبطاً بالمبادرات الرقمية.

ومن الملاحظ أن أهمية مؤسسات GLAM في العصر الرقمي تمثل البنية الأساسية لحفظ التراث الثقافي وإدارته وإتاحتته بشكل مستدام فهي تعمل على رقمنة الموارد التراثية مثل الوثائق والمخطوطات والمقتنيات الأثرية، مما يضمن حمايتها من التلف أو الضياع، ويتيح الوصول إليها بسهولة عبر المنصات الرقمية وتسهم هذه المؤسسات في تعزيز التكامل المعرفي بين مصادر التراث المختلفة بربط البيانات وتوحيدها، وهو ما يساعد الباحثين في الوصول إلى المعرفة بشكل أكثر شمولية وفعالية إضافة إلى ذلك، فإن التحول الرقمي داخل GLAM يعزز المشاركة الثقافية العالمية عبر إتاحة المحتوى التراثي للجمهور دون قيود جغرافية وتكمن أهمية أخرى في دعم التعاون بين المؤسسات الثقافية على المستوى المحلي والدولي من خلال تطوير معايير موحدة للبيانات الوصفية وتبادل الموارد الرقمية، مما يعزز حماية

التراث الثقافي ويضمن استمراريته للأجيال القادمة في إطار التنمية المستدامة. (دمشق، ٢٠١٧)، وأهم المزايا المراد تحقيقها من تطبيق (GLAM) في مؤسسات الذاكرة هو تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

ثانياً- التحديات التي تواجه قطاعات GLAM / LAM في مجال الذاكرة الثقافية:

تواجه قطاعات GLAM / LAM في مجال الذاكرة الثقافية مجموعة من التحديات الجوهرية التي تعيق جهود حفظ التراث الثقافي وإتاحته رقمياً، ولا سيما في ظل التطور التكنولوجي المتسارع وتزايد حجم المحتوى الرقمي وتنوّع هذه التحديات بين مشكلات البنية التحتية التقنية، وضعف التمويل، وقضايا الحفظ الرقمي طويل الأمد، فضلاً عن تحديات الوصف المعياري وإدارة البيانات وحقوق الملكية الفكرية، وتبرز الحاجة إلى كوادر متخصصة قادرة على مواكبة التحولات الرقمية وتوظيف التقنيات الحديثة في إدارة مؤسسات الذاكرة الثقافية بكفاءة واستدامة، ومن المعلوم أن أهم التحديات في قطاعي GLAM / LAM التي سنتطرق إليها في هذا الفرع هي:

١- تحدي الهوية المؤسسية والمعرفية إذ تكشف الدراسة أن المؤسسات التراثية لم تعد كيانات مغلقة وظيفتها الحفظ فقط، بل أصبحت مطالبة بإعادة تعريف دورها بوصفها مؤسسات منتجة للمعرفة ومسهّلة للوصول إليها، فالمكتبة الخاصة تحولت من فضاء شخصي مغلق إلى مركز معرفي مفتوح يخدم الباحثين ويؤدي وظيفة ثقافية عامة.

٢- تحدي دور العاملين والخبرات البشرية حيث تؤكد الدراسة أن نجاح عمليات الحفظ والإتاحة الرقمنة يعتمد على وجود أفراد يمتلكون وعياً معرفياً وتقنياً بأهمية التراث وآليات التعامل معه وقد ظهر ذلك عبر استعانة المكتبة بطلاب ومساعدین لخدمة الباحثين، إضافة إلى التعاون مع فرق متخصصة في الرقمنة والفهرسة.

٣- تحدي التعلم والتخصص فالدراسة تشير ضمناً إلى الحاجة إلى كفاءات تجمع بين المعرفة التراثية والمهارات الرقمية خاصة في ظل الانتقال من الحفظ التقليدي إلى الرقمنة والإتاحة الإلكترونية.

٤- تحدي الإتاحة والملكية الثقافية إذ تكشف الدراسة إشكالية عميقة تتعلق بحق الوصول إلى التراث الثقافي، وهل يبقى حكرًا على أصحابه أو يصبح إراثًا معرفيًا مشتركًا إذ تبنى مركز الفهرسة ونظم المعلومات رؤية تقوم على أن المخطوطات والتراث ينبغي أن تكون متاحة للباحثين بوصفها ملكًا ثقافيًا جماعيًا يخدم الأمة بأكملها.

وتؤكد هذه المعطيات أن التكامل بين مؤسسات الذاكرة الثقافية في العصر الرقمي لم يعد خياراً تنظيمياً، بل أصبح ضرورة معرفية تفرضها طبيعة التحول الرقمي ومتطلبات حفظ التراث وإتاحته و أن الدراسة تُبرز أهمية الانتقال من مفهوم الحفظ المغلق إلى مفهوم الإتاحة الرقمية التشاركية، بما يعزز استدامة الذاكرة الثقافية ويضمن استمرارها داخل البيئة المعرفية الحديثة. (علي، ٢٠٢٥)

الفرع الثاني: النموذج العراقي في توظيف قطاعي GLAM / LAM لحفظ الذاكرة الثقافية

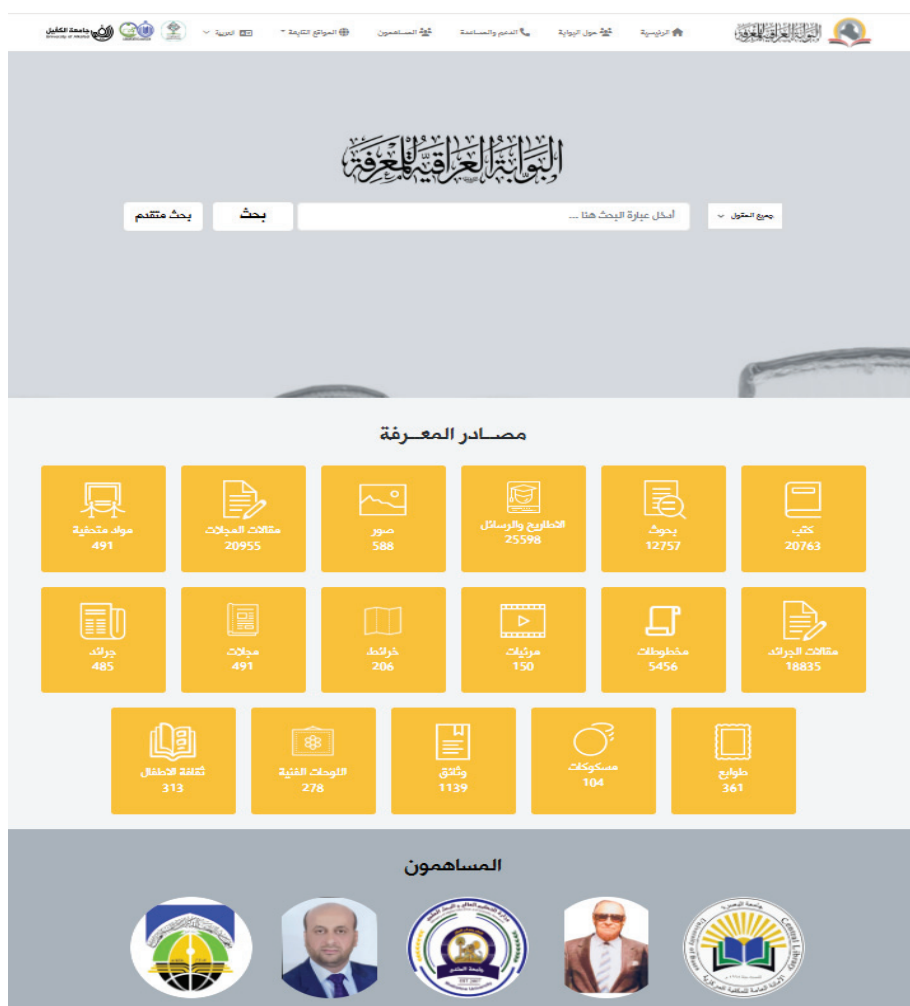
تمثل قطاعات GLAM / LAM أحد النماذج الحديثة المستخدمة في حفظ الذاكرة الثقافية وصيانة التراث المعرفي عبر تكامل عمل المكتبات والأرشيفات والمتاحف والمعارض الفنية وقد بدأت بعض المؤسسات العراقية بالاتجاه نحو توظيف هذا النموذج عبر اعتماد التقنيات الرقمية في حفظ الوثائق والمخطوطات والمقتنيات الثقافية وإتاحتها للمستخدمين ويهدف ذلك إلى حماية التراث الثقافي العراقي، وتسهيل الوصول إلى المعلومات، ومواكبة التطورات الحديثة في مجال إدارة المعرفة والتحول الرقمي، فمن هذه المشاريع الرقمية المهمة في عصرنا الحالي هو:

مشروع البوابة العراقية للمعرفة:

يمثل مشروع البوابة العراقية للمعرفة خطوة استراتيجية رائدة خطتها مركز الفهرسة ونظم المعلومات في العتبة العباسية المقدسة إذ يعد هذا المشروع الطموح جسراً رقمياً يربط الحاضر بالماضي التراثي العريق ويسعى إلى إرساء ركائز بيئة بحثية متكاملة تجمع شتات الموارد المعرفية العراقية تحت مظلة واحدة.

وقد أطلقت البوابة في منتصف عام ٢٠٢٣ وهو المشروع الأول من نوعه في العراق إذ اعتمدت من قبل الاتحاد الدولي IFLA وتعد من المشاريع التوثيقية العراقية الواسعة والرائدة على مستوى الوطن العربي.

وتأسست البوابة برؤية وطنية تهدف إلى حفظ وجمع ورقمنة النتاج الفكري العراقي بمختلف أشكاله من مخطوطات نادرة، ووثائق تاريخية، وكتب، وصولاً إلى الأطاريح والرسائل الجامعية الحديثة لا يقتصر دور البوابة على كونها مستودعاً رقمياً فحسب، بل يمتد ليشكل نظاماً تفاعلياً موحداً يربط المجموعات المكتبية، والأرشيفية، والمتحفية في العراق وفق أحدث المعايير والمواصفات الدولية للتحويل الرقمي. (موقع قسم الشؤون الفكرية والثقافية، ٢٠٢٣)



واجهة المستخدم

تعد واجهة المستخدم (User Interface - UI) الركيزة الأساسية لتجسيد مفهوم إتاحة المعرفة وتيسير البحث العلمي، ولا تقتصر الواجهة على كونها بوابة بصرية، بل هي منظومة تقنية متكاملة صُممت لربط الباحث بأكثر من ١٢٠,٠٠٠ مورد معرفي ورقمي بكفاءة وسرعة عاليتين.

تمثل أدوات البحث في الواجهة العصب التفاعلي للبوابة، وتتنوع على مستويين:

١. شريط البحث السريع: يقع في منتصف الصفحة الرئيسية ويتيح البحث الفوري باستخدام الكلمات المفتاحية، أو أسماء المؤلفين، أو العناوين.

٢. فلاتر التصفية والديناميكية: تسمح الواجهة للمستخدم بتضييق نطاق النتائج وتصنيفها بدقة

بناء على:

- نوع الوعاء
- بيانات النشر
- اللغة
- الموضوع
- الفترات الزمنية (العهد العثماني، العهد الملكي، العهد المعاصر).

• مصادر المعرفة

تُقسم مصادر المعرفة التي تشكل المورد الأساسي للبوابة العراقية للمعرفة إلى عدة فئات رئيسة تلبي احتياجات البحث العلمي وحفظ التراث:

١. كتب
٢. بحوث
٣. الأطاريح والرسائل
٤. صور
٥. مقالات المجلات
٦. مواد متحفية
٧. مقالات الجرائد
٨. مخطوطات
٩. مرثيات
١٠. خرائط
١١. مجلات

١٢. جرائد

١٣. طوابع

١٤. مسكوكات

١٥. وثائق

١٦. اللوحات الفنية

١٧. ثقافة الأطفال

• الإحصاءات:

تظهر المؤشرات والنشاطات التي تم إنجازها في البوابة حتى نهاية عام ٢٠٢٥ ترايدا ملحوظا في حجم الإقبال وتدقق البيانات على النحو الآتي:

• معدل الزيارات السنوي: ٣٠٧٨٨٠ زائراً لعام ٢٠٢٥

• معدل الطلبات: ٤٢١٢ طلب لعام ٢٠٢٥.

• آلية الطلب

نظرا لقيود حقوق الملكية الفكرية وحماية التراث الوطني العراقي من السرقة أو التوظيف غير القانوني، تنقسم آلية الحصول على المواد إلى مسارين:

أولاً: المواد المقيدة

• الكتب والبحوث والمواد التراثية تكون متاحة للطلب بصيغة (PDF)

• يمكن عند الطلب تصفحها، قراءتها عبر العارض المدمج من خلال بالتواصل مع مزود الطلبات الذي بدوره يقوم بمراجعة الطلب للتأكد من مطابقة شروط الملكية الفكرية، ومن ثم ترسل المادة أو إتاحتها للباحث عبر بريده الإلكتروني لمدة زمنية محددة ويزود الباحث بالمادة المطلوبة بمدة لا تتجاوز (٧٢) ساعة من تاريخ تقديم الطلب، على أن تُتاح له إمكانية الاستفادة منها لمدة أقصاها خمسة أيام فقط.





[الرئيسية](#)
[حول البوابة](#)
[الدعم والمساعدة](#)
[المساهمون](#)
[المواقع التكميلة](#)
[الدرية](#)

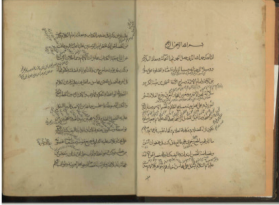
جميع الحقول

أدخل عبارة البحث هنا ...

بحث

عادي

مركز



المؤلف : الشريف الرضي، محمد بن الحسين بن موسى، 406-359 هجري، مؤلف.

العنوان : نهج البلاغة / جمعه الشريف الرضي محمد بن الحسين الموسوي البغدادي.

بيانات النشر : 1234 هـ = [1818]

الوصف المادي : 310 ورقة (12 سطر).

تبصرة أماكن الأصول : مكتبة مجلس الشورى : 18804، طهران، إيران، iq

الموضوع : علي بن أبي طالب (عليه السلام)، الإمام، 23 قبل الهجرة-40 هجري حديث مخطوطات.

نوع المادة : مخطوطات

نوع المادة	معرف العنصر	عدد التجهيزات	الإجراءات
مخطوطات	MSP75559	0	<div>طباعة</div> <div>طلب المادة</div>





[الرئيسية](#)
[حول البوابة](#)
[الدعم والمساعدة](#)
[المساهمون](#)
[المواقع التكميلة](#)
[الدرية](#)

جميع الحقول

أدخل عبارة البحث هنا ...

بحث

أدخل المعلومات لطلب العنوان

الاسم

البريد الإلكتروني

رقم الهاتف

الجهة

عنوان الكتاب : نهج البلاغة /

معرف العنصر : MSP75559

نوع المادة :مخطوطات

إرسال

ثانيا: المواد المتاحة مباشرة

تتيح البوابة الوصول المفتوح إلى مجموعة متنوعة من الموارد الثقافية مثل الطوابع والمسكوكات والمواد المتحفية واللوحات الفنية بصورة مباشرة دون الحاجة إلى تقديم طلب للحصول على المادة، ويعود ذلك إلى أن هذه الموارد أخذت من مصادرها الرئيسة المعتمدة، مع مراعاة حقوق الملكية الفكرية وآليات الإتاحة القانونية، الأمر الذي يسهم في تسهيل الوصول إلى المحتوى الثقافي وتعزيز الاستفادة منه في مجالات البحث والمعرفة وحفظ الذاكرة الثقافية العراقية.

جامعة الكفيل University of Al-Kut

العربية ▼ | المواقع الإلكترونية | المساهمون | الدعم والمساندة | حول البوابة | الرئيسية

جميع الحقوق ▼ | أدخل عبارة البحث هنا ... | بحث

مركز | عادي



العنوان : ختم قديم من الأريستو لختم الكتب [العنوان موضوع من قبل المفهرس]

بيانات النشر : [مكان الإنتاج غير محدد] : [المنتج غير محدد] : [تاريخ الإنتاج غير محدد]

الوصف المادي : 1 ختم : أريستو

تبصرة أماكن الاصول : متحف الكفيل : m.kf.21 العراق، كربلاء، iq.

الموضوع : الاختتام مواد متحفية.

نوع المادة : مواد متحفية

نوع المادة	معرف العنصر	عدد التحميلات	الإوربات
مواد متحفية	DI239	0	 تحميل (image)

جامعة الكفيل University of Al-Kut

العربية ▼ | المواقع الإلكترونية | المساهمون | الدعم والمساندة | حول البوابة | الرئيسية

جميع الحقوق ▼ | أدخل عبارة البحث هنا ... | بحث

مركز | عادي



العنوان : مجرة أرستو عليها نقش نباتي [العنوان موضوع من قبل المفهرس]

بيانات النشر : [مكان الإنتاج غير محدد] : [المنتج غير محدد] : [تاريخ الإنتاج غير محدد]

الوصف المادي : 1 مجرة : أرستو

تبصرة أماكن الاصول : متحف الكفيل : m.kf.22 العراق، كربلاء، iq.

الموضوع : أدوات الكتابة مواد متحفية.

نوع المادة : مواد متحفية

نوع المادة	معرف العنصر	عدد التحميلات	الإوربات
مواد متحفية	DI241	0	 تحميل (image)

المطلب الثاني: تجسيد الـايستمولوجيا في المؤسسات الداعمة لـ GLAM/LAM

يظهر تجسيد الـايستمولوجيا داخل المؤسسات الداعمة لقطاعات GLAM/LAM من خلال بانتقال هذه المؤسسات من الدور التقليدي القائم على الحفظ والتوثيق إلى دور معرفي يقوم على إنتاج المعرفة وتنظيمها وإاحتها بصورة واضحة داخل البيئة الرقمية، ومن مظاهر التأثير اتساع المعرفة وتنوعها، وهو ما سنبينه في الفرع الأول، وموضوعية المعرفة الناتجة عن هذه المؤسسات وهو ما سنوضحه في الفرع الثاني.

الفرع الأول: اتساع المعرفة وتنوعها

أولاً- اتساع نطاق المعرفة

يُعد اتساع نطاق المعرفة من أبرز التحولات التي رافقت تطور الذاكرة الثقافية (الجابري، بنية العقل العربي، ٢٠٠٩) إذ لم تعد المعرفة محصورة في الأطر التقليدية أو المؤسسات المغلقة، بل أصبحت أكثر انفتاحاً وتشابكاً نتيجة التطور التقني وتكامل مؤسسات الذاكرة الثقافية وعبر المقاربة الإيستمولوجية للذاكرة الثقافية يتضح أن المعرفة لم تعد تقتصر على حفظ المعلومات واسترجاعها، وإنما أصبحت عملية إنتاج مستمرة للمعنى عبر التفاعل بين الماضي والحاضر داخل بيئات رقمية متعددة ويظهر هذا الاتساع المعرفي عبر قدرة مؤسسات GLAM / LAM على ربط مصادر المعرفة المختلفة وإتاحتها ضمن فضاء رقمي موحد، مما يسهم في توسيع دائرة الوصول إلى التراث الثقافي وتعزيز التبادل المعرفي بين الأفراد والمؤسسات بما يعكس تطور البنية المعرفية في المجتمع المعاصر؛ لأنها جمعت المعارض الفنية، المكتبات، الأرشيف، والمتاحف في مكان واحد باعتداه ضوابط قانونية وتنظيمية تحفظ الحقوق الفكرية وتدعم في الوقت ذاته مبدأ الوصول إلى المعرفة.

ثانياً- صورة المعرفة

تتجلى صورة المعرفة في الذاكرة الثقافية بوصفها معرفة تراكمية تتشكل بالتفاعل بين الإنسان والتراث والمؤسسات الحافظة له، إذ لم تعد المعرفة في العصر الرقمي مجرد معلومات ثابتة تُخزن داخل الكتب أو الأرشيفات؛ لأنها أصبحت بُنية معرفية قابلة لإعادة التنظيم والتفسير والإتاحة ضمن بيئات رقمية متطورة، وعبر مؤسسات GLAM / LAM برزت صورة جديدة للمعرفة تقوم على التكامل بين المكتبات والأرشيفات والمتاحف والمعارض الفنية بما يسمح بربط الموارد الثقافية المختلفة داخل فضاء معرفي موحد.

وتبلور التحول الرقمي في إعادة تشكيل صورة المعرفة من صورتها التقليدية المغلقة إلى صورة أكثر انفتاحاً وتفاعلية، تعتمد على الرقمنة وقواعد البيانات والمنصات الإلكترونية ومحركات البحث الموحدة، التي أتاحت للمستفيد حق الوصول إلى مصادر متنوعة من المعرفة الثقافية بصورة أسرع وأكثر شمولاً، إذ إن هذا التحول لم يقتصر على حفظ المعرفة فحسب، بل امتد إلى إعادة إنتاجها وتداولها ضمن سياقات معرفية جديدة تعكس طبيعة المجتمع الرقمي وتطور وسائل الاتصال الحديثة. (زكريا، ١٩٨٨)

الفرع الثاني: موضوعية المعرفة**أولاً: مصداقية المعرفة**

تحدد مصداقية المعرفة في سياق مؤسسات GLAM / LAM بمدى التزامها بالمنهج العلمي في جمع المعلومات وتنظيمها وإتاحتها، وهو ما يُبرز دور الضوابط الإيستمولوجية والمعايير المنهجية في تقليل التحيز وتعزيز الدقة، فإن الموضوعية في إنتاج المعرفة تقوم على جملة من الشروط الأساسية: أهمها وضوح المنهج، وإمكانية التحقق، والاعتماد على مصادر موثوقة، والابتعاد عن الأحكام الذاتية غير القابلة للتبرير العلمي.

ويمكن القول إن المعرفة التي تنتجها مؤسسات GLAM / LAM المتمثلة بالبوابات العراقية للمعرفة تتسم بدرجة عالية من الموضوعية عندما تُبنى على عمليات منهجية دقيقة مثل الفهرسة المعيارية، والوصف الببليوغرافي، والتحقق من أصالة الوثائق، وربط البيانات بمصادرها الأصلية فهذه الإجراءات كان لها دور مهم في تعزيز مصداقية المحتوى الثقافي وتجعله قابلاً للتحقق وإعادة الاستخدام في البحث العلمي.

ومع ذلك، فإن هذه الموضوعية ليست مطلقة، بل نسبية ومشروطة؛ إذ إن عملية اختيار المواد الثقافية وتصنيفها وإتاحتها تخضع في بعض الأحيان لاعتبارات مؤسسية أو ثقافية أو تقنية، ما قد يؤثر في زاوية عرض المعرفة أو ترتيبها، كما أن التحول إلى البيئة الرقمية يضيف تحديات جديدة تتعلق بدقة البيانات واستمرارية حفظها وتحديثها، الأمر الذي يتطلب آليات رقابة علمية وتقنية مستمرة لضمان الحفاظ على مستوى عالٍ من المصداقية، وبذلك يمكن القول إن موضوعية المعرفة في GLAM / LAM هي موضوعية إجرائية تقوم على المنهج والتوثيق والتحقق، وليست موضوعية مطلقة منفصلة عن السياق المؤسسي والتقني الذي تُنتج داخله المعرفة.

ثانياً: طبيعة المعرفة

تتسم المعرفة التي تنتجها قطاعات GLAM / LAM بطبيعة تراكمية وتفاعلية ومتغيرة؛ لأنها لا تقوم على حفظ المعلومات بوصفها معطيات ثابتة إذ تقوم على إعادة تنظيمها وتأويلها وإتاحتها ضمن سياقات ثقافية ورقمية متجددة عبر المقاربة الإيستمولوجية يتضح أن هذه المؤسسات تنتج معرفة جماعية تتشكل عبر التفاعل بين الوثائق والمخطوطات والموارد المتحفية والمعارض الفنية والمستفيدين،

مما يجعل المعرفة الناتجة عنها معرفة قابلة للتطور وإعادة البناء بصورة مستمرة.

وتبعاً لما تشير إليه الإيستمولوجيا التكوينية عند جان بياجيه، فإن المعرفة لا تُعد بنية جامدة، وإنما تتكون تدريجياً بالتفاعل بين الإنسان والبيئة المحيطة به، وهو ما يظهر بوضوح في قطاعات / GLAM LAM إذ تسهم هذه المؤسسات في تكوين المعرفة الثقافية عبر عمليات الجمع والتنظيم والرقمنة والإتاحة فالمعرفة هنا لا تُنتج بصورة فردية أو منعزلة، بل تتشكل داخل بيئة معرفية تشاركية ترتبط بالسياق الاجتماعي والثقافي والتقني.

وأن التحول الرقمي ساعد في تغيير طبيعة هذه المعرفة من معرفة تقليدية محدودة الوصول إلى معرفة مفتوحة ومتراصة تعتمد على التكامل بين مصادر المعلومات المختلفة داخل المنصات الرقمية وقواعد البيانات ومحركات البحث الموحدة، وهذا التحول أدى إلى ظهور صورة جديدة للمعرفة تقوم على السرعة في الوصول، والتفاعل، وإعادة الاستخدام، وإمكانية الربط بين الموارد الثقافية المختلفة لإنتاج معانٍ جديدة تتجاوز حدود التخصص الواحد. (بياجيه، ٢٠٠٤)

الختامة: توصل البحث الى النتائج والتوصيات الاتية:

أولاً- النتائج:

١. أثبت البحث أن الذاكرة الثقافية تمثل نظاماً معرفياً يسهم في بناء الهوية الثقافية واستمراريتها.
٢. تبين أن للتحويل الرقمي أثره المباشر في تطوير وظائف مؤسسات الذاكرة الثقافية وتحسين كفاءة الإتاحة والوصول.
٣. أظهر نموذج GLAM / LAM قدرة عالية على تحقيق التكامل بين المؤسسات الثقافية وتعزيز إدارة المعرفة.
٤. أظهرت الدراسة أن التجربة العراقية، المتمثلة بالبوابة العراقية للمعرفة، تعد نموذجاً تطبيقياً متقدماً في تكامل مؤسسات الذاكرة الثقافية رقمياً، مع تحقيق توازن بين الإتاحة المفتوحة للموارد الثقافية ومتطلبات حقوق الملكية الفكرية وضوابط الحفظ الرقمي.
٥. أظهرت النتائج أن الإتاحة الرقمية المنظمة يسهم في تحقيق توازن بين حفظ الحقوق الفكرية وتوسيع الوصول إلى المعرفة.

ثانياً- التوصيات:

١. تعزيز تبني نموذج GLAM / LAM في المؤسسات الثقافية العراقية وتوسيعه ليشمل مزيداً من المؤسسات.
٢. دعم البنية التحتية الرقمية لمؤسسات الذاكرة الثقافية بما يضمن استدامة عمليات الحفظ والإتاحة.
٣. تطوير برامج تدريبية متخصصة للعاملين في مجال الرقمنة وإدارة المعرفة الرقمية.
٤. تشجيع التعاون بين المؤسسات الثقافية محلياً ودولياً لتبادل الخبرات والمعايير الرقمية.
٥. دعم البحث العلمي في مجال الذاكرة الثقافية والإيستمولوجيا الرقمية بوصفها مجالاً معرفياً متنامياً.

المصادر العربية

- كابلستون، ف. (٢٠٠٢). تاريخ الفلسفة. مصر: المشروع القومي للترجمة.
- كنط، ع. (٢٠١٧). نقد العقل المحض. دار تنوير.
- مجمع اللغة العربية بالقاهرة. (٢٠٠٤). المعجم الوسيط. مصر: مكتبة الشروق الدولية.
- محمود، د. ن. (٢٠٢٣). اتفاق التحول الرقمي في الدول العربية. اتفاق عربية واقليلية P. 226.
- منظور، ا. (١٤١٤ هـ). لسان العرب. ط ٣. بيروت: دار صادر.
- موقع قسم الشؤون الفكرية والثقافية.
- (2023). Retrieved 5 14, 2026, from <https://alfkrya.com/news/2977>.
- وقيدى، م. (١٩٨٣). ما هي الاستمولوجيا؟. بيروت: دار الحداثة.
- علي، ب. ص. (٢٠٢٥). المكتبات المخطوطية الخاصة بمنطقة توات بين العناية والإتاحة: مكتبة الشيخ محمد باي بلعالم أنموذجاً. مجلة آفاق فكرية.
- صليبي، ا. ج. (١٩٨٢). المعجم الفلسفي. بيروت، لبنان: دار الكتاب اللبناني.
- زكريا، ف. (١٩٨٨). آفاق فلسفية. بيروت: المركز الثقافي العربي للطباعة والنشر & دار تنوير للطباعة والنشر.
- حسانين، م. أ. (٢٠٢٢). حماية التراث الثقافي في ظل التحول الرقمي. مجلة الملكية الفكرية وإدارة الابتكار.
- باشلار، غ. (١٩٨٤). تكوين العقل العلمي. بيروت: المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع.
- بدران، د. أ. (٢٠٢١). التحول الرقمي في مؤسسات الذاكرة الثقافية (المكتبات والأرشيف والمتاحف). عمان - الأردن: دار المنهل للنشر والتوزيع.

- بلانشيه، ر. (١٩٨٦). نظرية المعرفة العلمية (الابستمولوجيا). الكويت: مطبوعات الجامعة.
- بياجيه، ج. (٢٠٠٤). الابستمولوجيا التكوينية. القاهرة: دار العالم الثالث.
- الجابري، م. ع. (١٩٩٤). مدخل إلى فلسفة العلوم: العقلانية المعاصرة وتطور الفكر العلمي. بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية.
- الجابري، م. ع. (٢٠٠٩). بنية العقل العربي. بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية.

المصادر الأجنبية :

- Sammon, M. (2022). Digital Transformation and Intellectual Property. London: Clay Publishing.
- Sanderhoff, M. (2014). Sharing is Caring: Openness and Sharing in the Cultural Heritage. كونهان، الدنمارك: Statens Museum for Kunst.
- Zybert, E. B. (2019). The Role of Libraries, Archives and Museums (LAM) in the Preservation of Cultural Heritage: the Example of the Polish Catholic Centre in Martin Coronado in Argentina. Przegląd Biblioteczny / Library Review.
- Al-Rawi, B. M. (2022). Recomposing the Archive:. Retrieved 5 17, 2026, from https://radar.gsa.ac.uk/9094/1/2022_Al-Rawi_Basil_PhD.pdf
- Assmann, J. (1995).
- Assmann, J. (1995). Collective Memory and Cultural Identity. Durham, North Carolina: New German Critique.
- Cohen, G. E. (2007). Libraries, Archives, Museums and Galleries in the Digital Age. London: Facet Publishing.
- Dempsey, L. (2014). Beyond the Silos of the LAMs: Collaboration Between Libraries, Archives and Museums. دبلن، أوهايو – الولايات المتحدة: OCLC Research: الأمريكية
- Erll, A. &. (2008). Cultural Memory Studies: An InterNational and Interdisciplinary Handbook. Berlin / New York: Walter de Gruyter.
- Greenstein, D. H. (2007). Use and Users of Digital Resources: A Focus on Undergraduate Education in the Humanities and Social Sciences. Berkeley, California, USA: Center for Studies in Higher Education, University of California.

الروابط الالكترونية:

- قسم الشؤون الفكرية: اعتماد نموذج «GLAM» في البوابة العراقية للمعرفة.
(2026, 5 12). Retrieved from <https://alfkrya.com/news/4838>
- مجموعة خبراء عرب (تحت إشراف اليونسكو - المكتب الإقليمي للدول العربية). (٢٠٢٤). الدليل العربي لتكامل مؤسسات ذاكرة المجتمعات: المكتبات والأرشيفات والمتاحف ومتطلبات التحول الرقمي. بيروت: منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو) - المكتب الإقليمي للدول العربية.
- فتيحة، ل. ع. (٢٠٢٢، ديسمبر ٢). حفظ الذاكرة الثقافية في العصر الرقمي مقارنة نظرية. مجلة الانسان والمجال
, p. 262. Retrieved 5 17, 2026, from file:///C:/Users/fwz/Downloads/%D8%AD%D9%81%D8%B8-%D8%A7%D9%84%D8%B0%D8%A7%D9%83%D8%B1%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AB%D9%82%D8%A7%D9%81%D9%8A%D8%A9-%D9%81%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%B5%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D8%B1%D9%82%D9%85%D9%8A-%D9%85%D9%82%D8%A7%D8%B1%D8%A8%
- شاهين، أ. ش. (٢٠٢٤). الدليل العربي لتكامل مؤسسات ذاكرة المجتمعات (Vol. الأولى). دار لبنان
. Retrieved from <https://www.squ.edu.om/Portals/6/DNNGalleryPro/uploads/2024/11/12/DigitalTransformationRequirements.pdf>
- دمشق، غ. ا. (٢٠١٧). قطاع اللام في لبنان. لبنان: الجامعة اللبنانية كلية الاعلام والتوثيق.
Retrieved from file:///C:/Users/fwz/Downloads/4)%20لام%20قطاع.pdf
- خلف، ق. م. (٢٠٢٥، ٦). تأثير التحول الرقمي في تحقيق ابعاد التنمية المستدامة دراسة تطبيقية للشركات المدرجة في سوق العراق للاوراق المالية. المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية،
p. 4. Retrieved from <https://ecournal.uomustansiriyah.edu.iq/index.php/ecournal/article/view/1323/1015>

- الحسناوي، ع. ا. (٢٠١٩، ١٠). الذاكرة والتاريخ مقارنة ابستمولوجية. المناهل،
p. 255. Retrieved 5 17, 2026, from <https://archive.alsharekh.org/Articles/202/21784/497218>
- الخوالده، م. ن. (٢٠٠٩، ٨). الذاكرة الثقافية العربية بين العولمة والإقليمية. منبر حر
للتقافة والفكر والادب.
Retrieved 5 17, 2026, from <https://www.diwanaalarab.com/-/الذاكرة-الثقافية>
- السلمي، د. ع. (٢٠٠٢). إدارة التميز نماذج وتقنيات الادارة في العصر الرقمي. القاهرة:
دار الغريب.
Retrieved from <https://www.scribd.com/Document/690891096/444444444>
- الهام، ب. ز. (٢٠٢٥). مدخل الى الابستمولوجيا. ٩٥. الجزائر.
Retrieved from <https://www.scribd.com/Document/787959887/%D9%85%D8%AF%D8%AE%D9%84-%D8%A7%D9%84%D9%89-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%A8%D8%B3%D8%AA%D9%85%D9%88%D9%84%D9%88%D8%AC%D9%8A%D8%A7>
- إبراهيم، ع. ا. (١٩٨٥). الإنسان وعلم النفس. الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون
والآداب.
- البوابة العراقية للمعرفة منصّة علميّة إلكترونيّة شاملة لخدمة الباحثين.
(n.d.). Retrieved from <https://alfkrya.com/news/2977>
- Heritage for Peace. What Is Cultural Heritage. (n.d.). Retrieved 5 11, 2026, from <https://www.heritageforpeace.org/heritage-for-peace/what-is-cultural-heritage/>
- Ibrahim, Y. (2018). Transacting Memory in the Digital Age: Modernity. Retrieved 5 17, 2026, from file:///C:/Users/fwz/Downloads/s40647-018-0222-2.pdf
- OCLC. (2005). Perceptions of Libraries and Information Resources.

Retrieved 5 12, 2006, from <https://www.oclc.org/bibformats/en/about/introduction.HTML>

- Orlikowski, W. J. (2013). INFORMS Organization Science. Retrieved from https://pubsonline.informs.org/doi/abs/10.1287/orsc.1120.0792?utm_source=ChatGPT.com

استراتيجيات الإدارة الحديثة في أرشفة الوثائق التاريخية

(برنامج الجودة للأرشفة الكترونية أنموذجاً)

الباحث:

أيوب لواء عليوي المالكي

مركز تصوير المخطوطات وفهرستها

المقدمة

تُعَدُّ الوثائق التاريخية من أهم مصادر المعرفة التي تعكس مسيرة المجتمعات وتطورها السياسي والإداري والاقتصادي والثقافي، إذ تمثل الذاكرة الحيّة للأمم، وأساساً لا غنى عنها للباحثين والمؤرخين في دراسة الماضي وفهم الحاضر والمستقبل. غير أنّ هذه الوثائق تواجه تحديات متعددة، أبرزها عوامل التلف والضياع وسوء التنظيم، فضلاً عن محدودية الأساليب التقليدية في الحفظ والاسترجاع.

ومع التطور المتسارع في تقنيات المعلومات والاتصال، برزت الأرشفة الإلكترونية بوصفها إحدى أهم أدوات الإدارة الحديثة في معالجة هذه التحديات، من خلال اعتماد نظم وبرمجيات متخصصة تسهم في تنظيم الوثائق، وحفظها رقمياً، وضمان سهولة الوصول إليها مع الحفاظ على أصالتها وقيمتها التاريخية. وقد أصبح توظيف الاستراتيجيات الإدارية الحديثة في مجال الأرشفة ضرورة ملحة للمؤسسات المعنية بالوثائق التاريخية، لما لها من دور فاعل في رفع كفاءة الأداء وتحقيق معايير الجودة والاستدامة.

وانطلاقاً من ذلك، يهدف هذا البحث إلى دراسة استراتيجيات الإدارة الحديثة في أرشفة الوثائق التاريخية، مع اتخاذ برنامج الجود للأرشفة الإلكترونية أنموذجاً تطبيقياً، بوصفه أحد البرامج التي تسعى إلى تقديم حلول تقنية وإدارية متكاملة في مجال إدارة الوثائق. ويسعى البحث إلى إبراز آليات عمل البرنامج، وبيان مدى إسهامه في تطوير العمل الأرشيفي، وتحقيق الحماية للوثائق التاريخية، وتيسير الاستفادة منها في البحث العلمي.

وتكمن أهمية هذا البحث في تسليط الضوء على دور الأرشفة الإلكترونية في حفظ التراث الوثائقي، وبيان أثر الإدارة الحديثة في تطوير المؤسسات الأرشيفية، بما يسهم في تعزيز الوعي بأهمية التحول الرقمي في هذا المجال، ويدعم الجهود الرامية إلى صيانة الوثائق التاريخية وضمان استمراريتها.

وقد تم تقسيم البحث إلى مقدمة وثلاث مباحث وخاتمة، أما المبحث الأول فقد تضمن: (المفهوم النظري لأرشفة الوثائق التاريخية) والمبحث الثاني: (استراتيجيات الإدارة الحديثة في الأرشفة الإلكترونية) والمبحث الثالث: (برنامج الجود للأرشفة الإلكترونية أنموذجاً).

التمهيد:

نبذة تاريخية عن الارشفة:

كلمة الأرشيف هي كلمة يونانية الأصل (ARCHION) ارشيون، حيث شاع استعمالها في اللغات الأخرى مع تغير بسيط في الحروف والنطق حيث وجدت في الحضارة اليونانية بشكل قوانين مكتوبة. وعرفت الوثائق الارشيفية بأشكالها المختلفة من معاهدات وسجلات تضم محاضر الجمعيات الشعبية واوراق الدولة وسجلات المواليد وعقود الملكية وغيرها، ولا نجد مصطلحا عربيا لهذه الكلمة الا ان حفظ السجلات والارشفة القديمة كانت في بلاد ما وراء النهرين كذلك التي وجدت في مكتبة الملك (اشور بانيبال) في العهد الاشوري، اما في مصر القديمة فقد وجدت في المعابد ومقابر الفراعنة والبرديات والرقوق آثار جُمعت من هنا وهناك وقد مثلت القيمة التاريخية لهذه الحضارة، الا ان اصل نشأت الارشفة في أوربا يعود الى القرن (٤ و ٥) قبل الميلاد، فقد عرف اهل (اثينا) بحفظ المستندات الثمينة. وتقتصر الارشفة في العصور الوسطى في أوربا على حفظ المستندات. وشهد القرن التاسع عشر الميلادي نهضة كبيرة في تأسيس دور الأرشيف بعد الثورة الفرنسية وذلك بإنشاء اول دار للأرشيف القومي (الوطني) في العصر الحديث، واتسع مفهوم الأرشيف بعد الحرب العالمية الثانية كأهمية لحزين التراث الفكري ومصدر من مصادر التاريخ، وأخذت الكثير من الدول في القرن العشرين الميلادي تهتم بدور الأرشيف الوطني كعنصر للثقافة الوطنية ومستودع التاريخ الوطني والعلوم الإنسانية. اما (جمال الخولي) فيرى ان الأرشيف هو ذلك الجزء من المحفوظات التي وضحت تماماً قيمته للأبحاث التاريخية والاقتصادية والاجتماعية والقانونية وأودع احدى المؤسسات الارشيفية ونظم بشكل علمي الذي يجعله صالحا للاستخدام من جانب الباحثين منذ تسعينيات القرن الماضي، حين خضع العراق لحصار دولي، وحتى احتلاله من امريكا عام ٢٠٠٣، تعرّضت آلاف المخطوطات والوثائق للتدمير والنهب، ولم تكن هناك محاولات جدّية لاسترجاع ما سُرق منها، فمعظم ما استُعيد كان بعهدة أفراد آمنوا بضرورة الاحتفاظ بها خلال مرحلة الانفلات الأمني التي عاشتها البلاد، كما توضّح أفلام وثّقت تلك السنوات. لقد سعى المهتمون في مجال الفهرسة الى التطورات التقنية حيث كان هناك تناغم

بين الإمكانيات الجديدة والسعي الى تسخيرها لخدمة الارشفة التي تطورت عبر الزمن، وقد تطورت التكنولوجيا شيئاً فشيئاً حتى تحولت الارشفة الى المجالات الرقمية وذلك بدخول الآلة مجال العمل الإداري وأصبح الاعتماد عليها في مجالات ووظائف متنوعة حتى أصبح للتقنية الرقمية ووسائل الاتصالات دور فعال في ذلك. لقد كان واجباً على مراكز الارشفة ان تأخذ بزمام المبادرة بالسعي نحو تطبيق الطرق الحديثة التي تعتمد على الطريقة الرقمية وثورة الاتصالات والمتمثلة بالأرشفة الالكترونية، فعصرنا الحالي والمستقبلي هو عصر جعل المعلومات الالكترونية في خدمة المجتمع، مرتكزاً على تعظيم شأن الفكر والعقل الإنساني بالحاسبات الآلية وشبكات ووسائل الاتصال الحديثة والذكاء الاصطناعي، والذي يعتبر من أحد أبرز الدروس المستفادة حيث عبّرت عنه الدعوات المتكررة إلى ضرورة رقمنة هذا الإرث الذي يعود جزء منه إلى آلاف السنين، خاصة في ظلّ عدم وجود أنظمة فهرسة مشتركة لدى المكتبات ومراكز التوثيق، حيث لم تُطبّق تقنيات حديثة في هذا المجال، ويتهدّد الكثير من الوثائق إمكانية ضياعها دون وجود بيانات تثبت أساسها. (الابراهيمى، ٢٠٢٣)

المبحث الأول: المفهوم النظري لأرشفة الوثائق التاريخية

المطلب الأول: مفهوم الوثائق التاريخية وأهميتها وأنواعها.

أولاً: تعريف الوثائق لغة واصطلاحاً:

الوثائق لغة: الوثيقة هي كلمة عربية مشتقة من الفعل وثق أي بمعنى ائتمن، أي وثق الامر وأحكمه. وقد بين جمال الخولي بأن كلمة وثيقة في اللغة العربية هي كلمة عامة غير محددة المعنى.

الوثائق اصطلاحاً: هي الكيان المادي الذي يسجل فيه مادة معينة سواء كان جزء منها أو جميعها. وقيل بأنه كل مكتوب يحوي معلومة أو معلومات بصرف النظر عن طريقة أو خصائص التسجيل والقيد. وقيل بأنها كل ما يمكن الاعتماد عليه في الوقوف على حقيقة معينة دون اعتبار للوسيط الحالم لهذه الحقائق. ووردت تعريفات كثيرة أخرى عن التوثيق منها هو علم يعنى بتجميع مصادر المعلومات المدونة واختزانها وتنظيمها لتحقيق أقصى فائدة ممكنة منها.

ثانياً: أهمية الوثائق:

١- تعد الوثائق من المصادر الأساسية لدراسة التاريخ والحضارة، لكونها الذاكرة الحية للأوطان ولأنها تساعد على فهم الماضي والكشف عن اسرار قواعد العلوم وأصولها في كل المجالات العلمية.

٢- تعتبر من مصادر المعرفة الأصيلة والموضوعية لأن العلماء والباحثين يرجعون إليها في تقصي واستنباط الكثير من الحقائق الغامضة.

٣- يحرص المؤرخون والباحثون على الاعتماد على الوثائق الصحيحة لأنها تقدم معلومات بالغة الأهمية وتفسر كثيراً من الظواهر والاحداث الغامضة.

٤- الوثائق لا غنى عنها لكونها من مصادر المعلومات الصادقة والتي تساعد في الكشف عن الكثير من المسائل السياسية والاقتصادية والتجارية وثقافات الشعوب وتقاليدهم.

٥- للوثائق أهمية بالغة جداً لما لها من الدور المهم في الحفاظ على الحضارة والتراث الإنساني،

ولأنها المادة الوحيدة التي تعكس صورة الماضي بكل ما فيه والتالي يصل الباحث الى الحقائق التي ينشدها ويسعى الى استقصائها.

ثالثاً: أنواع الوثائق:

تنقسم الوثائق عدة أنواع من حيث صحتها ودرجة الاعتماد عليها ومن حيث الجهة التي صدرت منها الوثيقة.

أولاً: من حيث صحتها ودرجة الاعتماد عليها:

١ - الوثائق الكتابية: وتشمل

أ- الوثائق الرسمية: هي الوثائق الصحيحة التي تصدر من جهة رسمية حيث حررها موظف رسمي ولا يمكن الطعن أو الشك فيها.

ب- الوثائق غير الرسمية: هي الوثائق التي حررها اشخاص عاديون دون الرجوع الى موظف رسمي ويمكن الطعن والشك فيها.

٢- الوثائق التصويرية: هي كل ما تم رسمه بالزيت أو القلم أو الفحم أو نقش في الحجر، وتعتبر من الوثائق المساعدة، وقد أصبحت مصدراً أساسياً من مصادر التوثيق العلمي والقانوني والتاريخي وذلك لما تشير له من مظاهر الحياة العمرانية والاجتماعية والسياسية والاقتصادية والعلمية والتربوية والنفسية والتنبؤ المناخي والفلكي.

٣- الوثائق التشكيلية: تمثل هذه الوثائق معالم أو اثار معمارية، مثل مقصر الحمراء في غرناطة واهرام الجيزة وغيرها.

٤- الوثائق السمعية: هي تسجيلات صوتية أو إذاعية أو تسجيل أسطواني أو تسجيل سينمائي، وتعتبر من الوثائق المساعدة لأنها تسهل على الباحثين إمكانية ملاحظة وفهم الوسط المحيط والتعرف على العناصر غير اللفظية.

ثانياً: من حيث الجهة التي صدرت منها الوثيقة أو من حيث موضوعها.

١ - الوثائق الدبلوماسية: هي الوثائق التي تصدر عن الدواوين الرسمية ويتم اتباع قواعد وأساليب ثابتة في تحريرها وصياغتها وطرق إخراجها ومن أمثلتها الوثائق التي تصدر من الجهات الرسمية

الحكومية.

٢- الوثائق غير الديوانية: هي الوثائق التي تصدر عن هيئات أو مؤسسات كالمجالس الشعبية أو البلدية وليس لها قواعد وأساليب ثابتة في التحرير ومن امثلتها معاملات البيع والشراء والايجار والهبة والزواج.

٣- الوثائق الإدارية: هي الوثائق التي تصدرها الجهات الإدارية ويطلق عليها احياناً (الوثائق الارشيفية) وتشمل الأوراق (الوسائط) الناتجة عن العمل اليومي للمؤسسات الرسمية سواء كانت حكومية أو خاصة (منظمات، اتحادات، شركات، بنوك).

٤- الوثائق الدينية (الشرعية): وتشمل الوثائق القضائية والشرعية الصادرة من المحاكم والهيئات القضائية بالإضافة الى وثائق الأوقاف والمساجد والمجمعات الدينية.

٥- الوثائق السياسية: وتشمل وثائق المؤسسات والهيئات والأحزاب السياسية، مثل المعاهدات والاتفاقيات الدولية ومحاضر الاجتماعات السياسية.

٦- الوثائق الاقتصادية: وتشمل وثائق الشركات والبنوك والمؤسسات التجارية ذات الطابع المالي.

٧- الوثائق العسكرية: وتشمل الوثائق الصادرة من المؤسسات العسكرية، مثل وثائق الامن والشؤون الداخلية والجوازات والهجرة والاستخبارات والدفاع.

٨- الوثائق الأدبية (الثقافية): وتشمل الوثائق المتعلقة بالنشاطات الثقافية من فنون وآداب وشعر ومسرح ورسم. (العريشي والمعلم، ٢٠١٢م)

المطلب الثاني: مفهوم الأرشفة وأنواعها (التقليدية والإلكترونية).

أولاً: الأرشيف:

هو المكان المخصص لحفظ الوثائق ذات الصلة القانونية وتنظيمها، كما يُقصد به أيضاً مجموعة الوثائق المحفوظة في مكان واحد. ويُعد الأرشيف ذاكرةً للبشرية والدولة والإدارة في آنٍ واحد، إذ يمثل مصدراً مهماً للمعلومات والبيانات. وفي مفهومه المعاصر لم يعد الأرشيف مجرد وسيلة لحفظ الوثائق أو جهة مرتبطة بالقائمين عليه كما كان في السابق، بل أصبح عنصراً أساسياً في العمل الإداري،

وركيزةً يعتمد عليها في دعم عملية اتخاذ القرارات المناسبة في الوقت الملائم.

ثانياً: الأرشفة:

هي عملية ديناميكية متكاملة، حيث يعتمد مفهوم العمل الأرشيفي في البلدان المتقدمة على رعاية الوثائق من لحظة إنشائها في الإدارات ومتابعة هذه الوثائق حتى يتقرر مصيرها النهائي سواء بالحفظ الدائم أو بإتلافها.

ثالثاً: أنواع الأرشفة:

١- الأرشفة التقليدية (الورقية) هي عملية تصنيف وحفظ الوثائق والمستندات الاقتصادية (الورقية، الملفات، تسجيل الدخول) التي تنتجها أو تستقبلها المؤسسات والأفراد، مع تخزينها في أماكن مخصصة (خزائن، ملفات) لاستخدامها لاحقاً.

٢- الأرشفة الإلكترونية: هي تحويل المستندات والمستندات الورقية إلى صيغ رقمية (مثل PDF أو صور) وتنسيقها، وتخزينها، وإدارتها باستخدام البرمجيات المتخصصة، وتسهيل الضوء على تسهيل الوصول السريع للوثائق وتوفير مساحة للتخزين، وتقليل تكاليف الطباعة والتداول الورقي. (عبد الاغوات، ٢٠٢٢م)

رابعاً: مميزات الارشفة الالكترونية:

١- ان من خصائص الارشفة الإلكترونية في عالم الوثائق والمخطوطات انها تجعل في حد الإمكان زيادة النسخ الخطية المصورة وإمكانية اتاحته وتداوله بسهولة ونقلها بين مصادر الخزن المختلفة وبالتالي يمكن الحصول على بنك لمصورات النسخ الخطية باعتبارها أرشيفاً خاصاً لدولة معينة او دول مختلفة.

٢- يمكن الحفاظ على هذا الأرشيف الرقمي للنسخ على المدى الطويل، وتنقسم ميزات الخاصة بالأرشفة الرقمية والالكترونية الى ما يلي:-

أ- توفير الحيز المكاني والاستغناء عن الأرشيف التقليدي.

ب- سهولة وسرعة نقل المخطوطات والوثائق الرقمية وتداولها بين المهتمين.

ج- سرعة الوصول الى النسخ الخطية من قبل المختصين في مجال الارشفة وتقديم الخدمات الى المستفيدين منها (كالباحثين والمحققين وطلبة الدراسات وطلبة الحوزة الدينية و. الخ).

د- التقليل من الأخطاء الشائعة في الارشفة التقليدية.

هـ- المركزية في التعامل مع الأرشيف الرقمي للمخطوطات والوثائق وعدم التضارب والتكرار في التخزين.

و- تعتبر الارشفة الرقمية هي البوابة ونقطة البداية للتحويل من الارشفة التقليدية (الورقية) الى الالكترونية وذلك لغرض رفع أداء المراكز والمؤسسات التراثية. (الابراهيمى، ٢٠٢٣)

خامساً: العوامل التي أدت الى تحويل آلية الارشفة من الورقية الى الرقمية.

١- التزايد الهائل في كمية وعدد الوثائق وصعوبة اتاحة النسخ الخطية الى الباحثين او المستخدمين.

٢- تعدد مصادر النسخ الخطية في العالم من مكتبات ومؤسسات ومراكز تراثية وصعوبة الوصول اليها من قبل المختصين في التراث المخطوط.

٣- حفظ التراث من الضياع والتلف، وذلك بحفظ صور الوثائق في أماكن أخرى فيها ظروف ملائمة لسلامتها، حتى إذا ما حدث شيء للوثائق يتم الرجوع إلى هذه المصورات. (الابراهيمى، ٢٠٢٣)

المطلب الثالث: الإدارة الحديثة وأثرها في تطوير العمل الأرشيفي.

أولاً: تعريف الإدارة الحديثة :

هي مجموعة المبادئ التي تسهم في تحديد الإطار العام التي تسير عليه الأنظمة في سبيل تحقيق أهدافها.

وقيل أيضاً هي مجموعة من المفاهيم والنظريات والأساليب المعاصرة التي تهدف إلى تخطيط الموارد وتنظيمها وتوجيهها والرقابة عليها بكفاءة وفاعلية، اعتماداً على التفكير الاستراتيجي، والتقنيات الحديثة، وتحسين الجودة، وتنمية الموارد البشرية، من أجل تحقيق أهداف المؤسسة بأقل كلفة وأعلى إنتاجية.

ثانياً: عناصر الإدارة :

١- التخطيط: وهو من أهم أساسيات العمل الإداري ويتضمن بناء وتصميم البرامج اللازمة لإنجاز أهداف المؤسسة من خلال الاستثمار الكفؤ لمواردها المادية والبشرية.

٢- التنظيم: ويتضمن تحديد الخطوات والمهام والوظائف التي ينبغي إنجازها والمواد الواجب توفيرها لتحقيق الأهداف المبتغاة.

٣- التوجيه: ويشمل مراقبة وتدريب وتقويم وإدارة الأفراد في المؤسسة.

٤- الضبط: ويختص بوضع الإجراءات الكفيلة بتصحيح الأخطاء التي تصيب الأداء مع العمل على تفادي هذه الأخطاء مستقبلاً.

٥- التنسيق: ويعتبر التنسيق من الوظائف الإدارية الرئيسية في معالجة الصراعات والتناقضات واحتوائها، والتنسيق هو العملية التي تهدف إلى تحقيق وحدة العمل بين الأنشطة المتداخلة وتكون ضرورية إذا وجد اثنان أو أكثر من الأفراد.

ثالثاً: أنماط الإدارة :

١- نمط الإدارة الأوتوقراطية: يكون هذا النمط في الإنسان الذي يفضل الطموح القليل والأمان والطمأنينة ويتجنب تحمل المسؤولية وعواقبها، ويتسم المدير في هذا النمط بأنه غامض في تعليماته وأوامره ويتعصب لرأيه ولا يهتم بكسب ولاء العاملين أو بناء علاقات إنسانية معهم، وبالتالي يفتقر هذا النمط إلى الموضوعية والدقة في التوجيه والتقييم.

٢- النمط الانتهازي (الدبلوماسي): يتسم القائد في هذا النمط باللباقة والدبلوماسية ويبدل جهده في إظهار علاقات حسنة مع العاملين والظهور بمظهر جذاب واغتنام كل فرصة للتظاهر بحسن علاقاته مع الجميع.

٣- نمط الإدارة الترسلية (غير الموجهة): إن هذا النوع يتسم بأن يفوض كل سلطاته للمرؤوسين ويتنازل عن حقه في صنع القرار، وبالتالي تضعف الإنتاجية وتساء حال العمل بسبب هذا النمط.

٤- نمط الإدارة الديمقراطية (الشورية): تقوم هذه الإدارة بالتحديد الكامل لوظيفة كل عضو ومهامه وسلطاته بشكل يضمن عدم التدخل أو التضارب في الاختصاصات والمسؤوليات، بالإضافة إلى تنسيق جهود العاملين وتشجيع التعاون بينهم مما يؤدي إلى الوصول إلى الأهداف المنشودة. (الزبد،

٢٠١٩م)

رابعاً: أثر الإدارة الحديثة في تطوير العمل الأرشيفي:

إن الإدارة الحديثة تمثل ركيزة أساسية في تطوير العمل الأرشيفي، إذ أسهمت في تحديث أساليب تنظيم الوثائق وحفظها وإتاحتها، والارتقاء بمستوى الأداء المؤسسي، وتحقيق الكفاءة والفاعلية في إدارة الأرشيف، بما يواكب متطلبات العصر والتطورات التقنية. ويتجلى ذلك في الآتي:

١- تحسين التنظيم والتخطيط الأرشيفي: أدت الإدارة الحديثة إلى اعتماد خطط واضحة لتنظيم الوثائق الأرشيفية وفق سياسات معتمدة، مما أسهم في تسهيل عملية الترتيب والتصنيف والوصف الأرشيفي.

٢- رفع كفاءة الأداء الأرشيفي: ساعدت الأساليب الإدارية الحديثة على استثمار الموارد البشرية المؤهلة وتوزيع المهام بصورة علمية، مما انعكس إيجاباً على سرعة الإنجاز ودقة العمل داخل المؤسسات الأرشيفية.

٣- تطوير أساليب حفظ وصيانة الوثائق: أسهمت الإدارة الحديثة في اعتماد معايير علمية وتقنية متطورة في حفظ الوثائق، بما يضمن حمايتها من التلف والضياع وإطالة عمرها الزمني.

٤- التحول نحو الأرشفة الإلكترونية: كان للإدارة الحديثة دور فاعل في إدخال نظم الأرشفة الإلكترونية، مما أدى إلى تسهيل الوصول إلى الوثائق، وتقليل الجهد والوقت، وتحقيق الأمن المعلوماتي.

٥- تعزيز خدمة الباحثين والمستفيدين: انعكس تطوير الإدارة الأرشيفية على تحسين الخدمات المقدمة للباحثين، من خلال سرعة الاسترجاع، ودقة المعلومات، وتوفير بيئة بحثية منظمة. (مركز تصوير المخطوطات وفهرستها، ٢٠٢١م)

المبحث الثاني: استراتيجيات الإدارة الحديثة في الأرشفة الإلكترونية

المطلب الأول: التحول الرقمي ودوره في إدارة الوثائق التاريخية

أولاً: تعريف التحول الرقمي:

ويعني الانتقال من اتباع الأساليب التقليدية في ممارسة الأعمال إلى الاعتماد على التكنولوجيا الرقمية الحديثة، من أجهزة وبرمجيات، ونظم اتصالات للارتقاء إلى عصر الحوكمة، ويتطلب تطويراً في السياسات والاهداف والاستراتيجيات وتغيير ثقافات الشعوب وأنماط تفكيرهم والعمل على نشر أهمية التحول الرقمي لدى المجتمع، ويبدأ بإعداد مظلة تشريعية تكفل توفير الثقة في البيئة الرقمية الجديدة وتنشئ كيانات تتولى التخطيط والتنفيذ لمراحل التحول الرقمي وتأسيس البنى التحتية للتكنولوجية والمعلوماتية.

ثانياً: عناصر التحول الرقمي:

تحتاج المؤسسات العامة والدوائر الحكومية الى عدة مكونات لكي تستطيع التحول الى التحول الرقمي للوثائق وهي:

- ١- حاسبات وسيرفرات وملحقاتها.
- ٢- أجهزة اتصالات، شبكات سلكية ولاسلكية.
- ٣- إدارة قواعد البيانات ونظم تأمينها وتحديثها واستخدامها في حفظ وتنظيم وتحليل وإدارة البيانات.
- ٤- توفير مكان عمل مناسب.
- ٥- توفير مكان ملائم لوضع وربط الأجهزة. (محمد، بلا تاريخ)

ثالثاً: دور التحول الرقمي في إدارة الوثائق التاريخية:

للتحول الرقمي دور مهم في إدارة الوثائق التاريخية، ويمكن تلخيص أبرز أدواره في النقاط الآتية:

- ١- إعادة تصميم وبناء البنية التحتية لبيئة العمل الرقمية التي تحتاجها المؤسسات والتي تمكنها من الوصول إلى تطلعات المستفيدين.
- ٢- المساهمة في توفير التقنيات الرقمية من أجهزة ومعدات وبرمجيات وشبكات اتصالات وارشفة رقمية ومهارات تخصصية في مجال الرقمنة تساهم في تعزيز الاداء الرقمي.
- ٣- إعادة بناء الاستراتيجيات الرقمية في مجموعة العمليات التنظيمية والاهداف الخاصة بالتحول الرقمي.
- ٤- اعتماد معايير جديدة لتهيئة القدرات التنبؤية والتحليلية القادرة على النهوض بالمؤسسات والتنبؤ بالظروف البيئية والتكيف معها ومعالجة المتغيرات العالمية الجديدة.
- ٥- تحديد هياكل اعمال ونماذج جديدة للأنشطة الرقمية ومعرفة آليات العمل المتوافرة داخل المؤسسات وتصميم آليات جديدة تمكن المستفيدين من معرفة كيفية الاستفادة من التحول الرقمي.
- ٦- إعادة هندسة اعمال المستفيدين وعلاقاتهم ومعرفة مدى تأثير التقدم التكنولوجي الرقمي عليها، وتطوير شبكة التواصل لتكوين مستوى عال من السرعة والدقة والتواصل.
- ٧- بناء الوعي والإدراك والثقافة الجديدة للمجتمع المقصود لتعزيز دور التحول الرقمي.
- ٨- بناء نماذج الاعمال الرقمية الجديدة ذات الطابع المستدام بالمنافسة وتطويرها.
- ٩- خلق تطورات وتأثيرات إيجابية وابداعية للأعمال والتعامل مع المجتمع بطريقة أكثر حذر لأن المجتمع بشكل عام هم المستفيدون من التطور للتحول الرقمي الموجه والسريع.
- ١٠- احداث التطورات الحديثة للإنتاج والتوزيع بمعرفة القنوات الرقمية للزبائن وتجربة الزبون الجديدة والمرونة في عروضهم للحصول على مكانة متميزة.
- ١١- المساهمة في ربط المؤسسات الحكومية والاهلية ببعضها من خلال التعاون والتنسيق عبر شبكة الانترنت (الانترانت - الاكسترانت) للحفاظ على قدرتها التنافسية وخلق قيمة لها (الجامعة المستنصرية، بلا تاريخ)

المطلب الثاني: استراتيجيات الإدارة الحديثة في الأرشفة الإلكترونية.

إن للإدارة الحديثة استراتيجيتان مهمتان في الأرشفة الالكترونية وهي:

١- الاستراتيجية التنظيمية: ويقصد بها تنظيم الجوانب الإدارية اللازمة لتنفيذ الاستراتيجية الفنية ومنها توفير الميزانية، والعاملين من ذوي الخبرة في هذا المجال، وتوفير كافة المستلزمات التي يحتاج اليها العاملون، وتوفير مكان مناسب للعمل، ومكان لحفظ النسخ الكترونياً مثل الهاردات والاقراص الليزرية والسيرفرات.

ويتم تقسيم هذه الاستراتيجية الى أسلوبيين هما:

أ- وضع سياسة مستقلة خاصة بالحفظ.

ب- تخصيص بنود تتعلق بسياسة الحفظ ضمن سياسة تنمية المقتنيات الرقمية.

٢- الاستراتيجية الفنية: ويقصد بها الإجراءات التي ينبغي القيام بها لضمان قابلية المواد الرقمية للاستخدام والاتاحة في ظل التغيرات التقنية المستقبلية سواء للبرامج أو الوسائط.

هنالك ثلاث استراتيجيات فنية للحفظ الرقمي وهي:

أ- حفظ التقنية: ويتم بهذه الاستراتيجية الحفاظ على البرامج التي تسمح بتشغيل المصادر الرقمية مع مراعاة نقل المعلومات من وسيط الى آخر كل فترة لغرض حماية المعلومات.

ب- محاكاة التقنية: ويتم في الاستراتيجية حفظ المعلومات في شكلها الأصلي مع بناء بيئة مستقبلية تحاكي البيئة المستخدمة في انشاء وتشغيل المصادر الرقمية وهي تشبه الاستراتيجية الأولى إلا انها تختلف عنها انها لا تتطلب حفظ البرامج التطبيقية ونظم التشغيل.

ج- هجرة المعلومات: يتم نقل المواد الرقمية من مواصفات او برامج الى أخرى أو من جيل حاسبات الى جيل آخر، وذلك لغرض حفظ تلك المواد في ظل التغيرات المتتابة. وبذلك فأن هذه الاستراتيجية تتطلب نقل المعلومات كل فترة. (العريشي و المعثم، ٢٠١٢م)

المطلب الثالث: متطلبات الأمان والحفظ الرقمي واستمرارية الوثائق.

أولاً: العوامل التي تؤثر في أمن الوثائق والمعلومات:

١- اختيار موقع إدارة الوثائق والمعلومات، حيث يجب أن يتميز موقعها بأن يكون متوسطاً لباقي الإدارات بالمؤسسة.

٢- عدم السماح لغير العاملين والمتخصصين بنظام الحفظ والاسترجاع بالتواجد في حرم إدارة

الوثائق والمعلومات بغير داعي، مع مراعاة كل عوامل التأمين والسرية.

٣- إتباع إجراءات وأدوات تداول الوثائق والملفات.

٤- اختيار موقع إدارة الوثائق والمعلومات بعيداً عن التلوث الجوي، والنيران، تجمعات التوصيلات الكهربائية، وشبكات مواسير المياه والمجاري.

٥- أن يزود موقع إدارة الوثائق والمعلومات بالأجهزة والمعدات الحديثة لحفظ وصيانة وتداول الوثائق والمعلومات على اختلاف أنواعها بالمؤسسة.

٦- أن يهيأ موقع إدارة الوثائق والمعلومات بالجو المناسب للمحافظة على المواد المحفوظة به لأطول فترة ممكنة.

٧- توفير البنية التحتية من مستلزمات (أثاث، أجهزة إنذار ومكافحة الحريق، وشفاطات مياه وأتربة لأغراض الحفظ والاسترجاع والتداول).

٨- استخدام ما توفره وسائل التكنولوجيا الحديثة من وسائل عمل النسخ الاحتياطية، وتداول الوثائق والمعلومات مثل نظم الوثائق الإلكترونية.

ثانياً: أهمية الحفظ الرقمي للوثائق واستمرارها:

١- توفير المساحات المكتبية التي تستهلك وتستغل في تخزين الوثائق والملفات الورقية.

٢- توفير نسخة احتياطية من الوثائق في حالة تعرض الوثائق الأصلية لأي تلف نتيجة تعرضها للعوامل البيئية والجوية المختلفة أو الحرائق أو السرقة أو الضياع أو غيرها حيث ننصح بان تكون النسخ الإضافية (الالكترونية) بعيدة عن الموقع الذي توجد فيه النسخة الأصلية تلافياً للحالات التي تم ذكرها آنفاً.

٣- سهولة استرجاع الوثائق والملفات المطلوبة باستخدام طرق ووسائل برمجية متعددة البحث مع الامكانية المتطورة في عملية البحث.

٤- سهولة التبادل للوثائق والمعلومات بين داخل وخارج مؤسسات الشركة بعيدا عن حملها وتعرضها للسرقة والفقدان والتلف.

٥- يمكن استخدام برامج الكترونية تتيح للأشخاص الاطلاع على الوثائق والمعلومات لأكثر

من شخص وبنفس الوقت كما هو الحال في المكتبة الرقمية (قيد الأنشاء) المستخدمة في قسم المعلومات.

٦- إمكانية الحذف والإضافة للوثائق المتكررة والمفقودة.

٧- التقليل من التكاليف في الورق والجهد والوقت في عمليات الطباعة والاستنساخ اثناء تداولها.

٨- توحيد المعايير في التعامل مع الوثائق وذلك بالربط بين المعلومات في أكثر من قاعدة معلومات سواء داخل المؤسسة الأم أو خارجها.

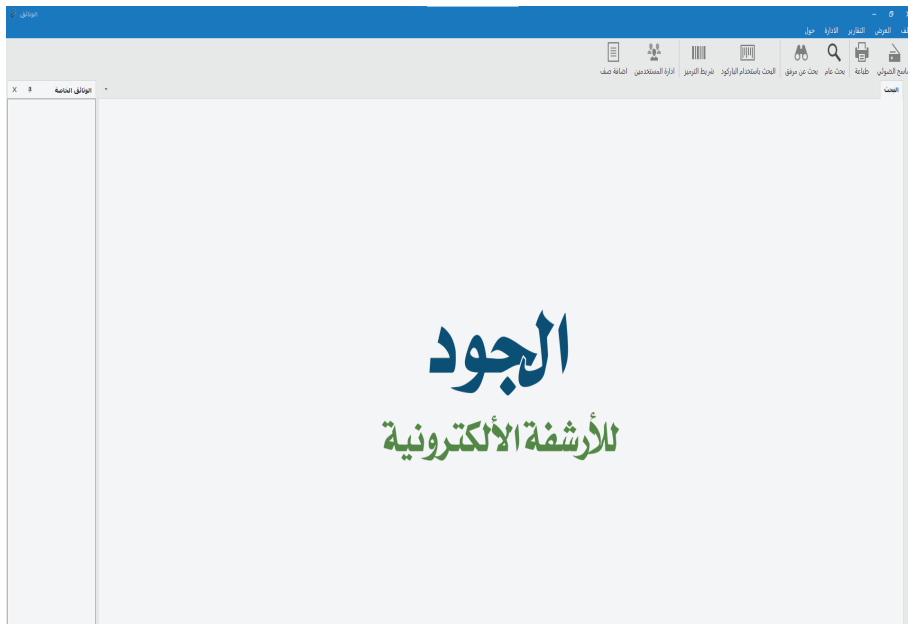
٩- الرفع من أداء المؤسسات الحكومية وكذلك مؤسسات القطاع الخاص والتقليل من الأخطاء ومخالفة الأنظمة.

١٠- الحفاظ على جودة البيانات قبل اعتمادها من خلال استخدام تطبيقات متطورة (الجامعة المستنصرية، بلا تاريخ).

المبحث الثالث: برنامج الجودة للأرشفة الإلكترونية أنموذجاً.

المطلب الأول: التعريف ببرنامج الجودة.

هو برنامج يعمل على أرشفة جميع المستندات والوثائق الكترونياً، ويعمل على تحويل الوثائق بجميع أصنافها وبصيغ وامتدادات مختلفة مثل (JPG, TIF, PDF) وجميع الامتدادات الصوتية والصورية الى وثائق الكترونية يتم تخزينها وأرشفتها الكترونياً داخل نظام الحاسبة وضمن تبويب خاص بالبرنامج، ويمكن عرض الملفات وتصفحها وترقيمها دون أي تغيير في المعلومات. ويعتبر برنامج الجودة من المصادر الرئيسية في تحليل الوثائق وأرشفتها ويتمتع هذا البرنامج بإمكانيات هائلة ومتعددة مع سلاسة وسهولة التعامل معه حيث يمكن لأي شخص يتعامل مع أجهزة الحاسوب العمل على البرنامج، بالإضافة الى ذلك يتمتع هذا البرنامج بالجدار الأمني والحماية للمعلومات المدخلة من خلال عمل نسخ احتياطي بصورة تلقائية لكل عمليات الادخال والتحليل للوثائق وإمكانية ارجاع المعلومات في حال فقدانها عن طريق نظام النسخ الاحتياطي، بالإضافة الى ذلك يتيح البرنامج استخدامه من قبل عدة مستخدمين. ويتمتع البرنامج بخاصية عدم التكرار في الادخال أي منع المكررات في الحقول الخاصة بالإدخال. وهناك أيضاً فريق دعم متخصص للبرنامج في معهد الكفيل لتقنية المعلومات وتطوير المهارات ومساعدة المستخدمين في حال حدوث خلل أو تعرضهم للمشكلة معينة، وبالإضافة الى ذلك فهم يعملون على تطوير وتحديث البرنامج باستمرار.



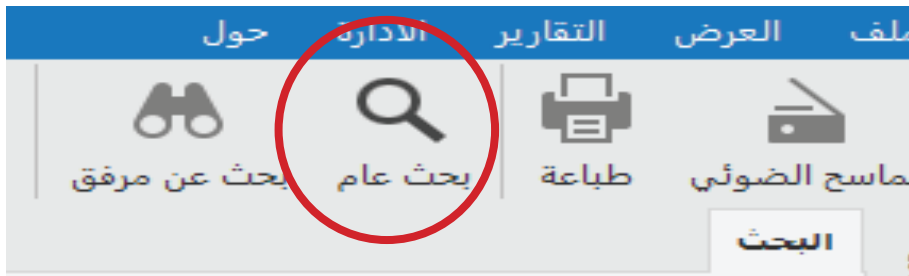
صورة رقم (١) تحوي الواجهة الرئيسية لبرنامج الجود للأرشفة الإلكترونية

المطلب الثاني: مميزات برنامج الجود للأرشفة الإلكترونية.

يتميز برنامج الجود للأرشفة الإلكترونية بعددٍ من الخصائص والإمكانات التي تسهم في تحسين إدارة الوثائق وحفظها، ويمكن توضيح أبرز هذه الميزات من خلال النقاط الآتية: ١- إمكانية استخدامه من قبل عدة مستخدمين ولكل مستخدم أسم خاص به وكلمة مرور وذلك حفاظاً على الوثائق التي تمت أرشفتها في البرنامج.

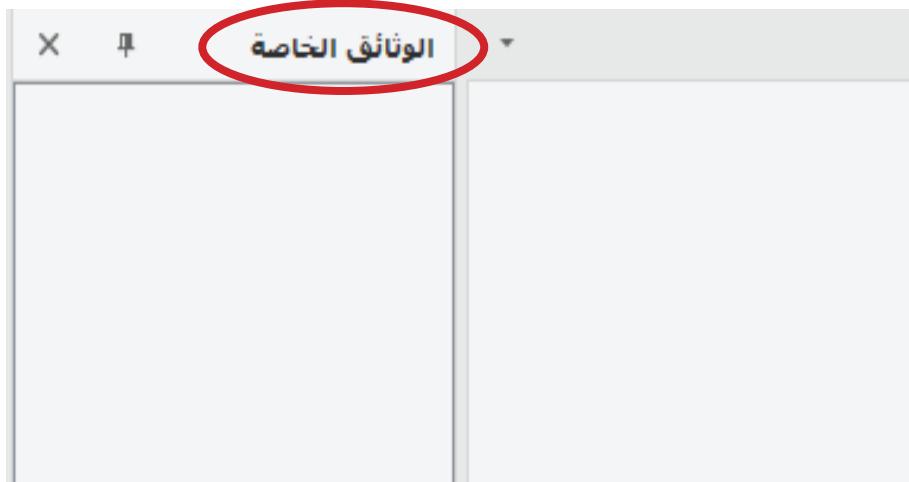
صورة رقم (٩) تحوي ميزة وضع إضافة اسم المستخدم وكلمة المرور

٢- إن البرنامج يحتوي على أيقونة تسمى بـ (البحث العام) والغاية منها هو البحث بشكل موسع عن الوثائق في كل المكتبات التي تمت أرشفتها فيه وبالتالي هي تسهل عملية الوصول الى الوثائق المطلوبة، بحيث يتم البحث في كل الحقول التي يمكن أن تحوي الكلمة المبحوث عنها وإيجاد الوثائق المبحوث عنها بشكل أسرع ودقيق، وكذلك وجود البحث بشكل جزئي من خلال البحث في كل مكتبة.



صورة رقم (٢) تحوي على الايقونة الخاصة بالبحث العام في البرنامج

٣- الميزة الثالثة للبرنامج هي وجود حقل يسمى بـ (الشجرة الخاصة) والتي يوجد فيها صور الوثائق التي تمت أرشفتها فيه وبالتالي فإن هذه الميزة فريدة وتساعد على الحصول على النسخة المصورة للوثائق والحفاظ على النسخة الاصلية للوثائق لأن اغلب المكتبات عندما يطلب الباحث منهم نسخة لأي وثيقة يحتاجها فأنهم يخرجون النسخة الاصلية وبالتالي من الممكن أن تتعرض للتلف اثناء النقل أو الارجاع.



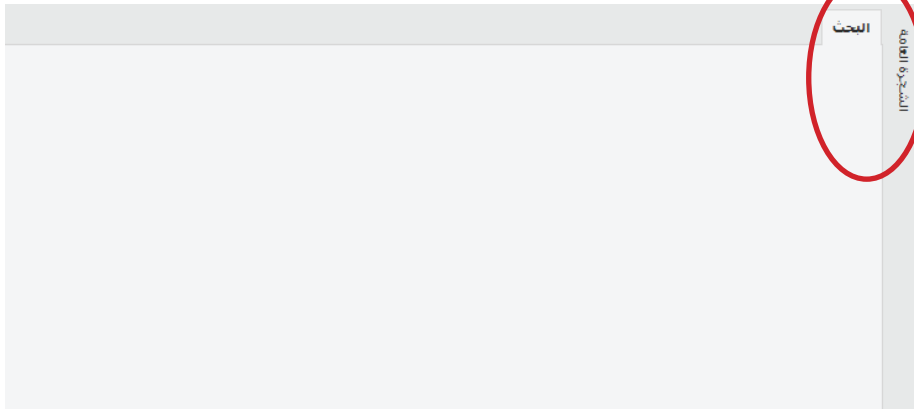
صورة رقم (٣) تحوي على الايقونة الخاصة بصور الوثائق وتسمى بـ (الشجرة الخاصة)

٤- الميزة الرابعة للبرنامج وهي أنه يحوي خياراً يسمى بـ (التصدير أو الاستيراد) وهذا الخيار يساعد على إعداد نسخ احتياطية للمكتبات مع مرفقاتها أو بدون مرفقاتها (صور الوثائق) بصيغة تسمى (الارتباط التشعبي) بصيغة (XLS PDF RTF CSV XLSX) والتي تمت أرشفتها في البرنامج في حال لا سامح الله حدث عطل الكتروني للبرنامج.



صورة رقم (٤) توضح آلية تصدير الوثائق بصيغة (XLSX XLS PDF RTF CSV)

٥- هنالك ميزة أخرى وتسمى بـ (الشجرة العامة) وتوجد في الجانب الأيمن من البرنامج حيث تحتوي على جداول بالمدن أو الدول التي تمت أرشفة مكتباتها كلاً حسب مدينتها أو الدولة التي توجد بها المكتبة، ويمكن التحكم بزيادة الحقول أو حذفها أو إضافة حقول جديدة أو إعادة تسميتها حسب الحاجة، ويتم أرشفة الوثائق حسب مواضيعها.



صورة رقم (٥) تحوي الشجرة العامة الخاصة بالمكتبات التي تمت أرشفتها في برنامج الجود

٦- توافق البرنامج مع أجهزة المسح الضوئي.



صورة رقم (٦) تحوي ميزة توافق البرنامج مع أجهزة المسح الضوئي

٧- إمكانية طبع تقرير بالملفات التي تمت أرشفتها (أسبوعية، شهرية، سنوية) وحسب ما تقتضي الحاجة.



صورة رقم (٧) تحوي ميزة طباعة تقارير بالملفات التي تمت أرشفتها

٨- إمكانية البحث عن المرفقات سواء كانت صور أو ملفات بصيغ مثل (XLSX PDF Word)



صورة رقم (٨) تحوي ميزة البحث عن المرفقات

٩- يصلح أن يكون برنامجاً للمصادر والوارد، وأرشفة بيانات الموظفين، وأرشفة وثائق مشاريع الشركات وغير ذلك من الأمور التي تنضوي ضمن نفس هذا الاتجاه.

١٠- حفظ المستندات والملفات الهامة بجميع أنواعها وأحجامها وتحديد الشخص الذي يستطيع الاطلاع عليها.

١١- أرشفة الملفات مثل الصادرة والواردة من وإلى المؤسسة المعنية وبخاصية البحث عن أي ملف والوصول له خلال ثوانٍ معدودة.

١٢- المرونة العالية، حيث بالإمكان تخصيص الشكل العام له ليلائم جميع متطلبات العمل وتلبية الاحتياجات من خزن المعلومات وكيفية استرجاعها.

١٣- يُمكن التعديل على عمل البرنامج بحسب احتياج المستخدم دون الرجوع إلينا للتعديل عليه، ويسهم ذلك في تقليل كلفة البرنامج على الزبون عند تطويره.

١٤- إمكانية تعديل بعض الصور المرفقة للوثيقة وإضافة ملاحظات عليها.

١٥- إمكانية ربط البرنامج شبكياً، أي على شبكة داخلية يرتبط بها عددٌ من الحاسبات.

١٦- دعم فني مباشر عن طريق الإنترنت بالإضافة إلى الدعم المباشر في موقع العميل حسب الحاجة.

١٧- تداول الوثائق والمستندات داخل المؤسسة أو الدائرة بكافة فروعها مع السماح بإعطاء صلاحية عن طريق تطبيق (ويب) للوصول إلى المستندات بسهولة أكبر.

المطلب الثالث: آلية أرشفة الوثائق الإلكترونية في البرنامج.

نأخذ نموذجاً من عمل فريق قسم الوثائق حول آلية أرشفة الوثائق في البرنامج. وتصنف الوثائق حسب مواضيعها مثل: (وثائق اجتماعية وسياسية وإدارية ومالية وشرعية وعسكرية وتجارية وقانونية وثقافية وأوراق الإثبات) من خلال عدة خطوات هي:

- ١- رقم الوثيقة.
- ٢- مصدر الوثيقة.
- ٣- رقم المصدر.
- ٤- الجهة المصدرة.
- ٥- الجهة المستلمة.
- ٦- اللغة.
- ٧- ملخص الوثيقة.
- ٨- تاريخ الوثيقة.
- ٩- موضوع الوثيقة.

تبدأ آلية أرشفة الوثائق بالتعرف على نوعية وموضوع الوثيقة ومن ثم قراءة الوثيقة بشكل كامل لأجل الخروج بملخص عن الوثيقة المراد تحليلها وتوثيقها. وتتم عملية التحليل والتوثيق للوثائق في برنامج الجود للأرشفة الالكترونية. بعد قراءة الوثيقة وتحليلها يتم ادخال الوثيقة المعينة الى برنامج الجود لتوثيقها ويتم ادراج المعلومات الموجودة في الوثيقة في البرنامج ومن ثم ترقيم الوثيقة برقم خاص حسب التسلسل المتبع في البرنامج حيث سيكون هو رقم الوثيقة الرسمي في قسم الوثائق. بعدها يتم استخراج مصدر الوثيقة وادراجها في البرنامج أي المصدر الذي تم الحصول من خلاله على الوثيقة كأن تكون مكتبة عامة أو شخصية أو مؤسسة أو مركز مختص بالوثائق. ومن ثم يتم استخراج الجهة المصدرة للوثيقة وادراجها في البرنامج أي الجهة التي أرسلت هذه الوثيقة ويمكن أن تكون جهة حكومية أو جهة اجتماعية كشخصية دينية أو عشائرية أو من العلماء أو أحد المواطنين. ومن ثم استخراج الجهة المستلمة أي الجهة التي استلمت الوثيقة كأن تكون جهة حكومية أو جهة اجتماعية كشخصية دينية أو عشائرية أو من العلماء أو أحد المواطنين. بعد ذلك يتم ادراج لغة الوثيقة أي اللغة التي كتبت بها الوثيقة. بعد ذلك يتم استخراج ملخص للوثيقة وذلك بعد قراءتها بشكل كامل ومعرفة تفاصيلها بحيث يجب علينا ذكر رؤوس النقاط والربط بينهما واستخراج الكلام الوارد في الوثيقة وبشرط ألا تفقد الوثيقة موضوعها لكي يتسنى للقارئ والباحث معرفة ما يدور في الوثيقة من دون قراءتها بصورة كاملة. (الزبيدي، ٢٠١٨)

الختامة

أولاً: النتائج:

١- توصل هذا البحث إلى أن اعتماد استراتيجيات الإدارة الحديثة في أرشفة الوثائق التاريخية يمثل ضرورة علمية وعملية في ظل التحديات التي تواجه المؤسسات الأرشيفية، ولا سيما ما يتعلق بالحفاظ على الوثائق من التلف والضياع وضمان سهولة تنظيمها واسترجاعها. وقد بين البحث أن الأرشفة الإلكترونية تُعدّ من أكثر الأساليب فاعلية في تطوير العمل الأرشيفي، لما توفره من إمكانيات تقنية تسهم في رفع كفاءة الأداء وتحسين جودة الخدمات المقدمة للباحثين.

٢- أظهرت الدراسة، من خلال اتخاذ برنامج الجود للأرشفة الإلكترونية أنموذجاً، أن هذا البرنامج يسهم في تنظيم الوثائق التاريخية وفق أسس علمية حديثة، تعتمد على الفهرسة الإلكترونية والتصنيف الدقيق وإدارة البيانات الوصفية، فضلاً عن دوره في تعزيز أمن الوثائق وحمايتها من المخاطر المختلفة. كما أثبت البرنامج قدرته على دعم العمل المؤسسي وتقليل الاعتماد على الوثائق الأصلية، بما يحقق الحفاظ عليها على المدى البعيد.

٣- إن تطبيق برامج الأرشفة الإلكترونية، المدعومة باستراتيجيات إدارية حديثة، يشكل خطوة أساسية في سبيل تطوير المؤسسات الأرشيفية وحماية التراث الوثائقي، وتحقيق متطلبات البحث العلمي وفق معايير معاصرة.

ثانياً: التوصيات:

١- ضرورة اعتماد برامج الأرشفة الإلكترونية الحديثة، ومنها برنامج الجود، في المؤسسات المعنية بحفظ الوثائق التاريخية.

٢- العمل على تدريب وتأهيل الكوادر الأرشيفية على استخدام النظم الإلكترونية وتطبيق مبادئ الإدارة الحديثة.

٣- وضع سياسات واضحة لإدارة دورة حياة الوثيقة، منذ إنشائها وحتى حفظها النهائي أو

إتلافها وفق القوانين المعمول بها.

٤- الاهتمام بتوفير أنظمة حماية وأمن معلومات متقدمة، تضمن سلامة الوثائق الرقمية ومنع التلاعب أو فقدان.

٥- تشجيع التحول التدريجي من الأرشفة التقليدية إلى الأرشفة الإلكترونية مع الحفاظ على الوثائق الأصلية.

٦- دعم مشاريع الرقمنة للوثائق التاريخية، ولا سيما الوثائق النادرة، بما يسهم في تسهيل الوصول إليها من قبل الباحثين.

٧- إجراء دراسات مستقبلية تتناول مقارنة بين برامج الأرشفة الإلكترونية المختلفة وقياس كفاءتها في حفظ الوثائق التاريخية.

قائمة المصادر

١- الجامعة المستنصرية. (بلا تاريخ). الجامعة المستنصرية. تاريخ الاسترداد ١٧ أيار ٢٠٢٦، من موقع الجامعة المستنصرية:

<https://uomustansiriyah.edu.iq>

٢- العريشي، جبريل حسن و نبيل عبد الرحمن المعثم. (٢٠١٢م). الأرشفة الالكترونية وإدارة الوثائق في العصر الحديث (المبادئ والاسس النظرية والتطبيقات العملية. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.

٣- عبد الاغوات، شيرين سامي. (٢ كانون الاول ٢٠٢٢م). مزايا الأرشفة الإلكترونية وعيوبها. المجلة العربية للنشر العلمي(٥).

٤- الزبيدي، محمد الباقر موفق. (٢٠١٨). التقنيات الحديثة في أرشفة الوثائق الالكترونية. المؤتمر الدولي الثاني للتراث العربي والإسلامي. القاهرة: المؤتمر الدولي الثاني للتراث العربي والإسلامي.

٥- محمد، محمد حسين. (بلا تاريخ). أدفلاي. تاريخ الاسترداد ١٠ أيار ٢٠٢٦، من موقع أدفلاي: <https://adfly.site/espaceconnai>

٦- مركز تصوير المخطوطات وفهرستها. (٢٠٢١م). أحد عشر عاماً من العطاء للمدة من ٢٠١٠م ولغاية ٢٠٢١م (المجلد ١). كربلاء المقدسة، كربلاء المقدسة، العراق: دار الكفيل للطباعة والنشر والتوزيع.

٧- الابراهيمي، منتظر اموري. (٢٠٢٣). الارشفة الرقمية في العتبة العباسية المقدسة ودورها في حفظ وخدمة التراث والمهتمين به. المؤتمر الدولي الثاني لتحقيق المخطوطات. طهران: جامعة العلامة الطباطبائي.

٨- الزيد، نوره ابراهيم. (٢٠١٩م). الإدارة الحديثة. مجلة البحث العلمي في التربية.

رقمنة الأوعية المعرفية وأثرها في تمكين التحول الرقمي بمؤسسات المعلومات

دراسة حالة قسم تصوير الأوعية المعرفية بمركز الفهرسة ونظم المعلومات

إعداد الباحثان

حسين عبد الله سعد

أمير علي عبد الزهرة

مركز الفهرسة ونظم المعلومات

المستخلص

تُعَدُّ رقمنة الأوعية المعرفية من المرتكزات الأساسية في مشاريع التحول الرقمي التي تتبناها مؤسسات المعلومات الحديثة، لما لها من دور محوري في حفظ النتاج الفكري، وصيانة المصادر النادرة من التلف، وضمان إتاحتها للأجيال الحالية والمستقبلية بوسائل آمنة وفعّالة. ويهدف هذا البحث إلى تقديم عرضٍ شاملٍ لمفهوم رقمنة الأوعية المعرفية وأهميتها العلمية والثقافية، مع بيان دورها في دعم البحث العلمي وتسهيل الوصول إلى مصادر المعرفة.

كما يسلّط البحث الضوء على التجربة التطبيقية لوحدة تصوير الأوعية المعرفية في مركز الفهرسة ونظم المعلومات التابع لمكتبة العتبة العباسية المقدسة، من خلال توثيق آليات العمل المعتمدة منذ استلام المواد الورقية وحتى تحويلها إلى صيغ رقمية معتمدة، وشرح المنهجيات الفنية والتنظيمية المتبعة في عمليات التصوير والمعالجة الرقمية، ويتناول البحث كذلك الأجهزة والتقنيات المستخدمة في التصوير، ومعايير الجودة المعتمدة لضمان دقة الصور وسلامة المحتوى الرقمي، بما ينسجم مع المعايير الدولية في هذا المجال.

ولا يقتصر البحث على الجانب الوصفي، بل يستعرض أبرز التحديات الفنية والإدارية التي واجهت عملية الرقمنة، مثل حساسية المواد الأصلية، ومتطلبات الحفظ الرقمي طويل الأمد، والحاجة إلى الكوادر المؤهلة، مع تقديم الحلول العملية التي أسهمت في تجاوز هذه التحديات. ويختتم البحث بعرض النتائج المتحققة من هذه التجربة، مبرزاً أثرها الإيجابي في الحفاظ على الأوعية المعرفية، وتطوير الخدمات المعلوماتية في المؤسسات.

الكلمات المفتاحية: الرقمنة، مؤسسات المعلومات، الأوعية المعرفية، حفظ التراث الفكري.

المقدمة

تواجه المكتبات ومراكز المعلومات في العصر الحديث تحديات متزايدة ناتجة عن التطور السريع في تقنيات المعلومات والاتصال، ومن أبرز هذه التحديات الحاجة إلى حماية التراث الفكري والمعرفي من عوامل التلف والاندثار، مثل التقادم الزمني، وكثرة التداول، والظروف البيئية غير الملائمة، فضلاً عن مخاطر فقدان أو الضياع، وفي الوقت نفسه، تُطالب هذه المؤسسات بتوفير مصادرها المعرفية للمستفيدين بسرعة وكفاءة، وبأساليب تواكب متطلبات البحث العلمي المعاصر، الأمر الذي فرض ضرورة إيجاد حلول تقنية قادرة على الجمع بين الحفظ والإتاحة في آنٍ واحد، وفي هذا السياق، برزت الرقمنة بوصفها أحد أهم الحلول الاستراتيجية التي اعتمدتها مؤسسات المعلومات الحديثة، إذ تتيح تحويل الأوعية المعرفية الورقية إلى صيغ رقمية تحافظ على محتواها العلمي دون المساس بالأصول، وتوفر بيئة إلكترونية آمنة تضمن سهولة البحث والاسترجاع، وإمكانية الوصول عن بُعد، فضلاً عن دعم عمليات الفهرسة الإلكترونية وربط البيانات الوصفية بالنصوص الكاملة، كما أسهمت الرقمنة في تقليل الضغط على المصادر الأصلية، وإطالة عمرها الافتراضي، وتحسين مستوى الخدمات المقدمة للمستفيدين، وانطلاقاً من هذه الرؤية، تبنى مركز الفهرسة ونظم المعلومات، بوصفه أحد المؤسسات المعرفية المعنية بحفظ التراث العراقي والإسلامي، مشروع الرقمنة منذ عام ٢٠١٢، ضمن خطة علمية مدروسة تهدف إلى تطوير البنية التحتية المعلوماتية، والانتقال التدريجي بالمكتبات من النمط التقليدي القائم على التداول الورقي إلى منظومة رقمية متكاملة تعتمد على التقنيات الحديثة في إدارة المعرفة، وقد جاء هذا المشروع استجابةً للحاجة الملحة إلى صيانة المجموعات التراثية النادرة وضمان استدامتها المعرفية، وتُعدّ وحدة تصوير الأوعية المعرفية الركيزة التنفيذية الأساسية لهذا المشروع، إذ تضطلع بمسؤولية تنفيذ عمليات الرقمنة بدءاً من فحص المصادر الورقية وتحضيرها، مروراً بعمليات التصوير والمعالجة الرقمية، وانتهاءً بإنتاج نسخ رقمية عالية الجودة مطابقة للمعايير الدولية المعتمدة في مجال حفظ التراث، وتعتمد الوحدة على أجهزة وتقنيات متخصصة تراعي خصوصية المواد التراثية وحساسيتها، مع الالتزام الصارم بمعايير الجودة والدقة، بما يضمن سلامة المحتوى الرقمي وقابليته للاستخدام العلمي طويل الأمد.

المبحث الأول: (الإطار العام للدراسة)

مشكلة الدراسة:

في ظل التحول الرقمي المتسارع الذي تقوده المؤسسات المعرفية عالمياً، تبرز رقمنة الأوعية المعرفية كمدخل استراتيجي لإعادة هندسة خدمات المعلومات، وحفظ التراث الفكري، وتمكين التحول المؤسسي الشامل، ورغم ذلك لا تزال العديد من المؤسسات المعلوماتية تواجه فجوة تطبيقية بين تبني تقنيات الرقمنة وتحقيق تحول رقمي مؤسسي حقيقي، ونظراً لتعدد المعوقات الهيكلية والبشرية والمعاييرية والتمويلية، والتي تحول دون تحويل الرقمنة من عملية أرشيفية تقنية إلى رافعة استراتيجية لتطوير الخدمات ودمج العمليات المعرفية في منظومة رقمية متكاملة.

ومن هنا تتحدد مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي:

١. كيف تؤثر عمليات تصوير الأوعية المعرفية في تمكين التحول الرقمي بمؤسسات المعلومات، وما هو الاثر الاستراتيجي الذي يمكن أن تضطلع به أقسام التصوير والأرشفة الرقمية في تحقيق هذا التمكين؟

٢. وما الواقع الحالي لممارسات تصوير الأوعية المعرفية في قسم التصوير بمركز الفهرسة ونظم المعلومات من حيث البنية التحتية، والكفاءات البشرية، والمعايير المتبعة، ونظم الحفظ؟

اهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف العلمية والتطبيقية، يمكن إجمالها بما يأتي:

١. بيان مفهوم رقمنة الأوعية المعرفية وأهميتها في مؤسسات المعلومات الحديثة.
٢. التعرف على أثر الرقمنة في حفظ التراث الفكري والمعرفي وحمايته من التلف والضياع.
٣. توضيح أثر الرقمنة في دعم التحول الرقمي وتطوير الخدمات المعلوماتية داخل المؤسسات المعرفية.

٤. تسليط الضوء على تجربة قسم تصوير الأوعية المعرفية في مركز الفهرسة ونظم المعلومات بوصفها نموذجاً تطبيقياً في مجال الرقمنة.

أهمية الدراسة :

تنبع أهمية هذه الدراسة من أهمية الرقمنة بوصفها إحدى الركائز الأساسية في تطوير مؤسسات المعلومات الحديثة، ودورها الحيوي في حفظ التراث الفكري والمعرفي وإتاحته للأجيال الحالية والمستقبلية، ويمكن بيان أهمية الدراسة من خلال النقاط الآتية:

١. تسهم الدراسة في إبراز الدور الذي تؤديه رقمنة الأوعية المعرفية في حماية المصادر الورقية والتراثية من التلف والضياع الناتج عن عوامل الزمن وكثرة الاستخدام.

٢. توضح أهمية الرقمنة في دعم التحول الرقمي داخل المكتبات ومراكز المعلومات، بما ينسجم مع التطورات التقنية الحديثة ومتطلبات البيئة المعلوماتية المعاصرة.

٣. تساعد الدراسة في التعريف بالآليات الفنية والتنظيمية المتبعة في عمليات تصوير الأوعية المعرفية ومعالجتها رقمياً، الأمر الذي يخدم الباحثين والعاملين في مجال المعلومات والمكتبات.

٤. تسلط الضوء على تجربة قسم تصوير الأوعية المعرفية في مركز الفهرسة ونظم المعلومات بوصفها تجربة تطبيقية يمكن الاستفادة منها في المؤسسات المعرفية الأخرى.

٥. تقدم الدراسة تصوراً علمياً للتحديات التي تواجه مشاريع الرقمنة، مع طرح حلول عملية يمكن أن تساعد المؤسسات المعلوماتية في تطوير مشاريعها الرقمية. أسفل النموذج.

منهجية وعينة الدراسة :

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي كونه الأنسب في دراسة واقع رقمنة الأوعية المعرفية داخل مؤسسات المعلومات، إذ يتيح وصف الإجراءات الفنية والتنظيمية المعتمدة في عمليات الرقمنة وتحليلها بصورة علمية ودقيقة.

كما استندت الدراسة إلى أسلوب دراسة الحالة من خلال التركيز على تجربة قسم تصوير الأوعية المعرفية في مركز الفهرسة ونظم المعلومات التابع لمكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة، بوصفه نموذجاً تطبيقياً في مجال التحول الرقمي وحفظ التراث المعرفي، واعتمد الباحث في جمع البيانات على:

- الملاحظة المباشرة لسير العمل داخل القسم.
- الاطلاع على الوثائق والتعليقات الفنية الخاصة بعمليات التصوير والمعالجة الرقمية.
- تحليل مراحل العمل المختلفة ابتداء من استلام المواد الورقية وفحصها، مروراً بعمليات التصوير والمعالجة الرقمية، وانتهاء بحفظ الملفات الرقمية وأرشفتها وفق المعايير المعتمدة، مع دراسة التحديات التي تواجه هذه العمليات والحلول المتبعة لمعالجتها.

تعريف مصطلحات الدراسة :

١. الاوعية المعرفية: جميع الأوعية أو الوسائل أو القنوات التي يمكن عن طريقها نقل المعلومات إلى المستفيدين. او هي المعرفة والعلم التي يحصل منها الباحث او الدارس على المعلومات والبيانات التي تلبي احتياجه وترضي مهامه. (الهادي، محمود، وحسن، ٢٠٠١)

٢. مؤسسات المعلومات: هي المؤسسات التي تهتم بجمع وتنظيم المعلومات ومعالجتها وتقديمها الى المجتمع بطرق ووسائل مختلفة وتعمل على معالجة المعلومات التي جمعها من اجل اشباع الحاجة المعلوماتية للمستفيدين، واي مؤسسة تكون قادرة على توفير الاحتياجات المختلفة من مصادر المعلومات تبحث عن سوق المستهلكين لهذه المعلومات لتتمكن من رفع شأن المؤسسة. (كاظم، صفحة ٢)

٣. الرقمنة: هي عملية تحويل البيانات والمعلومات من صيغ مادية أو تقليدية الى صيغ رقمية حيث يمكن معالجتها، وتخزينها، ونقلها، والتحكم بها باستخدام تقنيات الحوسبة والبرمجيات الحديثة، وتشمل جميع الاوعية الورقية وهي خطوة أولية نحو التحول الرقمي، او هي مجموعة من مواد المعلومات الإلكترونية أو الرقمية، المتاحة على خادم المكتبة، ويمكن الوصول إليها من خلال شبكة محلية أو على المشاع عبر الشبكة العنكبوتية. (محمود، ٢٠١٨، صفحة ٦٠)

٤. التحول الرقمي: هو عملية تكامل التكنولوجيا الرقمية في جميع مجالات النشاط المؤسسي مما يؤدي الى تغير جذري في كيفية العمل وكيفية تقديم القيمة للعملاء وهو لا يقتصر على اتمتة العمليات التقليدية بل يشمل أيضاً الابتكار في الاعمال والخدمات. (الطراونة أ.، ٢٠٢٥)

المبحث الثاني: (الإطار النظري للدراسة)

أولاً- الرقمنة مفهومها وأهدافها

تمثل الرقمنة الأساس في إعادة هيكلة خدمات مؤسسات المعلومات المعاصرة، عن طريق تحويل الأوعية المعرفية التناظرية (ورقية، سمعية، بصرية، أو مادية) إلى صيغ رقمية قابلة للمعالجة، والتخزين، والفهرسة، والاسترجاع عبر الأنظمة الحاسوبية والشبكات، وتتجاوز الرقمنة مجرد التصوير الضوئي أو المسح الضوئي، لتشمل سلسلة عمليات مترابطة تشمل الضبط التقني، والمعالجة البصرية، واثراء البيانات الوصفية، ومراقبة الجودة، والأرشفة طويلة الأمد، وإتاحة المحتوى عبر واجهات مستخدم ذكية (الرقمنة مقابل الرقمنة في التحول الرقمي ٢٠٢٦)

أما أهداف الرقمنة فتتمثل بما يأتي:

١. سهولة وصول الاوعية الرقمية الى المستخدمين عبر منصات الكترونية متاحة على مدار الساعة.
٢. الحفاظ على النتائج الفكرية والتراث المعرفي عبر تقليل التعامل المباشر مع الأوعية الاصلية.
٣. سهولة تبادل المعلومات بين المؤسسات المعلوماتية.
٤. خفض التكاليف من خلال التقليل من الوقت المبذول في الإجراءات اليدوية.
٥. تسهيل عملية البحث والاسترجاع والوصول للمادة.
٦. تسهم رقمنة الاوعية المعرفية في تسريع عملية التحول الرقمي في المؤسسات.
٧. الرقمنة تفتح المجال امام الابتكار حيث تتيح تقنيات مثل الذكاء الاصطناعي والتحليلات البيانية. (الرقمنة اهدافها وأنواعها ومراحلها ومجالاتها وإيجابياتها وسلبياتها، ٢٠٢٦)

ثانياً- الاوعية المعرفية في ظل العصر الرقمي

يشهد العصر الرقمي تطوراً متسارعاً في وسائل إنتاج المعرفة وحفظها وتداولها، مما أدى إلى تنوع الأوعية المعرفية وتحولها من الشكل التقليدي الورقي إلى الأشكال الرقمية الحديثة، وقد أصبحت

هذه الأوعية تمثل الركيزة الأساسية في دعم العملية التعليمية والبحث العلمي، لما توفره من سهولة في الوصول إلى المعلومات وتنظيمها واسترجاعها بكفاءة عالية، وتشمل الأوعية المعرفية الكتب والدوريات والرسائل الجامعية وقواعد البيانات والمصادر الإلكترونية المختلفة، التي تسهم في بناء مجتمع المعرفة وتعزيز التواصل العلمي والثقافي، وفي ظل هذا التطور، برزت أهمية قسم تصوير الأوعية المعرفية في مراكز الفهرسة ونظم المعلومات بوصفها جهات متخصصة في تنظيم الأوعية المعرفية وإدارتها وفق أساليب علمية وتقنية حديثة، تضمن سهولة الوصول إلى المعلومات ودقتها، ويُعد قسم تصوير الأوعية المعرفية أحد الأقسام المهمة في هذه المراكز، إذ يضطلع بدور أساسي في حفظ المصادر العلمية والمعرفية وتحويلها إلى صيغ رقمية تسهم في حمايتها من التلف والضياع، إضافة إلى تسهيل تداولها وإتاحتها للمستفيدين بصورة أكثر مرونة وكفاءة. كما يساعد هذا القسم في دعم التحول الرقمي للمؤسسات المعلوماتية، من خلال استخدام تقنيات التي تواكب متطلبات العصر الرقمي وتخدم الباحثين التصوير والأرشيف الإلكترونية والدارسين في مختلف المجالات.

وهنا نحاول ان نسلط الضوء على جانب مهم من جوانب المجتمعات المهمة وهو الجانب التكنولوجي المعرفي لما له من تأثير واضح في ظل ثورة المعلومات الراهنة وتأثير استخدامها في عالم اليوم الذي أصبحت فكرة جعل العالم قرية حقيقية واقعة، وهذا يعني ان المسافات قد الغيت في ظل التطور وأصبح الانسان أينما يكون يستطيع ان يتابع التطورات في العالم (عكلة، العولة وتأثيرها على تكنولوجيا المعرفة).

لقد أحدثت التكنولوجيا تغيرا كبيرا في مجريات الأحداث، فلم تعد الطرق والوسائل المستخدمة في إنجاز المعاملات تتم بالطرق البدائية أو الأسلوب المتواضع، بل انفتح هذا العلم على العالم أجمع، وباتت الأساليب المستحدثة هي المرجعية في تنفيذ الأوامر المستعجلة، مما أوجد عالما آخر تتسارع في دائرته الأشياء وتتطور بوتيرة غير منفصلة عن الأعمال التي كان يقوم بها الإنسان منذ فترة، لقد أسست التكنولوجيا لنفسها مكانة رائدة في حياة الإنسان، وأصبحت أيضا ضرورة من ضروريات أي عمل كان، ولذا فإن العالم يفرز نماذج جديدة كل يوم، أساسها العلم وأدواتها التكنولوجيا (الرئيسي، ٢٠٢٣)

ثالثا- واقع التحول الرقمي في مؤسسات المعلومات العراقية

أصبح التحول الرقمي أحد أهم الاتجاهات الحديثة في تطوير الإدارة العامة وتحسين أداء

المؤسسات الحكومية في مختلف دول العالم. فلم تعد الإدارة التقليدية القائمة على الإجراءات الورقية والهياكل البيروقراطية المعقدة قادرة على الاستجابة لمتطلبات العصر، خاصة في ظل التطور المتسارع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويقصد بالتحول الرقمي في الإدارة العامة الانتقال المنهجي من النظم التقليدية إلى نظم رقمية تعتمد على التقنيات الحديثة في تقديم الخدمات العامة، وإدارة الموارد، وصنع القرار. وفي العراق، تكتسب قضية التحول الرقمي في الإدارة العامة أهمية خاصة، نظرًا لما تعانيه الأجهزة الحكومية من تحديات مزمنة، مثل البطء في إنجاز المعاملات، وتفشي البيروقراطية، وضعف الشفافية، فضلاً عن ارتفاع تكاليف تقديم الخدمات. ومن هنا، يبرز التحول الرقمي كخيار استراتيجي لإصلاح الإدارة العامة وتعزيز كفاءتها، رغم ما يرافقه من تحديات هيكلية وتنظيمية. يشير التحول الرقمي في الإدارة العامة إلى عملية شاملة تتجاوز مجرد استخدام الحواسيب أو أتمتة بعض الإجراءات، لتشمل إعادة تصميم العمليات الإدارية، وتغيير الثقافة التنظيمية، وتبني نماذج عمل جديدة قائمة على البيانات والتكامل بين المؤسسات. وهو بذلك يمثل تحولاً مؤسسياً عميقاً يمس الهياكل التنظيمية، والموارد البشرية، وآليات تقديم الخدمات. وتتمثل أبعاد التحول الرقمي في الإدارة العامة في البعد التكنولوجي المرتبط بتوفير البنية التحتية الرقمية، والبعد التنظيمي الذي يشمل تحديث القوانين والإجراءات (جواد، ٢٠٢٦)، وقد تبنت الحكومة العراقية التحول الرقمي تدريجياً من أجل رفع الكفاءات وإنهاء الفساد في المؤسسات، وتعد مذكرة التفاهم الجديد التي أقيمت في ٢٧ تموز عام ٢٠٢٢ بين الأمم المتحدة (البههائي، ٢٠٢٢) الإنشائي والأمانة العامة لمجلس الوزراء العراقي خطوة حاسمة من أجل استكشاف آفاق التحول الرقمي في العراق، وتهدف هذه المذكرة إلى وضع خريطة جديدة لطرق التحول، وتسهيل الضوء على الأولويات الرئيسية في هذه العملية، وقامت وزارة التعليم العالي بإضافة تكنولوجيا المعلومات ذات المعايير الدولية مثل الاستثمارات الالكترونية، وقامت بعض المؤسسات بالعمل على تعزيز وتطوير الأنظمة التكنولوجية والثقافية والمالية الأكثر ابتكاراً والتعاون على مستوى المؤسسات والمجتمع، وتوفير المهارات الجديدة في نظام التعليم، وصيانة البنى التحتية للمؤسسات المعلوماتية. وتوفير حماية البيانات الرقمية والتكنولوجية والشفافية وضمان متطلبات الاستقلالية وتعزيز الثقة بين المواطنين، وتطبيق نماذج الاعمال الجديدة والمبتكرة وتحسين الإطار التنظيمي والمعايير الفنية (سعدي، الاطار الاستراتيجي للتحول الرقمي في العراق).

المبحث الثالث: (الإطار العملي للدراسة)

أولاً- نبذة تاريخية عن قسم تصوير الاوعية المعرفية :

يعد قسم تصوير الاوعية المعرفية أحد الأقسام الحيوية في مركز الفهرسة ونظم المعلومات، ويمثل نموذجا رائدا في مجال التحول الرقمي وحفظ التراث المعرفي يقوم القسم بمهام أساسية تهدف الى تحويل المصادر الورقية الى صيغ رقمية باستخدام أجهزة وبرامج متطورة، مما يسهم في صون المصادر النادرة والبحوث القيمة من التلف والضياع ويتيح إمكانية الاطلاع عليها بسهولة ودقة عالية، تأسس القسم سنة ٢٠١٢ ليبدأ مشواره بتصوير الاوعية الورقية الخاصة بمكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة ثم توسع عمله على المكتبات العراقية منها المكتبات الجامعية والمكتبات العامة والشخصية ومراكز المعلومات، وتم تصوير الاوعية المعرفية الخاصة بالمؤسسات المعلوماتية ومن ضمنها:

مكتبة العتبة العباسية، والمكتبة المركزية جامعة المستنصرية، والمكتبة المركزية جامعة البصرة، والمكتبة المركزية في جامعة الكفيل، والمكتبة المركزية في جامعة العميد، والمكتبة المركزية في كربلاء، وهيئة المسائلة والعدالة، و مركز تراث الكاظمية، و بيت الحكمة، و مركز بحوث المرأة، و المجمع العلمي العراقي، و دار الشؤون الثقافية، دار الكتب والوثائق الوطنية، جامعة الموصل، مكتبة الكاظمية العامة، مكتبة الاعظمية العامة، مكتبة ابن الجوزي، مكتبة العتبة الكاظمية، المركز الثقافي البغدادي، مركز تراث الحلة، مركز تراث البصرة، مكتبة الروضة الحيدرية، متحف الكفيل، متحف التاريخ الطبيعي في البصرة، بريد العراق، جامعة النهرين، مكتبة الجامعة التكنولوجية، كلية الآداب المكتبة المركزية.

فضلا عن المكتبات الخاصة منها: مكتبة سلمان هادي ال طعمة، ومكتبة دكتور قاسم عبد الهادي، ومكتبة هادي الطائي، ومكتبة إيهاب علي، ومكتبة غالب الناهي، ومكتبة احمد الحصناوي، ومكتبة صباح الكركوكلي، ومكتبة إبراهيم خليل العلاف، ومكتبة محمد جواد جاسم، ومكتبة محمد سعيد الطريحي، ومكتبة علي الغرابي.

وقد تم تجهيز القسم بأجهزة تصوير عالية الدقة ومختلفة الأنواع وبرامج خاصة لمعالجة الصور

وضبط جودتها، إضافة الى كوادرات فنية مؤهلة تمتلك الخبرة في التعامل مع هذه التقنيات، ويقوم بمد أقسام المركز بالمصادر الرقمية لتكون مهينة لفهرستها وارشفتها ورفعها على موقع البوابة العراقية للمعرفة بسهولة تمكن الباحثين من الوصول الى مصادر المعرفة بسهولة ودقة، وتم تحويل اغلب المكتبات من الصيغ الورقية الى الصيغ الرقمية.



ثانيا- مهام قسم تصوير الاوعية المعرفية :

يعتمد قسم تصوير الاوعية المعرفية على عدة أمور مهمة منها:

١. طرق احضار الاوعية المعرفية من المؤسسات وتعتمد على:

- الاتفاق والتنسيق: تبدأ العملية من خلال الاتفاق والتنسيق بين المؤسسة المعنية والجهة المالكة للمصادر الورقية بهدف تحويلها الى صيغة رقمية أو حفظها ضمن قواعد بيانات خاصة بالمؤسسة المستفيدة.

- التواصل الأولي وتحديد النية: تقوم المؤسسة الراغبة بالرقمنة بالتواصل مع الجهة المالكة للمصادر الورقية أو العكس لعرض الحاجة إلى تحويل المصادر إلى صيغة رقمية.

- حصر المصادر: بعد الاتفاق يتم تحديد الاوعية او المصادر المراد رقمنتها مثلا (جرائد، مجلات، كتب، وثائق، بحوث، خرائط، مخطوطات، طوابع، لوحات فنية، عملات ورقية، مواد متحفية) بدقة مع اعداد قوائم تحتوي على جميع العناوين المطلوبة لتسهيل عملية التنظيم والإدارة وضمان حق

الطرفين والكمية المراد رقمنتها.



- النقل والتعامل الفني: تنقل الاوعية الى المكان المخصص لعمليات الرقمنة حيث يتم فحصها قبل النقل للتأكد من سلامتها وفي بعض الحالات لا يمكن نقل بعض المصادر الورقية بسبب سوء الحزن او تعرضها للعفن مما يؤدي الى هشاشتها وتلفها. وفي حالة وجود أوعية شديدة الضرر يمنع نقلها نهائيا حفاظا عليها يتم تصويرها داخل المؤسسة كما حصل في جامعة الموصل.

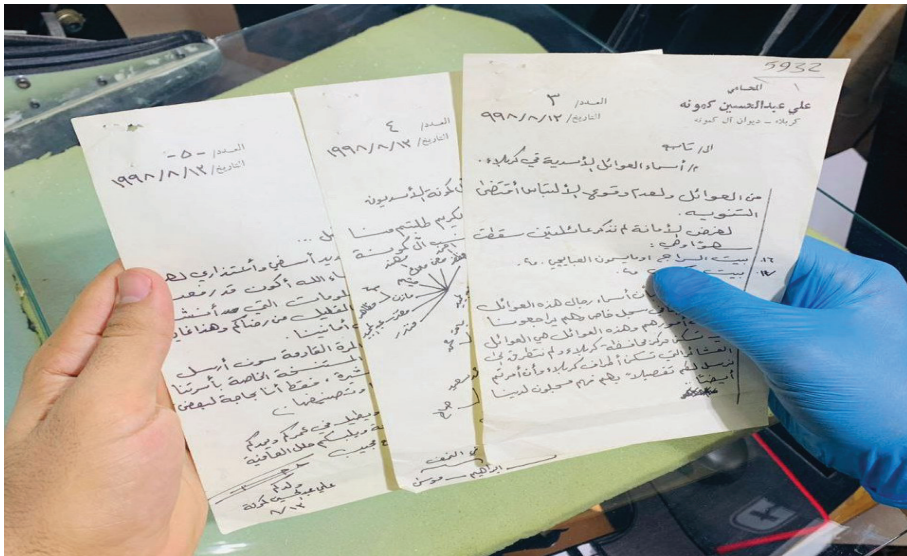


• التصوير والتحول الرقمي: تصور الوعية المعرفية وتحويلها الى ملفات رقمية عالية الجودة باستخدام أجهزة تصوير احترافية لإنتاج صورة واضحة وعالية الدقة مع التأكد من مطابقتها للأصل الورقي قبل أعادتها الى الجهة المالكة.



٢. التعامل مع الاوعية الورقية بعد وصولها الى قسم التصوير وتحقيق بما يأتي:

- بعد وصول المصادر الورقية الى قسم التصوير يتم استلامها وتسجيلها من قبل القسم لسلامة المواد وعدم فقدان أي مصدر.
- التنظيف والمعالجة يتم فحص المصادر الورقية بعناية إذا كانت تحتوي على اتربة او عفن او تلف بسيط تنظف وتعالج قبل بدء التصوير.
- الترتيب والتجهيز ترتب الصفحات حسب تسلسلها الصحيح وتجهز للتصوير مع التأكد من إزالة أي دبائيس او مواد قد تعيق عملية التصوير.
- التصوير الرقمي بعد التجهيز تصور المصادر باستخدام أجهزة تصوير عالية الدقة لضمان حفظ نسخة رقمية مطابقة للأصل الورقي.
- ارجاع المصادر الورقية الاصلية بعد التصوير الى الجهة المالكة وتوثق عملية التسليم والاستلام بكتاب رسمي موقع من الطرفين.



٣. الأجهزة التي يتم تصوير المصادر المعرفية فيها:

جهاز تصوير المصادر الورقية هو نظام احترافي (BOOK SCANNER) مصمم للتعامل مع المصادر الورقية بدقة عالية، سوف نبين ادناه شرح مفصل لكل مكون من المكونات هذه الأدوات

والبرامج المستخدمة:

- شاشة العرض (حجم ٢٤ بوصة و ٢١) تعتبر الشاشة مركز القيادة للمشغل.
- المراجعة اللحظية: تتيح لك رؤية تفاصيل الصفحة بدقة (١:١) دون الحاجة لعمل زووم، مما يساعد في اكتشاف أي غواش (Blur) أو شوائب فوراً.
- واجهة المستخدم: توفر مساحة كافية لعرض أدوات التحكم بالبرمجيات بجانب صورة المعاينة الحية.

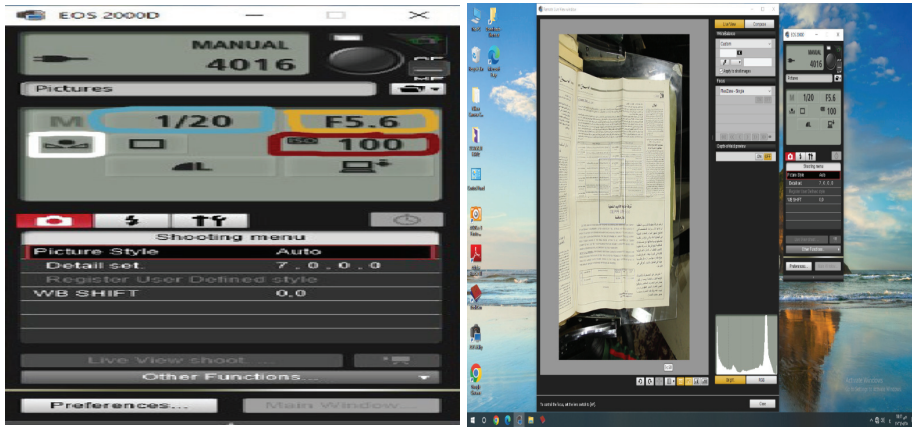
• كاميرات كانون (عدد اثنان) وتتم باستخدام كاميرتين أي ان الجهاز مصمم بنظام «V-Shape» أو التصوير المزدوج وتحتوي الكاميرات على، وفتحة العدسة التي هي عبارة عن فتحة تتوسع وتضيق وتكون واسعة قبل التصوير ويصبح حجمها كما حددها المصور عند الضغط على زر التصوير فأن فتحة العدسة يرمز لها برقم وكل ما نحتاج معرفته هو انه كلما قل هذا الرقم زادت فتحة العدسة وكلما زاد الرقم صغرت فتحة العدسة العلاقة تكون عكسية مثل ما مبين بالصورة الإطار الأصفر، وحساسية الضوء ISO: يمثل حساسية مستشعر الكاميرات الرقمية او فلم الكاميرا للضوء، مما يعني ان زيادة قيمة ISO وثبات كمية الضوء الواصلة عبر العدسة يؤدي الى صورة مضيئة أكثر، كما مبين بالصورة الإطار الأحمر الغالق او الشتر الذي هو حاجز ميكانيكي يفصل بين العدسة وحساس الضوء ومهمته السماح للضوء القادم من العدسة بالوقوع على حساس الضوء وبأي مدة، وتحدد سرعة الغالق كم من الوقت سيبقى الحساس معرضا للضوء باستخدام الغالق الميكانيكي الموجود بين العدسة والحساس والذي يفتح ويغلق لمدة زمنية يتم تحديدها من خلال سرعة الغالق والتي هي سرعة غلق العدسة والتي تقاس بالثانية أو جزء من الثانية كما مبين في الصورة باللون السمائي لنظام وكيفية عملها معا.

• White baluns توازن اللون من هنا وجب التدخل لتصحيح درجة اللون وليكون بمظهره الطبيعي وهذا ما نطلق عليه توازن اللون الأبيض وقد زودت الكاميرات الرقمية بمفتاح لضبط توازن اللون الأبيض في الصورة سواء عن طريق خيارات معدة مسبقا لوضعايات اضاءة محددة مثل (الشمس، الظل، الغيوم، التنجستن، الفلاش) او اختيار درجة حرارة اللون التي يراها المصور مناسبة للصورة.

• برنامج ضبط اعدادات الكاميرات (Eos utility) هذا البرنامج هو المسؤول عن «صناعة

اللقطة»، ويتحكم في أربعة محاور رئيسية:

١. فتحة العدسة (Aperture): تتحكم في عمق المجال، يتم ضبطها عادة على قيمة متوسطة لضمان أن تكون الصفحة بأكملها من الحواف إلى المنتصف في منطقة التركيز (Focus).
٢. الآيزو (ISO): يفضل دائماً أن يكون في أقل مستوياته (مثل ١٠٠ أو ٢٠٠) لضمان صورة نقية خالية من «التحجب» أو الضجيج الرقمي.
٣. الإنارة (Lighting): يتحكم البرنامج في شدة الإضاءة (عادة إضاءة LED باردة) لمنع الانعكاسات على الورق اللامع وتوحيد توزيع الضوء.
٤. سرعة الغالق (Shutter Speed): ضبط السرعة بما يتوافق مع الإضاءة لضمان عدم اهتزاز الصورة ولتحقيق أقصى سرعة إنتاجية ممكنة.



• برنامج التصوير (Book Gen) ليشمل:

١. انشاء كتاب جديد: يقوم بإنشاء ملف لحفظ المصدر المصور بعد اكتمال ضبط اعدادات الكامرة.
٢. استكمال عمل اخر كتاب: إذا كان المصدر لم يكتمل تصويره في يوم يمكن ان يستكمل في اليوم التالي مع حفظ الاعدادات.
٣. استخراج الملفات: يمكن استخراج المصدر بعدما يكتمل تصويره بالكامل بصيغة (JPEG).
٤. تقطيع الصفحات (Cropping): يقوم البرنامج تلقائياً بالتعرف على حدود الورقة وفصل

الصفحتين اليمنى واليسرى وتحويلهما إلى ملفين منفصلين.

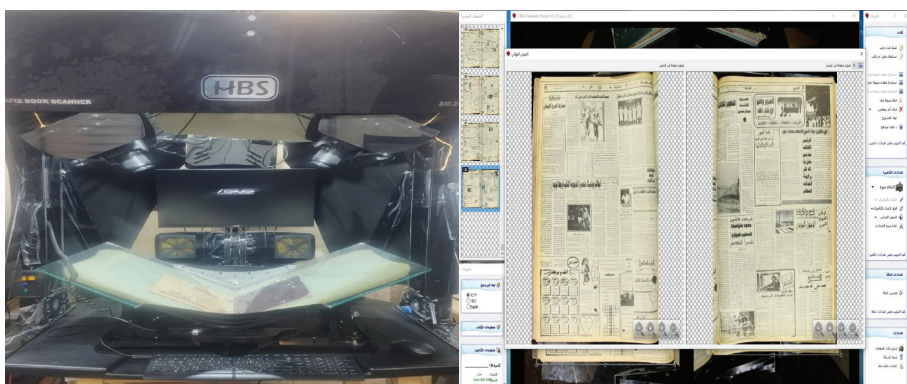
٥. تصحيح الانحراف والميلان: يمكن التحكم بها من البرنامج من خلال الاتصال المباشر بالكاميرات لتعديل وميلان المصدر.

٦. التقاط صورة: يمكن التحكم بأخذ والتقاط الصور من خلال البرنامج.

٧. التصوير المباشر: يسمح بفتح الكاميرات مباشرة ويمكن من خلالها التحكم بالغواش وتكبير وتصغير الصورة، ويمكن قطع الاتصال بالكاميرات واتصال كامرة واحدة من خلال البرنامج.

٨. استناد حامل للكاميرات: وظيفته يقوم بالتحكم بالكامرة يمين ويسار والى الأعلى والأسفل.

٩. انارة داخلية وخارجية: الجهاز الكبير يحتوي على انارة عدده ٢ والجهاز الاخر على انارة واحدة لتسليط الضوء بالكامل على المصدر.



١٠. يحتوي على زجاج شفاف بزاوية ٤٥° محمولة بجكات يمكن التحكم بها من الأسفل الى

الأعلى يوضع تحتها المصدر الورقي ويكون قياساتها الكبير ٤٥×٦٥ الجهاز الوسط ٦٠×٣٨ لتصوير احجام المصادر الكبيرة والصغيرة.



ثالثاً- أثر قسم التصوير في تمكين مؤسسات المعلومات العراقية الى التحول الرقمي:

ساهم هذا القسم في إحداث نقلة نوعية داخل المكتبات الجامعية والمؤسسات العلمية، وخاصة في جامعة البصرة حيث تم تحويل جميع المجلات الورقية التي بلغ عدده ٥٠٠٠ مجلة ب ٣٤٢ عنوان و ٨٠٠ جريدة ١٢٠٠ كتاب ومازال العمل مستمر لتحويل بقية المصادر الورقية الى صيغ رقمية مما ساعدها على نقلة نوعية من استخدام الطرق البدائية الى الطرق الحديثة في إيصال المصدر الى المستفيدين، وكذلك في الجامعات العراقية الأخرى والمؤسسات والمكتبات العامة والشخصية، وكذلك في المجمع العلمي العراقي تم تصوير جميع الجرائد التي بلغت أكثر من ٦٠٠ جريد وأكثر من ٥٥٠ مجلة و ٣٢٠ كتاب وجاري العمل على تصوير باقي المصادر الورقية. وكذلك في هيئة المسائلة والعدالة تم تحويل جميع الدوريات التي بلغ عددها ٥٢٠ مجلد والعمل جاري على تحويل باقي المصادر. وقام قسم التصوير بأكمال تحويل المصادر الورقية الى الكترونية في بعض المكتبات والمؤسسات مثل مكتبة الكاظمية العامة ومركز تراث الكاظمية ومكتبة ابن الجوزي ومكتبة علي الوردي ونازك الملائكة واحمد سوسة وهادي الطائي ومكتبة جامعة بغداد. وجاري العمل على تصوير باقي المصادر في المكتبات والمؤسسات المعلوماتية. ساعد قسم تصوير الأوعية المعرفية في دعم التعليم والبحث العلمي، إذ أصبح الباحث قادراً على الحصول على المصادر إلكترونياً دون التقيّد بالمكان أو الوقت عن طريق البوابة العراقية

للمعرفة، إضافةً إلى إمكانية مشاركة الملفات والمعلومات بين المؤسسات العلمية بسهولة كبيرة. كما أن التحول الرقمي وفر بيئة عمل أكثر تنظيماً وحدثة مقارنةً بالطرق البدائية القديمة التي كانت تعتمد على النسخ الورقي اليدوي والحفظ التقليدي. أصبح قسم تصوير الاوعية المعرفي من الركائز الأساسية في التحول الرقمي في العراق.

النتائج

١. أثبت قسم تصوير الأوعية المعرفية دوره المحوري في دعم التحول الرقمي داخل المؤسسات المعلوماتية العراقية من خلال تحويل آلاف المصادر الورقية إلى صيغ رقمية حديثة.
٢. ساعدت عمليات الرقمنة في الحفاظ على الكتب والمخطوطات والوثائق النادرة من التلف والضياع، ولا سيما المصادر ذات القيمة العلمية والتراثية.
٣. ٨. ساهم القسم في رفع كفاءة المؤسسات المعلوماتية العراقية عبر إدخال تقنيات حديثة في التصوير والحفظ الإلكتروني.
٤. أظهرت نتائج العمل في جامعة البصرة نجاحاً كبيراً في رقمنة أكثر من ٥٠٠٠ مجلة و ٨٠٠ جريدة و ١٢٠٠ كتاب، الأمر الذي عزز البيئة الرقمية في الجامعة.
٥. كان لتعاون القسم مع المكتبات الجامعية والمراكز الثقافية والعلمية أثر واضح في نشر ثقافة الرقمنة داخل مؤسسات المعلومات في جميع المحافظات العراقية.
٦. أسهم القسم في إنجاز مشاريع التحول الرقمي بشكل كامل في عدد من المؤسسات والمكتبات، منها: مكتبة الكاظمية العامة، ومركز تراث الكاظمية، ومكتبة ابن الجوزي، ومكتبة علي الوردي، ومكتبة نازك الملائكة، ومكتبة أحمد سوسة، ومكتبة هادي الطائي، ومكتبة جامعة بغداد.
٧. توسعت أعمال القسم منذ تأسيسه سنة ٢٠١٢ لتشمل عشرات المكتبات الجامعية والعامة والخاصة ومراكز المعلومات في مختلف المحافظات العراقية.
٨. ساهم القسم في دعم البوابة العراقية للمعرفة من خلال تزويدها بالمصادر الرقمية الجاهزة للفهرسة والإتاحة الإلكترونية.
٩. ساهم القسم في نشر ثقافة التحول الرقمي داخل المكتبات العراقية ومراكز المعلومات.

التوصيات:

١. زيادة الاهتمام بتدريب الكوادر الفنية والإدارية على أحدث تقنيات التصوير الرقمي وحفظ البيانات الإلكترونية.
٢. تشجيع المكتبات الجامعية ومراكز المعلومات العراقية على اعتماد خطط استراتيجية للتحويل الرقمي بالتعاون مع الجهات المتخصصة.
٣. إنشاء قواعد بيانات رقمية موحدة تربط بين المكتبات والمؤسسات المعلوماتية لتسهيل تبادل المعلومات والوصول إليها.
٤. تعزيز التعاون بين مركز الفهرسة ونظم المعلومات والجامعات العراقية والمؤسسات الثقافية من أجل تطوير مشاريع الرقمنة الوطنية.
٥. نشر الوعي بأهمية التحويل الرقمي داخل المؤسسات المعلوماتية من خلال إقامة الدورات والورش والمؤتمرات العلمية المتخصصة.
٦. إنشاء قاعدة بيانات وطنية موحدة تضم جميع المصادر الرقمية الخاصة بالمكتبات العراقية والمؤسسات العلمية.
٧. تزويد القسم بأجهزة تصوير حديثة ذات دقة عالية وسعات تخزين كبيرة لحفظ ملايين الملفات الرقمية مستقبلاً.
٨. اعتماد برامج التعرف الضوئي على الحروف (OCR) لتحويل جميع المصادر المصورة إلى نصوص قابلة للبحث الإلكتروني.
٩. زيادة الطاقة الإنتاجية للقسم بما يتيح رقمنة ما لا يقل عن ١٠,٠٠٠ مصدر سنوياً لمواكبة التوسع في مشاريع التحويل الرقمي.

المصادر والمراجع

١. البهبهائي، محمد. (٢٠٢٢، ٧ ٢٦). الامانة العامة توقع مذكرة تفاهم مع الامم المتحدة بشأن مشروع التحول الرقمي. تاريخ الاسترداد ١٤ ٢٠٢٦، من وكالة الانباء العراقية:
<https://ina.iq/ar/local/161721--.HTML>
٢. الرقمنة اهدافها وأنواعها ومراحلها ومجالاتها وإيجابياتها وسلبياتها. (٢٠٢٦). تاريخ الاسترداد ٢٠٢٦، من
Bakkah Learning: <https://bakkah.com/ar/knowledge-center/digitization>
٣. الرقمنة مقابل الرقمنة في التحول الرقمي. (٢٠٢٦ ١ ٢٦). تاريخ الاسترداد ١٤ ٢٠٢٦، من
SAP: <https://www.sap.com/mena-ar/resources/digitization-vs-digitalization>
٤. الريسي، صقر بن زايد. (٢٠٢٣). التكنولوجيا وأهميتها في عصر العولمة. صحيفة عمان.
٥. سعدي، امنية باسم. (٢٠٢٤). الإطار الاستراتيجي للتحول الرقمي في العراق. مجلة دراسات دولية (العدد ٩٩). تاريخ الاسترداد ١٤ ٢٠٢٦، من
٦. الطراونة، أشرف ياسين. (٢٠٢٥). التحول الرقمي بين النظرية والتطبيق. تاريخ الاسترداد ١٥ ٢٠٢٦، من
<https://www.scribd.com/Document/885186111/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AD%D9%88%D9%84-%D8%A7%D9%84%D8%B1%D9%82%D9%85%D9%8A-%D8%A8%D9%8A%D9%86-%D8%A7%D9%84%D9%86%D8%B8%D8%B1%D9%8A%D8%A9-%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B7%D8%A8%D9%8A%D9%82>
٧. عبد الهادي، محمد فتحي، اسامة السيد محمود، وفايقة علي حسن. (٢٠٠١). مصادر المعلومات

المرجعية المختصة (المجلد الطبعة الثانية). القاهرة، مصر: المكتبة الأكاديمية.

٨. عكلة، رشيد حسين. (٢٠٠٧). العولمة وتأثيرها على تكنولوجيا المعرفة. مجلة كلية الآداب (العدد ٨٠).

٩. كاظم، جعفر عبد الحسين. (بلا تاريخ). تكنولوجيا المعلومات. تاريخ الاسترداد ١٥ ٥، ٢٠٢٦ من

https://uomus.edu.iq/img/lectures21/MUCLecture_2022_103015558.pdf

١٠. محمود، خالد عبد الفتاح. (٢٠١٨). الوب الدلالي وتطبيقاته في المكتبات (المجلد الأولى). السعودية: مكتبة المتنبّي.

أثر التحول الرقمي في إتاحة مقالات المجلات العراقية واستدامتها:

البوابة العراقية للمعرفة انموذجا.

الباحث

حسين علي ديوان فليح

مركز الفهرسة ونظم المعلومات

الملخص

يهدف البحث الى دراسة أثر التحول الرقمي في إتاحة واستدامة مقالات المجلات العلمية العراقية من منظور علم المكتبات والمعلومات من خلال اتخاذ البوابة العراقية للمعرفة نموذجا تطبيقيا.

تنبع مشكلة البحث من الحاجة الملحة الى رقمنة المجلات العلمية العراقية القديمة منها والحديثة بما يسهم في حمايتها من الضياع والتلف، فضلا عن ضمان إتاحة محتواها العلمي بصورة مستمرة عبر الزمان والمكان. اعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي مستندا الى دراسة حالة البوابة العراقية للمعرفة وتحليل سياسات الإتاحة المفتوحة، والحفظ الرقمي، وآليات تنظيم واسترجاع مقالات المجلات العلمية المودعة فيها. وخلصت الدراسة الى أن التحول الرقمي أسهم بفاعلية في تحسين تنظيم المحتوى العلمي العراقي، كما أسهم في تسهيل الوصول إليه وضمان استدامته الرقمية فضلا عن تعزيز وظائف الضبط الببليوغرافي والاسترجاع المعلوماتي، حيث أظهرت النتائج أن البوابة العراقية للمعرفة تمثل أداة محورية في حفظ الذاكرة العلمية الوطنية وتعزيز دور مؤسسات المعلومات في البيئة الرقمية.

وأیضا جاءت الدراسة بتوصيات كان أبرزها ضرورة الاستمرار في رقمنة المجلات العلمية العراقية، وتطوير نظم الحفظ والإتاحة الرقمية وفق المعايير الدولية المعتمدة في علم المكتبات والمعلومات بما يدعم استدامة الإنتاج العلمي العراقي وإتاحته للأجيال القادمة.

الكلمات المفتاحية:

التحول الرقمي، علم المكتبات والمعلومات، المجلات العلمية العراقية، الحفظ الرقمي، الإتاحة المفتوحة، البوابة العراقية للمعرفة.

المقدمة

تشهد البيئة الأكاديمية والبحثية المعاصرة في مختلف أنحاء العالم تحولاً متسارعاً وعميقاً نحو الرقمنة، حيث لم يعد مفهوم التحول الرقمي في الآونة الأخيرة مجرد خيار تكنولوجي ترفيهي أو مكمل للمؤسسات، بل أصبح ضرورة حتمية وإلزامية لمؤسسات المعلومات والمكتبات ومراكز الأرشيف كافة لضمان بقائها، واستمراريتها، وأداء وظائفها المعرفية بكفاءة عالية، وتعد المجالات العلمية أحد عناصر المعرفة المهمة لنشر الإنتاج الفكري والمعرفي، وتبادل المستجدات العلمية بين الباحثين والأكاديميين في مختلف التخصصات والميادين العلمية.

وقد واجه النتاج العلمي المتراكم للمجلات الوطنية عبر العقود الماضية تحديات وعقبات هائلة وكثيرة، تتعلق في مجملها بضعف الرؤية الببليوغرافية، وصعوبة الوصول الفعلي المباشر للمقالات والبحوث وخاصة القديمة منها، فضلاً عن التعرض المستمر لمخاطر التلف الفيزيائي والاندثار النسبي للنسخ والجلدات الورقية المطبوعة نتيجة الظروف البيئية أو السياسية المختلفة. ومن هذا المنطلق الساعي لحماية الهوية العلمية، برزت الحاجة الوطنية الملحة والضرورية إلى إطلاق مبادرات ومشاريع وطنية كبرى تجمع هذا النتاج الفكري المشتت، وتعمل على تنظيمه وإتاحته لجمهور المستفيدين بشكل منظم وورصين.

وتأتي مبادرة (البوابة العراقية للمعرفة) بمثابة خطوة استراتيجية ورائدة في هذا مضمار، تهدف في جوهرها وفلسفتها الفنية إلى رقمنة هذا النتاج الفكري المتنوع، وإعادة تنظيمه وهيكلته ببليوغرافياً، ثم إتاحتها للجميع دون قيود وفق مفهوم الإتاحة المفتوحة، مما يضمن بالنتيجة الحتمية استمرارية تدفق نتاج المعرفة العراقية الأصيلة، وانتقالها الآمن عبر الأجيال المتعاقبة.

المبحث الأول: الإطار العام للدراسة

١ - أهمية البحث

تكمن أهمية البحث في إثراء وتعزيز الأدبيات النظرية والأكاديمية الخاصة بتخصص علم المكتبات والمعلومات في العراق، من خلال تسليط الضوء العلمي والدراسة التحليلية لمفاهيم الحفظ الرقمي المستدام، والوصول الحر، والإتاحة المفتوحة، وتطبيقها في سياق بيئي وطني محلي.

كما تتبلور أهمية البحث في تقديم تقييم فني وعلمي موضوعي وشامل لـ (البوابة العراقية للمعرفة) كمشروع وطني في هذا المجال، مما يمنح القائمين عليه، دليلاً واضحاً لمعرفة نقاط القوة والفرص المتاحة، وتطوير الآليات والسياسات المتبعة في الإتاحة الرقمية الشاملة لتغطي كافة مصادر المعلومات.

٢ - مشكلة البحث

على الرغم من الغزارة الواضحة والتنوع الثري في الإنتاج العلمي والفكري المنشور في المجالات العلمية العراقية المحكمة، وتعدد تخصصاتها الدقيقة وشغف باحثيها عبر السنوات والعقود الماضية، إلا أن قسماً كبيراً وهائلاً من هذا الإنتاج المعرفي الثمين لا يزال حتى يومنا هذا حبيس الرفوف والخزائن الورقية التقليدية، أو مشتتاً ومبعثراً بين المواقع الإلكترونية والتي تفتقر أحياناً إلى أدنى معايير الحفظ الرقمي المستدام ونظم الاسترجاع الببليوغرافي المنظم والمتكامل.

وعليه تتمثل مشكلة البحث في رصد وتحليل الفجوة القائمة بين واقع إتاحة المجالات العلمية العراقية ورقياً وإلكترونياً بشكل مبعثر وغير منسق، وبين المتطلبات الحديثة والمعاصرة للحفظ المستدام والاسترجاع الببليوغرافي السريع والدقيق، ويمكن صياغة هذه الإشكالية وتلخيصها من خلال طرح التساؤل التالي:

ما هو أثر التحول الرقمي متمثلاً في البوابة العراقية للمعرفة في تحقيق الإتاحة المفتوحة المستدامة والضبط الببليوغرافي المحكم لمقالات المجالات العلمية العراقية؟

٣- تساؤلات البحث

بناءً على مشكلة البحث المحورية المطروحة وسعيًا لتفكيك أبعادها، يطرح الباحث التساؤلات الفرعية الآتية بهدف الإجابة عنها سياقاً:

التساؤل الأول: كيف تسهم البوابة العراقية للمعرفة من الناحية الفنية في تنظيم المقالات علمياً وتسهيل استرجاعها بـبليوغرافياً؟

التساؤل الثاني: ما هي آليات وسياسات الإتاحة المفتوحة التي توفرها البوابة لجمهور المستفيدين والباحثين؟

التساؤل الثالث: ما هي أبرز التحديات والمعوقات التقنية أو التنظيمية التي تواجه استدامة الحفظ الرقمي للمجلات العراقية؟

٤- أهداف البحث

يسعى البحث بصفة أساسية ومنهجية إلى تحقيق الأهداف الآتية:

١- التعرف الدقيق على واقع التحول الرقمي في المجالات العلمية العراقية المحكمة ورصد جهود رقمنتها.

٢- الكشف عن آليات وسياسات ومستويات الحفظ الرقمي المعتمدة لحماية النتاج العلمي العراقي المتراكم من مخاطر التلف الفني أو الفيزيائي والضياع.

٣- بيان وتوضيح الدور المحوري الذي تؤديه البوابة العراقية للمعرفة في تنظيم، وتكثيف، وإتاحة المقالات العلمية وتسهيل عمليات استرجاعها بـبليوغرافياً.

٤- تقديم مقترحات إجرائية وتوصيات علمية وعملية تسهم بفاعلية في تطوير وتحديث نظم الحفظ والإتاحة الرقمية المستدامة في البيئة المعلوماتية العراقية.

٥- منهجية البحث

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها المطروحة بدقة وعلمية، اعتمد البحث الحالي بصورة أساسية على المنهج الوصفي التحليلي. مدججاً ومستنداً إلى أسلوب دراسة الحالة. ويقوم هذا المنهج العلمي على رصد ومتابعة واقع الظاهرة المدروسة وتحديد خصائصها الفنية والموضوعية بدقة،

ومن ثم الانتقال إلى مرحلة تحليل السياسات، والأنظمة، والإجراءات الخاصة بالإتاحة والحفظ الرقمي المستدام المطبقة فعلياً في مجتمع الدراسة، وذلك بغية الوصول إلى استنتاجات ومخرجات علمية وعملية دقيقة وموثوقة.

٦- مجتمع البحث وعينته

يتمثل مجتمع البحث وعينته التطبيقية المستهدفة في (البوابة العراقية للمعرفة) ككيان مؤسسي ومنصة معرفية وطنية، وتحديدًا السياسات الفنية والإدارية المتبعة والمعتمدة داخل البوابة لإدارة، وفهرسة، وحفظ، وإتاحة مقالات وبحوث المجالات العلمية العراقية.

٧- حدود البحث

يتحدد نطاق البحث بالحدود الآتية:

الحدود الموضوعية: دراسة أثر التحول الرقمي في إتاحة واستدامة مقالات المجالات العلمية.
الحدود المكانية: جمهورية العراق، (البوابة العراقية للمعرفة).

٨- الدراسات السابقة

يمكن تصنيف واستعراض أبرز الدراسات على النحو الآتي:

أ- الدراسات التي تناولت الحفظ الرقمي المعاصر: ضمن هذا المحور، بحثت دراسة (بن تازير، ٢٠٢١) في واقع الحفظ الرقمي داخل المؤسسات الوثائقية بالتطبيق على أرشيف الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي للعمال الأجراء. هدفت الدراسة إلى كشف التحديات والمشكلات التقنية والبشرية التي تهدد ديمومة الكيانات الرقمية واسترجاعها على المدى البعيد. وبتطبيق المنهج الوصفي القائم على أسلوب دراسة الحالة، خلصت النتائج إلى أن الكيانات الرقمية تظل عرضة لمخاطر فقدان الناجم عن التقادم التكنولوجي السريع وهشاشة وسائط التخزين.

ب- الدراسات التي تناولت الإتاحة المفتوحة والوصول الحر: وفي هذا السياق، تناولت دراسة (بهلول، ٢٠١٤) موضوع الأرشيف المفتوح المؤسسي كآلية لدعم حركة الوصول الحر للمعلومات العلمية والتقنية؛ حيث هدفت الدراسة إلى تحديد دور هذه المستودعات في تيسير تدفق الإنتاج الفكري والمعرفي للباحثين ومؤسسات التعليم العالي بحرية ودون قيود قانونية، مالية، أو تقنية. وأكدت

نتائجها أن تبني الأرشيف المفتوح يسهم بفاعلية في كسر احتكار الناشرين التجاريين، وزيادة فرص مرئية المنشورات الرقمية، ورفع معدلات الاستشهاد المرجعي بالبحوث، فضلاً عن دورها كذاكرة رقمية تحفظ الأصول الفكرية للمؤسسات على المدى الطويل.

موقع البحث الحالي وتميزه عن الدراسات السابقة

يتميز هذا البحث الحالي ويفترق بشكل واضح عن الدراسات والأدبيات السابقة في كونه خطوة تطبيقية متقدمة من خلال دراسة حالة واقعية وتطبيقية حديثة متمثلة في (البوابة العراقية للمعرفة)؛ وذلك لقياس الأثر الفعلي والحقيقي للتحويل الرقمي المؤسسي في حل مشكلات ضياع وتلف التتاج العلمي العراقي، وتحقيق استدامة الوصول الفعلي للمجلات العلمية المحكمة عبر منصة ومستودع وطني مركزي موحد.

المبحث الثاني: الإطار النظري

أولاً- المصطلحات والتعريفات الإجرائية

يستعرض الباحث في هذه الفقرة أبرز مصطلحات الدراسة:

١- التحول الرقمي: فهو مفهوم أشمل بكثير، إذ يشير إلى استخدام التكنولوجيا لإعادة تصميم العمليات والخدمات، وتحقيق قيمة مضافة، وتعزيز الكفاءة، وتحسين تجربة العملاء. وهو لا يقتصر على تحويل الملفات أو البيانات، بل يشمل إعادة بناء طريقة العمل من الأساس. (Kotb، 2025) ويعنى التحول الرقمي بدمج التقنيات الالكترونية التي تعتمد على الحاسوب لإنجاز الاعمال بطريقة أكثر إبداعاً ونتاجية، وتقديم خدمة أفضل للعملاء، وتحسين قدرة المؤسسة على المنافسة، وتلبية متطلبات العملاء والسوق المتغيرة. (سلطان، ٢٠٢٥)، ويعرف ايضاً عملية شاملة تتضمن تبني التقنيات الرقمية وتطبيقها على جميع جوانب الاعمال لتحسين الكفاءة، وابتكار نماذج اعمال جديدة وتعزيز تجربة العملاء، بعبارة أخرى، هو انتقال المؤسسات من الطرق التقليدية في العمل الى طرق أكثر حداثة تعتمد على التكنولوجيا الرقمية. (عقوني، التحول الرقمي في العالم العربي، ٢٠٢٤)

التحول الرقمي في المكتبات ومراكز المعلومات

يهدف التحول الرقمي في المكتبات ومراكز المعلومات إلى تحويل أوعية المعلومات والخدمات والعمليات الفنية والإدارية داخل المكتبة من البيئة التقليدية الورقية إلى البيئة الرقمية والذكية. ويعتمد هذا التحول على دمج التقنيات الحديثة (مثل الذكاء الاصطناعي، الحوسبة السحابية، الفهارس الإلكترونية المتاحة على الخط المباشر، ونظم إدارة المحتوى الرقمي) لإعادة هندسة الإجراءات، ورقمنة المجموعات والوثائق التاريخية والمطبوعة، بما يضمن صونها وتحقيق الاستدامة الرقمية لها، وتسهيل الوصول الفوري والآمن للمعلومات من قبل المستخدمين والباحثين في أي وقت ومن أي مكان دون قيود جغرافية. (عبد الهادي، ٢٠٢١)

اهداف التحول الرقمي

تسعى المكتبات ومراكز المعلومات إلى تحقيق مجموعة من الغايات الاستراتيجية والتشغيلية من خلال الانتقال من الأنظمة التقليدية إلى البيئات الرقمية الذكية، بهدف رفع كفاءة الأداء، وتوفير الوقت والجهد، وتحرير البيانات لإتاحتها بشكل مستدام، وتسهيل الوصول الفوري للمعلومات والخدمات من قبل المستفيدين في أي وقت ومن أي مكان لدعم صناعة القرار. (عبد الهادي، ٢٠٢١)

أ- تحسين الوصول للمعلومات

مجموعة من العمليات والتقنيات والسياسات التي تهدف إلى إزالة العوائق (الزمنية، المكانية، الفنية، أو المادية) التي تحول دون وصول المستفيد إلى المعارف التي يحتاجها، وتسهيل استرجاعها بأقل جهد وأسرع وقت ممكن. (عبد الهادي، ٢٠٢١)

ب- تعزيز كفاءة إدارة المحتوى

تحسين العمليات والآليات التي يتم من خلالها إنشاء المحتوى الرقمي، وتنظيمه، وتخزينه، واسترجاعه، ونشره. ويعتمد ذلك على دمج الأنظمة التقنية الحديثة لتقليل العمليات اليدوية، وتفادي تكرار البيانات، مما يسهم في خفض التكاليف التشغيلية، وتوفير الوقت والجهد. (عبدالله، ٢٠٢٠)

ج- دعم البحث العلمي

يهدف هذا التحول إلى تسهيل تبادل المعرفة بين الباحثين عبر الحدود، وتسريع عمليات تحليل البيانات الضخمة، وإتاحة المصادر والمراجع الرقمية على مدار الساعة، مما يرفع من جودة المخرجات العلمية ويوفر الوقت والجهد في إنتاج المعرفة ونشرها. (العتيبي، ٢٠٢٢)

د- تحقيق الاستدامة الرقمية

عملية توظيف واستخدام التقنيات الرقمية المتقدمة (كالذكاء الاصطناعي، والحوسبة السحابية، وإنترنت الأشياء) ليس فقط لتحسين كفاءة العمليات، بل لضمان استمرارية، وحفظ، وإتاحة الموارد والبيانات الرقمية على المدى الطويل، مع تقليل الأثر البيئي واستنزاف الطاقة الناجم عن البنية التحتية التكنولوجية. (حماد، ٢٠٢٣)

٢- الحفظ الرقمي: عرفت الموسوعة العربية لمصطلحات علوم المكتبات والمعلومات والحاسبات

الحفظ الرقمي بأنه الاجراءات الفردية أو الجماعية التي تتخذ لإصلاح واستعادة وحماية ووقاية المواد الارشيفية، وهناك فرق بين مصطلح حماية (conservation) والذي يميل إلى الإشارة إلى الاساليب والاجراءات المتعلقة بمعالجة الكتب و المواد الوثائقية الاخرى للإبقاء بقدر الامكان وبما تسمح به الظروف على التكوين المادي الاصلي للمادة الاصلية أو العمل الفني، وتميل الارشفة والصيانة إلى اشتغال الحماية ولكنها تشمل أيضا على الصيانة الجزئية للعمل المادي. (سيد و الشامي، ٢٠٠١)

ويشير الحفظ الرقمي إلى كل التصرفات المطلوبة للحفاظ على إتاحة المواد الرقمية أبعد من حدود تدهور الوسيط أو التغير التكنولوجي، هذه المواد قد تكون تسجيلات أنشئت خلال العمل اليومي للمؤسسة، أو مواد تم إنشاؤها رقميا لغرض محدد أو منتجات ناتجة عن مشروعات رقمية. (عبد الجواد، ٢٠١٠)

وهناك من يقسم الحفظ الرقمي إلى:

الحفظ طويل المدى: وهو يعني الاتاحة المستمرة للمواد الرقمية، وذلك بشكل مطلق غير محدد. الحفظ متوسط المدى: الاتاحة المستمرة للمواد الرقمية إلى ما بعد التغيرات في التكنولوجيا لفترة محددة من الوقت ولكن ليست مطلقة. (عبد الجواد، ٢٠١٠)

الحفظ قصير المدى: اتاحة المواد الرقمية إما لفترة محددة من الوقت بينما لا يمتد لفترة طويلة أو حتى تصبح المواد غير متاحة بسبب التغيرات في التكنولوجيا. (عبد الجواد، ٢٠١٠)

٣- الإتاحة الرقمية: ان شبكة الانترنت أصبحت عنصرا أساسيا في أي مجتمع بل تعد أحد أهم مقاييس التقدم في الوقت الراهن وتمثل أداة فاعلة لإتاحة الوصول إلى المعلومات وتدفق المعارف. حيث أصبحت هاتا التكنولوجيات والتطبيقات من العوامل الرئيسية للنمو ودفعت بركب الحضارة الإنسانية إلى الامام.

حقق الترابط الذي حدث بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ولادة ثورة إعلامية معلوماتية أبرزت إمكانات عالية في الاتصال والتواصل، أنماط جديدة من السلوكيات وآفاق تفتح الباب واسعا أمام التقدم العلمي وإثراء البحث والمحتوى الرقمي. (فؤاد، ٢٠١٧)

ويشمل الحق في الوصول إلى المعلومة كافة التسهيلات التي تقدمها مؤسسات الوثائق والمعلومات من أجل استخدام واستثمار أرصدها و مجموعاتهما من الوثائق والمعلومات وتبليغها بشكل أمثل.

(لبيض و خالدي، ٢٠٢٢)

ويمثل الوصول الحر للمعلومات أحد النماذج الجديدة للاتصال العلمي الذي يتيح للقارئ الوصول للمنشورات العلمية المتوفرة في الانترنت، دون دفع أي رسوم أو قيود أخرى تقييد استخدام هذه المنشورات. (بن شهيدة، ٢٠٢٣)

٤- الاستدامة الرقمية: وهي قدرة المؤسسات على صون وحفظ وإتاحة الأصول والمعلومات الرقمية عبر الأجيال التقنية المتعاقبة، وحمايتها من التقادم التكنولوجي والتلاشي. وتكمن أهميتها للمحتوى العلمي في حماية الإنتاج الفكري والأكاديمي (كالمقالات والكتب والوثائق) من الفقدان، وضمان تدفق المعرفة واستمرار إتاحتها للباحثين عبر الزمن كأصول معرفية دائمة (الجندي، ٢٠٢٤) وتتطلب الاستدامة الرقمية منظومة متكاملة تشمل الحفظ طويل الأمد لحماية الملفات من تغير الأنظمة، وتوفير النسخ الاحتياطية الدورية والموزعة جغرافياً كخط دفاع أول ضد الأعطال والكوارث، وإدارة البيانات الوصفية (الميتا داتا) لتمكين محركات البحث من التعرف على الأبحاث واسترجاعها، بالإضافة إلى تطبيق معايير أمن المعلومات الصارمة لضمان سلامة المحتوى من الاختراق والتعديل غير المصرح به. (الجندي، ٢٠٢٤)

وتعتمد بوابات المعرفة والمستودعات الرقمية الموثوقة على آليات تقنية لمواجهة مشكلة التقادم التكنولوجي؛ أبرزها الترحيل الرقمي بنقل البيانات دورياً من وسائط قديمة إلى بيئات تكنولوجية حديثة، والمحاكاة بإنشاء برمجيات تحاكي الأنظمة القديمة لتشغيل الملفات التاريخية بصيغتها الأصلية، وذلك ضمن إطار المستودعات الرقمية الموثوقة (TDR) المصممة وفق المعايير الدولية لضمان بقاء الأوعية العلمية صالحة للاستخدام على المدى الطويل. (الجندي، ٢٠٢٤)

ثانياً- البوابة العراقية للمعرفة

أولاً: نشأة البوابة وسياقها الوطني

تأسست البوابة العراقية للمعرفة كمشروع وطني استراتيجي يمثل استجابة حتمية للتحديات التي واجهت الذاكرة العلمية والتراثية في العراق نتيجة للظروف الاستثنائية التي مرت بها البلاد؛ وما تسببت فيه من ضياع، أو تلف فيزيائي للنسخ الورقية الفريدة. انطلقت المنصة كتوجه حوكمي وطني مدعوم لتوثيق وإنقاذ نتاجات المؤسسات العراقية، بينما أسندت المهام التنفيذية، والفنية، والتطويرية

الشاملة إلى مركز الفهرسة ونظم المعلومات التابع لقسم الشؤون الفكرية والثقافية في العتبة العباسية المقدسة.

وقد قامت البوابة على فلسفة الشراكة المؤسسية الواسعة، حيث نجحت في بناء جسور تعاون لوجستي وفني مع جهات سيادية وأكاديمية وثقافية كبرى، في مقدمتها: الجامعات والمكتبات (من خلال رفد المنصة بالرسائل والأطروحات وبحوث المجلات)، ووزارة الثقافة والمؤسسات الفكرية العريقة كالمجمع العلمي العراقي وبيت الحكمة، مما جعلها مستودعاً رقمياً موحداً للهوية الفكرية الوطنية.

ثانياً: البنية الفنية والتقنية للمنصة

تتأسس البنية الهيكلية والتقنية للبوابة على معمارية برمجية متطورة تتبنى النموذج العلمي الحديث المعروف بقاعدة (لام - LAM)، وهي بيئة رقمية تحقق الاندماج الفني الكامل بين ثلاث قطاعات كانت تدار تقليدياً بشكل منفصل، وهي المكتبات (Libraries)، الأرشيف (Archives)، والمتاحف (Museums).

تعتمد البنية التحتية للمنصة على خوادم ومراكز بيانات (Data Centers) محمية ومستقرة، توفر محرك بحث بيليوغرافي موحد فائق السرعة، يتيح للمستفيد البحث في مئات الآلاف من الأصول الرقمية المتنوعة عبر واجهة مستخدم واحدة دون الحاجة للتنقل بين مواقع متعددة. كما تدعم البنية البرمجية التحويل السلس بين اللغتين العربية والإنجليزية، وتوفر نظاماً مرناً لإدارة الهوامش وقوائم الهجاء وتصفح المحميات الفكرية، مع واجهات مستجيبة تتوافق مع مختلف الأجهزة الذكية لتسهيل الوصول عن بعد.

* نماذج من البوابات الوطنية:

١- مركز المعرفة الرقمي الاماراتي (Digital Knowledge Hub) يعد المركز من أكبر المراكز الرقمية الحاضنة للمحتوى العربي في الامارات، لمساهمة في بناء جسور التواصل مع مختلف الثقافات أينما كانت، ومن خلال نشر المعرفة والتراث من أكثر المصادر دقة، ويتضمن أول محرك بحث خاص بالمحتوى الرقمي العربي، الذي يسهّل عملية الوصول للمعلومة. (مركز المعرفة الرقمي، ٢٠٢٠)

٢- بوابة المعرفة السعودية (Knowledge Portal): هي منظومة معرفية ورقمية وطنية رائدة في المملكة العربية السعودية، تعمل كبوابة مركزية موحدة تهدف إلى مساندة التعليم الجامعي ودعم البحث العلمي. وتتولى البوابة مهام اقتناء، وتنظيم، ونشر مصادر المعلومات الرقمية المحلية والعالمية، وإتاحتها بشكل سريع ومستدام لخدمة منسوبي الجامعات، والمؤسسات الحكومية والخاصة. (بوابة المعرفة، ٢٠٢٤)

ثالثاً: المحتوى الرقمي وحجم الإنجاز

تتميز البوابة بغزارة محتواها وتنوع أوعيتها المعرفية؛ حيث تضم في قاعدتها المركزية ما يزيد عن ١٢٠,٠٠٠ عنوان مصنف، تتوزع وتتفرع عبر ١٧ وعاءً معرفياً ومجالاً تخصصياً، تشمل: الكتب، بحوث، الاطاريح والرسائل، مجلات، جرائد، مخطوطات، مقالات المجلات، مقالات الجرائد، وثائق، خرائط، مواد متحفية، اللوحات الفنية، ثقافة الاطفال، طوابع، مسكوكات، مرثيات، صور

رابعاً: المعايير الدولية المعتمدة

لا تقتصر الرقمنة في البوابة على التحويل الآلي للأوراق، بل تخضع لضبط بليوغرافي ومكتباتي صارم يتبع أرقى المعايير والمواصفات القياسية الدولية لضمان التوافقية والتبادلية مع النظم العالمية، ومن أبرز المعايير المعتمدة في البوابة:

١- نموذج الحفظ الرقمي (OAIS): تلتزم المنصة بمعايير نظام معلومات الأرشيف المفتوح لضمان صيانة الأصول الرقمية وحمايتها من التقادم التكنولوجي وهشاشة وسائط التخزين على المدى الطويل.

٢- معيار مارك ٢١ (MARC21): يُطبق في صياغة الفهرسة الوصفية والتحليلية للمواد؛ حيث يتم استخراج وتغذية الحقول الموحدة للبيانات الوصفية (Metadata) لكل وعاء ومقال (العنوان، المؤلف، الملخص، الكلمات المفتاحية، بيانات النشر) بدقة متناهية.

٣- قواعد الفهرسة الحديثة (RDA): لضمان جودة وصف الموارد وإتاحتها بما يتلاءم مع البيئة الرقمية الحديثة.

٤- سياسات الإتاحة المفتوحة (Open Access): تبني معايير الوصول الحر للمعلومات لكسر الحواجز الجغرافية والمالية أمام الباحثين، مع الامتثال الصارم لقوانين حماية حقوق المؤلف والملكية

الفكرية؛ حيث توفر البوابة خدمة طلب المواد عبر استثمارات إلكترونية منظمة تتيح إرسال المصادر للمستفيدين مجاناً وفق آليات مقننة.

خامساً: الأهمية والفائدة الاستراتيجية

تتجلى فائدة البوابة في كونها احد اهم المؤسسات التي اخذت على عاتقها حفظ الهوية الوطنية والتراث الفكري العراقي من الضياع أو الاندثار، بجانب دورها المحوري في دعم حركة البحث العلمي والابتكار عبر تسهيل الوصول الفوري للمراجع ورص رصيد الاستشهادات المرجعية للبحوث العراقية. هذا التميز الفني والالتزام بالمعايير العالمية تكلل بنيل البوابة الاعتراف الدولي والاعتماد الرسمي من قبل الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات ومراكز المعلومات (IFLA) ولجنة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، مما أعاد رسم مكانة العراق الأكاديمية والتوثيقية بكل قوة على الخارطة المعرفية العالمية.

سادساً: خدمات البوابة العراقية للمعرفة

هي مجموعة التسهيلات الرقمية والعمليات الفنية التقنية التي تقدمها البوابة للباحثين والمؤسسات الأكاديمية، بهدف تيسير الوصول إلى أوعية المعلومات، واختصار الوقت والجهد في استرجاع النتائج الفكري.

١- خدمة البحث والاسترجاع الموحد: توفر البوابة محرك بحث ذكي يتيح للباحثين استخدام الكلمات المفتاحية، أو أسماء المؤلفين، للوصول الفوري إلى المقالات والبحوث المنشورة.

٢- خدمة الإتاحة والوصول الحر: تتيح البوابة النص الكامل للعديد من الكتب والمجلات الأكاديمية والجرائد والمقالات والأبحاث والرسائل الجامعية دون قيود جغرافية أو زمنية.

٣- الخدمات المرجعية الرقمية: مساعدة الباحثين والإجابة عن استفساراتهم المعرفية وتوجيههم نحو المصادر الدقيقة عبر قنوات التواصل الإلكترونية للمنصة.

٥- الفهرسة والتصنيف الرقمي: معالجة البيانات فنياً وتكسيّفها لتسهيل ظهورها في محركات البحث الأكاديمية العالمية.

المبحث الثالث: (الإطار العملي)

الإجراءات التطبيقية ومراحل الحفظ والإنقاذ الرقمي

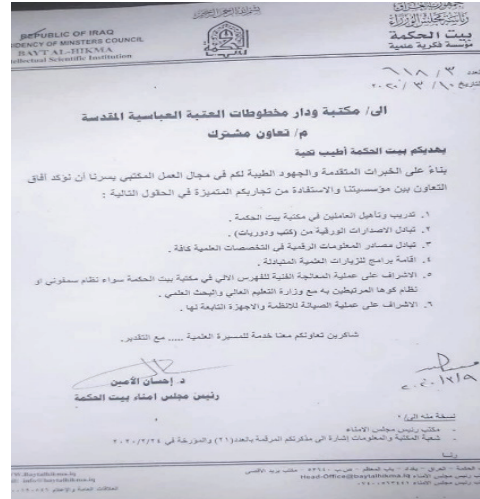
يمر العمل التطبيقي والعملياتي في (البوابة العراقية للمعرفة) عبر منظومة عمل متكاملة وحوكمة دقيقة تبدأ من لحظة التنسيق مع المكتبات والجامعات وتنتهي بإتاحة المقال للمستفيدين عبر المنصة الإلكترونية، وتتوزع هذه العمليات على مراحل متتابعة كالتالي:

اولاً: التعاون الأكاديمي وعملية النقل من المكتبات

تبدأ الرحلة ببناء جسور التعاون اللوجستي والفني المشترك بين مركز الفهرسة ونظم المعلومات وبين الجامعات، الكليات، والمكتبات الوطنية التي تمتلك رصيдаً من المجلات العلمية المحكمة (سواء التاريخية القديمة أو الحديثة).

[illegible]

التعاون المشترك مع المجمع العلمي العراقي



التعاون المشترك مع بيت الحكمة

آلية العمل: يتم حصر المجالات وتجميعها من الرفوف والخزائن التقليدية.

عملية النقل: يتم حزم المجالات الورقية بشكل آمن ومحكم لحمايتها من مخاطر الطريق والتلف الفيزيائي، ومن ثم نقلها للمركز للبدء بعمليات الإنقاذ الرقمي.



عملية النقل

ثانياً: مراحل التحول الرقمي

تخضع المجلات المنقولة إلى سلسلة من المراحل الفنية والتقنية المتسلسلة والمقننة لضمان دقة المخرجات واستدامتها، وهي كالتالي:

١ - مرحلة التصوير الرقمي

في هذه المرحلة، يتم التعامل مع المجلات الورقية المنقولة بحذر شديد، وخاصة القديمة أو المتهاكة منها.

الاجراء التقني: تستخدم أجهزة ماسحات ضوئية تخصصية متطورة ومجهزة بكاميرات عالية الدقة والوضوح (كما يظهر في منصات التصوير الفنية ذات الزوايا المهيأة للكتب والمجلات)، حيث يتم التقاط صور رقمية فائقة الجودة لكافة صفحات المجلة والبحوث دون إلحاق أي ضرر بالنسخ الفيزيائية الأصلية.



عملية التصوير

٢ - مرحلة معالجة الصور الرقمية

بعد الفراغ من التصوير، تظهر الحاجة الملحة لمعالجة الملفات الناتجة نظراً لأن المجلات القديمة غالباً ما تعاني من آثار الرطوبة، تآكل الأطراف، أو اصفرار الأوراق.

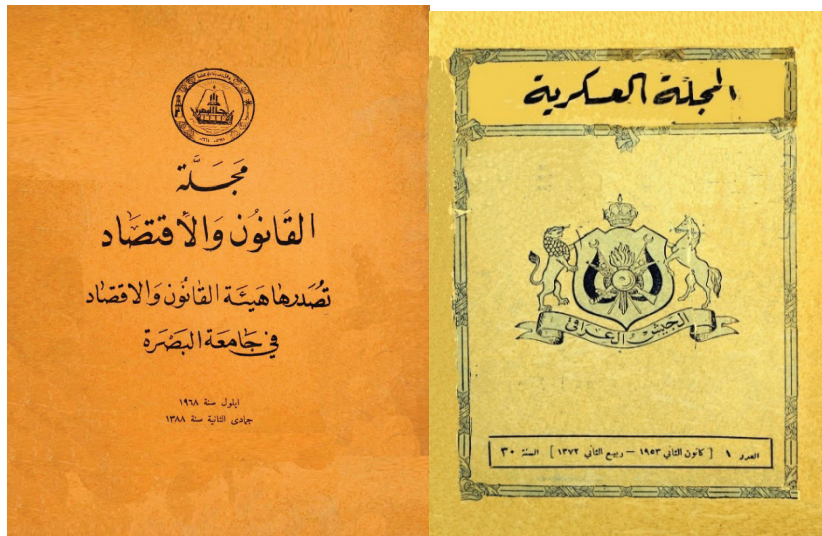
قبل المعالجة: تكون الصفحات مشوهة جزئياً، وبها هوامش داكنة أو طوابع عشوائية، ونصوص

غير واضحة.

بعد المعالجة: تخضع الصور لبرمجيات تحسين متقدمة تقوم بتصفية الخلفيات، تعديل تباين الألوان، إزالة الشوائب والظلال الناتجة عن التصوير، واقتصاص الهوامش الزائدة لتظهر الصفحة بنقاء تام تسهل القراءة البصرية.



قبل المعالجة



بعد المعالجة

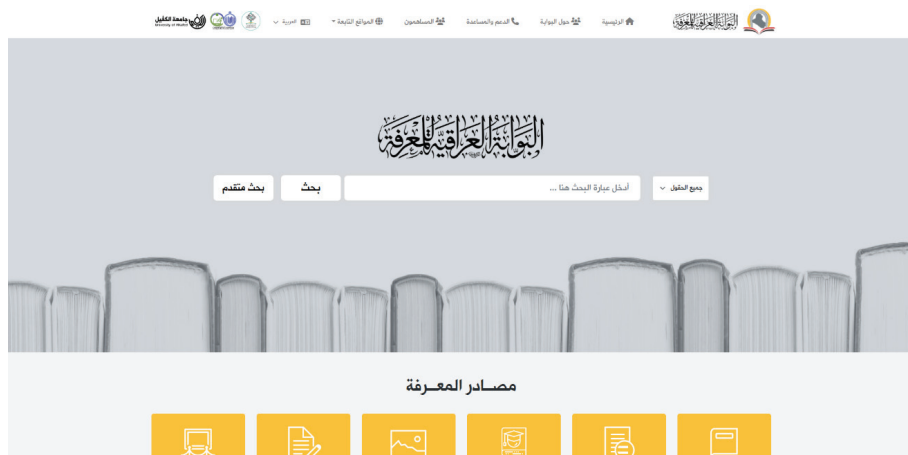
٣- مرحلة الفهرسة الببليوغرافية

لا تقتصر الرقمنة على تحويل الأوراق إلى ملفات إلكترونية فقط، بل تتطلب ضبطاً بليوغرافياً محكماً.

الاجراء العملي: يقوم المفهرسون المتخصصون باستخراج وتغذية النظام بالبيانات الوصفية الخاصة بكل مقال على حدة، وتشمل: (عنوان البحث، اسم الباحث والملخص، الكلمات المفتاحية، اسم المجلة، رقم المجلد والعدد، سنة النشر، والصفحات) وفقاً لأحدث المعايير والمواصفات الدولية المستجدة في علم المكتبات والمعلومات. يسهم هذا الضبط في توطين وتنظيم المحتوى العلمي وتسهيل استرجاعه بدقة.

[illegible]

فهرسة المقال



موقع البوابة العراقية للمعرفة



واجهة المقال في البوابة العراقية للمعرفة

ثالثاً- واقع إتاحة مقالات المجالات العراقية في البوابة العراقية للمعرفة

١- حجم المحتوى المتاح

عدد المقالات المتاحة حالياً: نجحت البوابة حتى الآن في إتاحة (٢٦٦, ٢١) مقالاً علمياً بشكل رقمي كامل ومنظم للباحثين.

عدد المجالات المستهدفة: يستهدف العمل حصر وضبط (٤٩١) مجلة علمية عراقية محكمة بمختلف تخصصاتها الأكاديمية، وأن العمل جاري ومستمر من قبل الملاكات الفنية في المركز لاستكمال عمليات المعالجة الفنية، والضبط الاستنادي، وتكثيف المتبقي من هذه المجالات لإدراجها

تباعاً ضمن المستودع الرقمي للبوابة.

٢- التحديات والمقترحات

• تقادم وسائط الرقمنة وجودة الأصول: تواجه المِلاكات الفنية صعوبة أثناء مرحلة التصوير والمعالجة الرقمية للمقالات القديمة جداً؛ نظراً لتعرض الورق للتلف الفيزيائي أو بهتان الحبر، مما يتطلب جهداً مضاعفاً في المعالجة البرمجية لتحسين وضوح النصوص لجعلها قابلة للقراءة.

• البنية التحتية ومتطلبات التخزين الضخم: مع الارتفاع المستمر لعدد المقالات المتاحة والذي وصل إلى ٢١،٢٦٦ مقالاً، يظهر التحدي المتمثل في الحاجة الدائمة لتوسيع سعة الخوادم المحلية (Local Servers)، وتأمين حزم نطاق ترددي (Bandwidth) عالية تضمن عدم بطء المنصة عند الضغط الكثيف من الباحثين.

• أمن المعلومات والتهديدات السيبرانية: الحفاظ على سلامة قاعدة البيانات الضخمة من محاولات الاختراق، أو الفيروسات التي قد تهاجم ملفات الـ PDF، مما يستلزم تحديثاً مستمراً لجدران الحماية وأنظمة التشفير.

مقترحات لتطوير الإتاحة وسرعة الاسترجاع:

• دمج تقنيات التعرف الضوئي الذكي (OCR): تطوير برمجيات البوابة لتدعم ميزة قراءة النصوص داخل الصور والمقالات المسوَّحة ضوئياً باللغة العربية، مما يتيح للباحث البحث عن أي كلمة داخل متن المقال نفسه، وليس فقط في البيانات الببليوغرافية والكلمات المفتاحية.

• التدريب المستمر وبناء القدرات: إشراك المِلاكات الفنية في دورات تخصصية دولية حول معايير الأرشيف الرقمية والحفظ طويل الأمد (مثل معايير ISO للمستودعات الموثوقة)، لمواكبة التغير السريع في برمجيات وصيغ الملفات الرقمية عالمياً.

النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج

توصل البحث إلى مجموعة من النتائج وعلى النحو الآتي:

١- أثبتت الدراسة أن التحول الرقمي المطبق في البوابة قد أسهم بفاعلية ملموسة وواضحة في تجميع الشتات الفكري والعلمي للمجلات العراقية المحكمة، ونقله من الكليات والجامعات إلى توطينه في مستودع رقمي مركزي موحد، وذلك أدى إلى تعزيز وتطوير وظائف الضبط الببليوغرافي وتسهيل الاسترجاع السريع لمقالات المجلات.

٢- لا يعد مفهوم التحول الرقمي للمجلات العلمية المحكمة مجرد خطوة تقنية بسيطة أو عملية آلية قاصرة على تحويل الأوراق والمقالات المطبوعة إلى ملفات بصيغة (PDF) الإلكترونية، بل هو عبارة عن منظومة عمل استراتيجية، فنية، وإدارية متكاملة تشتمل تطبيق أدق المعايير والمواصفات القياسية الدولية في مجالات الفهرسة، والتصنيف، والتكشيف الرقمي، بجانب تبني سياسات حفظ رقمي واضحة ومقننة تضمن بشكل تام استمرارية تدفق الخدمات، ودوام الوصول الحر للمعلومات دون انقطاع أو عقبات.

٣- تسهيل الوصول الإلكتروني وضمان استدامة المعرفة الأكاديمية: نجحت البوابة في توفير قنوات وصول مرنة، مستقرة، ومستمرة للمقالات علمياً وزمنياً ومكانياً، من خلال تبنيها وتطبيقها الواعي لمفاهيم وسياسات الإتاحة المفتوحة والوصول الحر، والتي نجحت في إزالة حواجز المكان والزمان والكلفة المالية أمام الباحثين والمستفيدين والطلبة.

٤- حفظ وحماية الذاكرة العلمية والوطنية للعراق: أظهرت المؤشرات التحليلية للدراسة أن البوابة تمثل أداة استراتيجية ومحورية بالغة الأهمية لحفظ النتاج الأكاديمي والعلمي العراقي التاريخي والحديث من مخاطر الضياع والتلف الفيزيائي، وضمان انتقاله الآمن والسليم للأجيال القادمة، مما يسهم بشكل مباشر في تعزيز وتدعيم الدور الريادي لمؤسسات المعلومات والمراكز التخصصية في ظل

البيئة الرقمية المعاصرة.

التوصيات

١- تأكيد ضرورة الاستمرار والدعم المالي واللوجستي المستمر لعمليات رقمنة كافة المجالات العلمية العراقية المحكمة، بشقيها التاريخي والحديث، والإسراع في إدخالها وتكثيفها ضمن مستودع البوابة العراقية للمعرفة لضمان شمولية التغطية الوطنية.

٢- العمل الدائم والمستمر على تحديث وتطوير نظم الحفظ والإتاحة الرقمية المعتمدة في البوابة بشكل دوري ومنتظم، وفقاً لآخر المعايير والمواصفات الدولية المستجدة في تخصص علم المكتبات والمعلومات.

٣- ضرورة عقد ورش عمل تخصصية، وندوات علمية، ودورات تدريبية مستمرة بالتنسيق مع الجامعات والمراكز البحثية، لتعريف الباحثين، والأكاديميين، وطلبة الدراسات العليا بكيفية الاستفادة القصوى والكاملة من الخدمات الببليوغرافية والبحثية المتقدمة التي توفرها البوابة.

٤- إجراء دراسة ميدانية تقييمية موسعة لقياس مدى رضا الباحثين والأكاديميين العراقيين عن جودة وكفاءة خدمات البحث والاسترجاع المعلوماتي المطبقة في بيئة البوابة العراقية للمعرفة.

قائمة المصادر

- ١- البوابة العراقية للمعرفة (٢٠٢٣). التقرير الفني والتعريفي للمنصة. مركز الفهرسة ونظم المعلومات، العتبة العباسية المقدسة.
- ٢- بوابة المعرفة (٢٠٢٤). المنظومة المعرفية الرقمية لدعم التعليم والبحث العلمي. الأمانة العامة لبوابات المعرفة.
- ٣- بن شهيدة، خديجة (٢٠٢٣). الوصول الحر للمعلومات ونماذج الاتصال العلمي الحديثة. مجلة دراسات وبحوث معلوماتية.
- ٤- حماد، أحمد (٢٠٢٣). الاستدامة الرقمية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البيئة التكنولوجية المعاصرة. دار الكتب العلمية.
- ٥- سيد، محمود، والشامي، أحمد (٢٠٠١). الموسوعة العربية لمصطلحات علوم المكتبات والمعلومات والحاسبات. المكتبة الأكاديمية.
- ٦- سلطان، حيدر (٢٠٢٥). استراتيجيات التحول الرقمي وأثرها في تحسين الأداء المؤسسي وقدرات المنافسة. مجلة الإدارة والاقتصاد الرقمي.
- ٧- شركة بكة للتدريب والاستشارات (٢٠٢٥). المستودعات الرقمية العالمية المفتوحة وإدارة البيانات العلمية والأكاديمية. تقارير بكة الفنية.
- ٨- شركة بكة للتدريب والاستشارات (٢٠٢٦). تطبيقات ومنصات التحول الرقمي وإدارة فرق العمل عن بُعد. مدونة بكة الإدارية.
- ٩- عبد الجواد، سامي (٢٠١٠). الحفظ الرقمي وصيانة المواد والوثائق الإلكترونية على المدى الطويل والمتوسط. مجلة المكتبات والمعلومات العربية.
- ١٠- عبد الله، محمد (٢٠٢٠). نظم إدارة المحتوى الرقمي وآليات تدفق المعلومات في المؤسسات

الحديثة. دار النهضة العربية.

١١- عبد الهادي، زين (٢٠١٩). مصادر المعلومات الرقمية: الإتاحة والاستخدام في البيئة الإلكترونية. دار الفكر العربي.

١٢- عبد الهادي، زين (٢٠٢١). التحول الرقمي في المكتبات ومراكز المعلومات: رؤية استراتيجية للمستقبل. مجلة دراسات المعلومات.

١٣- العتيبي، خالد (٢٠٢٢). توظيف الحوسبة السحابية وقواعد البيانات المفتوحة في دعم المنظومة البحثية والتبادل العلمي. المجلة الدولية لعلم المكتبات والمعلومات.

١٤- عقوني، عمر (٢٠٢٤). التحول الرقمي في العالم العربي: الانتقال من العمل التقليدي إلى بيئات التكنولوجيا الرقمية. المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر.

١٥- فؤاد، مجدي (٢٠١٧). الإتاحة الرقمية وثورة الاتصالات وأثرها في إثراء البحث العلمي والمحتوى المعرفي. مجلة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

١٦- كاظم، رائد (٢٠١٩). الفهرسة الوصفية والمعايير الدولية (RDA - MARC21) في البيئة الرقمية. مركز الفهرسة ونظم المعلومات.

١٧- لبيض، سمير، وخالدي، كمال (٢٠٢٢). الإتاحة المعلوماتية وحقوق الوصول الحر للمجموعات والوثائق الأرشيفية. مجلة علوم الوثائق والمعلومات.

١٨- مجلة ومضات (٢٠٢٠). المكتبات الرقمية العالمية وأثر الرقمنة في إتاحة المعرفة البشرية. مجلة ومضات، العدد (٧٠)، ص ص ٧٢-٧٦.

١٩- مركز المعرفة الرقمي (٢٠٢٠). منصات المحتوى الرقمي العربي وتطوير محركات البحث المتوافقة مع المعايير العالمية. مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة.

20-Kotb, Ahmed (2025). Digital Transformation vs. Digitization: Structural and Core Differences in Institutional Performance. Journal of Digital Information Management.

أثر الذكاء الاصطناعي في أرشفة المحتوى الصحفي الرقمي أثناء النزاعات المسلحة

دراسة تطبيقية على توثيق الحرب في لبنان عبر منصات التواصل الاجتماعي

الباحثة: ريان عبد النبي

١. المقدمة

شهدت البيئة الإعلامية الرقمية خلال العقدین الأخيرین تحولاً جذرياً نتيجة التطور المتسارع في تقنيات الاتصال والمعلومات، وانتشار المنصات الرقمية، وظهور تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي أعادت تشكيل آليات إنتاج المحتوى الصحفي ونشره وأرشفته. ولم تعد المؤسسات الإعلامية تؤدي دورها التقليدي بوصفها ناقلاً للأخبار، بل أصبحت منتجاً للمعرفة الرقمية، ومسؤولة عن إدارة كميات هائلة من النصوص والصور ومقاطع الفيديو والبيانات التي تتدفق بصورة مستمرة، خاصة في أوقات الأزمات والنزاعات المسلحة.

وتبرز أهمية الأرشفة الرقمية في هذا السياق بوصفها إحدى الركائز الأساسية لحفظ الذاكرة المؤسسية والذاكرة المجتمعية، إذ تضمن الحفاظ على المحتوى الصحفي وإتاحته للاستخدام المستقبلي في البحث العلمي، والتوثيق التاريخي، والمساءلة القانونية، ودعم عمليات التحقق من المعلومات. إلا أن الزيادة غير المسبوقة في حجم المحتوى الرقمي، وتعدد صيغه، وسرعة إنتاجه، جعلت أساليب الأرشفة التقليدية غير قادرة على مواكبة هذا التدفق، الأمر الذي دفع المؤسسات الإعلامية ومراكز الأرشيف إلى البحث عن حلول أكثر كفاءة تعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي.

وقد أتاح الذكاء الاصطناعي إمكانيات متقدمة في مجال الأرشفة الرقمية، من خلال أتمتة عمليات التصنيف، واستخراج البيانات الوصفية، والتعرف الضوئي على الحروف (OCR)، وتحويل الكلام إلى نص، والتعرف على الوجوه والأماكن والعناصر البصرية داخل الصور ومقاطع الفيديو، إضافة إلى تحسين إمكانيات البحث والاسترجاع وتحليل المحتوى متعدد الوسائط. وأسهمت هذه التطبيقات في رفع كفاءة إدارة المحتوى الرقمي، وتقليل الزمن اللازم لمعالجة البيانات، وتحسين الوصول إلى المواد المؤرشفة.

وتزداد أهمية هذه التقنيات خلال النزاعات المسلحة، حيث تشهد البيئة الإعلامية تدفقاً هائلاً للمعلومات والمواد البصرية التي توثق الأحداث والانتهاكات الإنسانية بصورة لحظية. وفي المقابل، تواجه المؤسسات الإعلامية تحديات كبيرة تتمثل في التحقق من صحة المحتوى، وحماية الأدلة الرقمية

من الحذف أو التلاعب، والحفاظ على سلامة البيانات واستدامتها، بما يضمن بقاءها متاحة بوصفها جزءاً من الذاكرة الرقمية للنزاعات المسلحة.

ورغم التوسع في استخدام الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار والمؤسسات الإعلامية، ما تزال الحاجة قائمة إلى تطوير أطر علمية ومنهجية توضح كيفية توظيف هذه التقنيات في أرشفة المحتوى الصحفي الرقمي بطريقة تضمن الكفاءة التقنية، وتحافظ في الوقت نفسه على المبادئ المهنية والأخلاقية، ومتطلبات الحفظ الرقمي طويل الأمد.

وانطلاقاً من ذلك، تسعى هذه الدراسة إلى استكشاف دور الذكاء الاصطناعي في تطوير عمليات أرشفة المحتوى الصحفي الرقمي أثناء النزاعات المسلحة، وتحليل أبرز التطبيقات والتحديات المرتبطة بهذا المجال، وصولاً إلى تقديم إطار مقترح يمكن أن تستفيد منه المؤسسات الإعلامية ومراكز الأرشيف في بناء أنظمة أكثر كفاءة لحفظ الذاكرة الرقمية، وتعزيز إمكانية الوصول إلى المحتوى الصحفي واستثماره في التوثيق والبحث وصناعة المعرفة.

٢. مشكلة البحث

أحدث التحول الرقمي توسعاً غير مسبوق في إنتاج المحتوى الصحفي، ولا سيما أثناء النزاعات المسلحة، حيث تُنشر يومياً كميات هائلة من الأخبار والصور ومقاطع الفيديو والمواد متعددة الوسائط عبر المواقع الإلكترونية ومنصات التواصل الاجتماعي. وأصبحت هذه المواد تمثل جزءاً أساسياً من الذاكرة الرقمية للأحداث، فضلاً عن كونها مصدراً مهماً للباحثين والمؤرخين والمنظمات الحقوقية والمؤسسات الإعلامية.

ورغم هذا التوسع، ما تزال عمليات أرشفة المحتوى الصحفي في كثير من المؤسسات الإعلامية تعتمد على أساليب تقليدية أو أنظمة محدودة الإمكانيات، الأمر الذي يحد من قدرتها على التعامل مع الحجم المتزايد للمحتوى الرقمي، ويؤثر في كفاءة حفظه واسترجاعه وإعادة استخدامه. كما تواجه هذه المؤسسات تحديات إضافية تتمثل في حذف المحتوى من المنصات الرقمية، وفقدان البيانات، وصعوبة التحقق من المواد المنشورة، وتعدد صيغ الملفات، والافتقار إلى آليات ذكية لاستخراج البيانات الوصفية وتصنيف المحتوى بصورة آلية. وتجدر الإشارة إلى أن جانباً من إشكالية حذف المحتوى لا ينفصل عن الذكاء الاصطناعي نفسه، إذ تستخدم المنصات الرقمية الكبرى خوارزميات

تصنيف وإشراف آلي (Automated Content Moderation) قد تُخطئ في التمييز بين محتوى التحريض وبين التوثيق المشروع لجرائم الحرب، فتُسهم - بصورة غير مقصودة أحياناً - في حذف أدلة رقمية توثق انتهاكات، وهو ما يجعل الذكاء الاصطناعي جزءاً من التحدي في هذا السياق، لا أداة حل خالصة له.

وفي المقابل، أتاح الذكاء الاصطناعي تقنيات متقدمة يمكن أن تسهم في تطوير عمليات الأرشفة الرقمية، من خلال أتمتة التصنيف، وتحليل النصوص والصور والفيديوهات، واستخراج البيانات الوصفية، وتحسين البحث والاسترجاع. إلا أن توظيف هذه التقنيات في أرشفة المحتوى الصحفي أثناء النزاعات المسلحة ما يزال بحاجة إلى أطر علمية ومنهجية توضح آليات استخدامها، وتحدد متطلبات توظيفها بما يحقق الكفاءة التقنية ويحافظ في الوقت نفسه على الموثوقية والاعتبارات الأخلاقية والقانونية.

ومن هنا تتمثل مشكلة الدراسة في الحاجة إلى تطوير إطار مقترح لتوظيف الذكاء الاصطناعي في أرشفة المحتوى الصحفي الرقمي أثناء النزاعات المسلحة، بما يسهم في حفظ الذاكرة الرقمية، وتحسين كفاءة إدارة المحتوى، وتعزيز إمكانيات الوصول إليه واستثماره في التوثيق والبحث العلمي.

٣. أسئلة البحث

تسعى الدراسة للإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

كيف يمكن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير أرشفة المحتوى الصحفي الرقمي أثناء النزاعات المسلحة بما يسهم في حفظ الذاكرة الرقمية؟

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيس مجموعة من الأسئلة الفرعية، تتمثل في: ما المقصود بالأرشفة الرقمية للمحتوى الصحفي، وما أهميتها في توثيق النزاعات المسلحة؟ وما أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في أرشفة المحتوى الصحفي الرقمي؟ وما التحديات التقنية والقانونية والأخلاقية التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في أرشفة المحتوى الصحفي أثناء النزاعات المسلحة؟ وكيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يسهم في تحسين عمليات جمع المحتوى، وتصنيفه، وحفظه، واسترجاعه؟ وما الإطار المقترح الذي يمكن أن تعتمد عليه المؤسسات الإعلامية ومراكز الأرشيف لتوظيف الذكاء الاصطناعي في حفظ الذاكرة الرقمية للنزاعات المسلحة؟

٤. أهداف البحث

تهدف هذه الدراسة إلى بيان أهمية الأرشفة الرقمية للمحتوى الصحفي في حفظ الذاكرة الرقمية أثناء النزاعات المسلحة، واستعراض أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في أرشفة المحتوى الصحفي الرقمي، وتحليل التحديات التي تواجه المؤسسات الإعلامية في توظيف الذكاء الاصطناعي في عمليات الأرشفة، وتوضيح دور الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة إدارة المحتوى الصحفي الرقمي، وصولاً إلى تقديم إطار مقترح لتوظيف الذكاء الاصطناعي في أرشفة المحتوى الصحفي الرقمي بما يساهم في حفظ الذاكرة الرقمية وتعزيز إمكانية الوصول إلى المحتوى واستثماره مستقبلاً.

٥. أهمية البحث

تنبع أهمية هذه الدراسة من الأهمية المتزايدة للأرشفة الرقمية في ظل التوسع المستمر في إنتاج المحتوى الصحفي عبر المنصات الرقمية، ولا سيما أثناء النزاعات المسلحة التي تشهد تدفقاً كثيفاً للمعلومات والمواد البصرية. وتتمثل أهمية الدراسة في أنها تتناول موضوعاً يجمع بين علوم المعلومات والإعلام والذكاء الاصطناعي، وهو من الموضوعات التي ما تزال بحاجة إلى مزيد من البحث، خاصة في البيئة العربية.

كما تكتسب الدراسة أهميتها من سعيها إلى تقديم إطار مقترح لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في أرشفة المحتوى الصحفي الرقمي، بما يمكن أن تستفيد منه المؤسسات الإعلامية، ومراكز الأرشيف، والباحثون، والجهات المعنية بالتوثيق وحفظ الذاكرة الرقمية. وتساهم الدراسة أيضاً في إبراز الدور الذي يمكن أن تؤديه التقنيات الذكية في تحسين كفاءة إدارة المحتوى، وتعزيز عمليات البحث والاسترجاع، والحفاظ على الأدلة الرقمية المرتبطة بالنزاعات المسلحة.

٦. الدراسات السابقة

على الرغم من اتساع الأدبيات التي تناولت توظيف الذكاء الاصطناعي في الصحافة بعامه، وتلك التي تناولت الأرشفة الرقمية وحفظ الذاكرة الرقمية للنزاعات المسلحة بعامه، فإن تقاطع هذين المجالين ما يزال محدود التناول في الأدبيات العربية تحديداً. وفيما يلي عرض لأبرز المبادرات والدراسات ذات الصلة.

على مستوى الممارسة الدولية، تُعد منظمة Mnemonic ومشروعها التأسيسي، الأرشيف السوري

الذي انطلق عام ٢٠١٤ بمبادرة من هادي الخطيب وجيف دويتش، تلاه لاحقاً الأرشيفان اليمني والسوداني، من أبرز النماذج العملية لجمع المحتوى المهدد بالحذف من منصات التواصل الاجتماعي وتوثيقه والتحقق منه تمهيداً لاستخدامه في المسائلة القانونية. وتناولت دراسة حديثة (Saber & al-Jaloud, 2024) بعداً مكملاً لهذا العمل، إذ حلّلت «مشروع الذاكرة الرقمية» التابع للأرشيف السوري بوصفه فضاءً يجمع بين القيمة الشهادية والتاريخية للمحتوى المؤرشف وقيّمته الإثباتية (Evidentiary) وقيّمته الإبداعية، استناداً إلى مقابلات مع أربعين مصوراً وموثقاً سورياً.

غير أن الاستناد إلى نماذج التحقق الغربية في هذا المجال يستدعي حذراً نقدياً لا اعتماداً غير متفحّص، إذ تكشف بعض هذه النماذج عن تناقضات بنيوية تستحق التنويه صراحة. فمُنظمة WITNESS طوّرت عبر مختبرها الإعلامي (WITNESS Media Lab) أدوات ومنهجيات فعّالة للتحقق من مصداقية فيديوهات شهود العيان في الدفاع عن حقوق الإنسان، غير أن هذا المختبر عمل بشراكة معلنة مع مبادرة «غوغل الإخبارية» (Google News Initiative)؛ وهي الشركة الأم نفسها الطرف في عقد «مشروع نيمبوس» (Project Nimbus) البالغ ١,٢ مليار دولار، الذي يزوّد الحكومة والجيش الإسرائيليين بخدمات الحوسبة السحابية وأدوات الذكاء الاصطناعي، والذي أثار حملة احتجاجية داخلية واسعة بين موظفي غوغل («لا تقنية للفصل العنصري» - No Tech for Apartheid) أفضت إلى فصل عشرات منهم عام ٢٠٢٤ (Biddle, 2024). وتكشف هذه المفارقة أن قطاع التقنية الذي يمولّ منه بعض مختبرات «التحقق من صحة المحتوى» هو ذاته الذي يزوّد الأطراف موضع التوثيق بالبنية التحتية للذكاء الاصطناعي، بما يرجّح النظر النقدي إلى الجهات الممولة لأدوات الأرشفة الذكية بدل التسليم بحيادها.

كذلك طوّرت منظمة Bellingcat منهجية استقصاء مفتوحة المصدر (OSINT) قائمة على تحديد الموقع الجغرافي والزمني للمواد البصرية (Geolocation/Chronolocation) والتحقق المتصالب من مصادرها المتعددة (Higgins, 2021)، ونشرت بالفعل تحقيقات وثّقت هدم المنازل في غزة وتوسّع المستوطنات في الضفة الغربية. غير أن بعض النقاد الإعلاميين شكّكوا في ادعاء المنظمة الحياد التام، مستنديين إلى الخلفيات المهنية لبعض كبار محققها في مؤسسات غربية أمنية وعسكرية سابقاً (MacLeod, 2021). وعليه، تستفيد هذه الدراسة من الأدوات التقنية التي طوّرتها المنظمتان (تحديد الموقع الجغرافي والزمني، التحقق المتصالب) بوصفها تقنيات قابلة للتكييف، دون التسليم

بإدعاءات الحياد المؤسسي المطلق لأي منهما - وهو ما يعزز، لا يُضعف، الحجة الداعية إلى تصميم مرحلة تحقق مستقلة وواعية بمصادر تمويلها ضمن الإطار المقترح (انظر البند ٥، ٣).

وعلى المستوى المعياري، شكّل «بروتوكول بيركلي بشأن التحقيقات الرقمية مفتوحة المصدر» (Berkeley Protocol on Digital Open Source Investigations)، الصادر عام ٢٠٢٠ عن مفوضية الأمم المتحدة السامية لحقوق الإنسان بالشراكة مع مركز حقوق الإنسان في كلية الحقوق بجامعة بيركلي، أول إطار معياري دولي شامل يضع معايير لجمع المعلومات الرقمية المتاحة للعموم وتحليلها وحفظها بما يضمن قبولها كأدلة في التحقيقات الجنائية الدولية وتحقيقات حقوق الإنسان، مع التركيز على سلامة «سلسلة الحيازة» (Chain of Custody) وحماية السلامة النفسية والرقمية للشهود والموثقين (OHCHR & Human Rights Center, 2020).

أما على مستوى الأدبيات العربية، فتبقى الدراسات المتاحة حول الذكاء الاصطناعي في الصحافة العربية أكثر تركيزاً على قياس اتجاهات الصحفيين نحو تبني هذه التقنيات منها على تطوير أطر تطبيقية للأرشفة والحفظ الرقمي. وقد خلصت دراسة تحليلية حديثة قارنت عشرين بحثاً عربياً بعشرين بحثاً أجنبياً حول الذكاء الاصطناعي والصحافة (لعياضي، ٢٠٢٥) إلى أن الخطاب العربي حول الذكاء الاصطناعي في الصحافة ما يزال ذا طابع وصفي-تقني يستعير مفاهيمه من الخطاب الأجنبي دون اختبارها ميدانياً في سياق مؤسسات الإعلام العربية، وأن ضعف تمثيل اللغة العربية في بيانات تدريب النماذج اللغوية الكبرى يفرض تحدياً تقنياً إضافياً أمام توظيف تقنيات مثل التعرف الآلي على الكلام ومعالجة اللغة الطبيعية على المحتوى الصحفي العربي، وهو ما يتصل مباشرة بمشكلة الدراسة الحالية.

تتموضع هذه الدراسة، إذن، في نقطة التقاطع بين خطين من الأدبيات: خط الممارسة الدولية في التحقق الرقمي وحفظ الأدلة (Mnemonic، BellinCat، WITNESS، بروتوكول بيركلي) - بما يحمله من أدوات تقنية مفيدة وتناقضات مؤسسية يجب الوعي بها - وخط الأدبيات العربية حول الذكاء الاصطناعي والصحافة، وتسعى إلى سد الفجوة بينهما من خلال اقتراح إطار تطبيقي لأرشفة المحتوى الصحفي الرقمي العربي أثناء النزاعات المسلحة، ضمن سياق عربي-لبناني تحديداً لم تتناوله الأدبيات السابقة بصورة مباشرة.

٧. منهجية البحث

١,٧ منهج البحث

تعتمد هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي؛ لملاءمته لطبيعة الموضوع، إذ يهدف إلى وصف وتحليل دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير عمليات أرشفة المحتوى الصحفي الرقمي أثناء النزاعات المسلحة، واستعراض أبرز التطبيقات والتحديات المرتبطة بها، وصولاً إلى بناء إطار مقترح يمكن أن تستفيد منه المؤسسات الإعلامية ومراكز الأرشيف في تطوير ممارسات الحفظ الرقمي وإدارة المعرفة. كما تعتمد الدراسة، في فصلها التطبيقي (الفصل الثالث)، على أسلوب دراسة الحالة المتعددة المعرفة (Multiple Case Study) القائم على تحليل محتوى كفي لعينة قصدية من المواد الصحفية الرقمية، بوصفه امتداداً إجرائياً للمنهج الوصفي التحليلي يتيح اختبار الإطار المقترح على نماذج واقعية من المحتوى الصحفي، لا بديلاً عنه.

٢,٧ نوع الدراسة

تندرج الدراسة ضمن الدراسات النظرية التحليلية من حيث بنائها للإطار المقترح، إذ تعتمد على مراجعة الأدبيات العلمية العربية والأجنبية، وتحليل الدراسات السابقة والتقارير المتخصصة المتعلقة بالأرشفة الرقمية، والذكاء الاصطناعي، وإدارة المحتوى الصحفي الرقمي أثناء النزاعات المسلحة، مع الاستفادة من نماذج ومبادرات دولية في هذا المجال لتطوير إطار مقترح قابل للتطبيق. وتستكمل الدراسة هذا البناء النظري بمكوّن تطبيقي (الفصل الثالث) قائم على دراسة حالة متعددة لثلاث حالات توثيقية صحفية، بما يجعل التصميم العام للدراسة تصميمًا مختلطاً (Mixed Design) يجمع بين البناء النظري للإطار المقترح واختباره التوضيحي على عينة قصدية من المحتوى الرقمي، لا اختباراً إحصائياً قابلاً للتعميم.

٣,٧ مصادر جمع البيانات

تعتمد الدراسة على المصادر الآتية:

- الكتب العلمية المتخصصة في إدارة المعرفة والأرشفة الرقمية.
- الدراسات المحكمة المنشورة في الدوريات العلمية.
- تقارير المنظمات الدولية والمؤسسات المتخصصة في التوثيق الرقمي وحفظ الأدلة.

- الأدبيات المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية.
- الوثائق العلمية المرتبطة بحفظ الذاكرة الرقمية أثناء النزاعات المسلحة.

٤,٧ أسلوب تحليل البيانات

تعتمد الدراسة أسلوب التحليل الموضوعي (Thematic Analysis)، من خلال تصنيف الأدبيات وفق محاور رئيسة تشمل:

- الأرشفة الرقمية للمحتوى الصحفي.
- تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأرشفة.
- تحديات حفظ المحتوى الصحفي أثناء النزاعات المسلحة.
- النماذج والمبادرات الدولية ذات الصلة.
- متطلبات بناء إطار مقترح للأرشفة الذكية.

ويتم تحليل هذه المحاور وربطها بالأدبيات العلمية للوصول إلى تصور متكامل للإطار المقترح. أما في الفصل التطبيقي الثالث، فتعتمد الدراسة أسلوب تحليل المحتوى الكيفي (Qualitative Content Analysis) لعينة قصدية (Purposive Sample) من ثلاثين وحدة محتوى رقمي (عشر وحدات لكل حالة من الحالات الثلاث)، جرى ترميزها يدوياً من قبل الباحثة وفق أربع فئات تحليلية رئيسة: نوع المحتوى (نص/ صورة/ فيديو)، وفئة الوثائق، ونوع الذاكرة الرقمية (انظر التصنيف الخماسي المعرف في المبحث ٢, ٢, ٢)، والمنصة الناشرة.

ونظراً لكون الترميز أنجز أساساً من قبل باحثة واحدة، أُخضعت عينة عشوائية فرعية من الوحدات (عشر وحدات من أصل ثلاثين، أي نحو ثلث العينة، بواقع وحدتين إلى ثلاث من كل حالة تطبيقية) لمراجعة ترميز مستقلة من مُرمِّز ثانٍ، بهدف تعزيز موثوقية الفئات التحليلية المعتمدة، دون الادعاء بثبات كامل بين مرمِّزين عبر العينة بأكملها. وتُعامل نتائج التحليل عموماً بوصفها عرضاً توضيحياً (Illustrative) لإمكانات الإطار المقترح، لا اختباراً إحصائياً قابلاً للتعميم على مجمل المحتوى الصحفي الرقمي المنتج أثناء الحرب.

ونظراً لكون المحتوى المدروس مرتبطاً بنزاع مسلح كانت بعض تداعياته لا تزال متواصلة وقت

إعداد هذه الدراسة، فإن الروابط المباشرة إلى المنشورات الأصلية (الملحقة في الملاحق أ-ج) عرضة للحذف أو التعديل أو تقييد الوصول إليها في أي وقت لاحق - وهو ما يشكل، في حد ذاته، أحد المخاطر التي تناولتها مشكلة الدراسة. ولمعالجة هذا الخطر منهجياً، اعتمدت الباحثة على أرشفة نسخة محلية من كل وحدة من وحدات العينة الثلاثين (تسجيل شاشة أو تنزيل مباشر للملف الأصلي) مصحوبة بتاريخ محدد للمعينة والأرشفة. وبذلك تشكل النسخة المؤرشفة محلياً، لا الرابط الحي المدرج في الملاحق، السجل التحليلي الفعلي الذي استندت إليه الدراسة، بما يضمن ثبات مرجعية العينة زمنياً بمعزل عن مصير المحتوى على المنصة الأصلية.

٥,٧ حدود الدراسة

الحدود الموضوعية: تقتصر الدراسة على توظيف الذكاء الاصطناعي في أرشفة المحتوى الصحفي الرقمي أثناء النزاعات المسلحة.

الحدود المكانية: تعتمد الدراسة على الأدبيات العلمية والتجارب الدولية، مع الاستفادة من أمثلة مرتبطة بتغطية الحرب على لبنان بوصفها نموذجاً توضيحياً.

الحدود الزمنية: تركز الدراسة على الأدبيات والتطبيقات الحديثة في مجال الذكاء الاصطناعي والأرشفة الرقمية، ولا سيما خلال فترة حرب ٢٠٢٦ على لبنان.

الحدود المتعلقة بالعينة: تقتصر عينة الدراسة التطبيقية (الفصل الثالث) على محتوى منشور عبر منصة إنستغرام بصورة أساسية (مع إشارات محدودة إلى فيسبوك في الحالة الثالثة)، ولا تشمل منصات أخرى مركزية في التوثيق الرقمي المعاصر للنزاعات المسلحة، وأبرزها: منصة إكس (تويتر)، التي لا تزال القناة الأساسية للتوثيق اللحظي والتحقق مفتوح المصدر (OSINT) لدى منظمات مثل Bellingcat؛ وتيلغرام، الذي يُعدّ قناة رئيسة لتداول المحتوى الميداني غير الخاضع لخوارزميات الإشراف الآلي التي سبقت الإشارة إليها في المبحث ١، ٢؛ وتيك توك، الذي يتنامى بوصفه مصدراً متزايد الأهمية للصحافة المواطنة بين الأجيال الأصغر سناً. ولا تمثل العينة الحالية بذلك تنوع المنصات والصيغ (النصوص، البث المباشر، الخرائط، البيانات الرقمية) التي أشارت إليها مقدمة الدراسة، وهو ما يستدعي الحذر عند تعميم نتائج العينة التطبيقية على مجمل المحتوى الصحفي الرقمي المنتج أثناء الحرب، ويفتح المجال أمام دراسات لاحقة توسّع العينة لتشمل هذه المنصات.

الفصل الثاني: الإطار النظري

١،٢ الذكاء الاصطناعي: المفهوم والتطور وأهم تطبيقاته في مؤسسات المعلومات

يشهد العالم تحولاً رقمياً متسارعاً غير طبيعي إنتاج المعلومات وتنظيمها وإتاحتها، وأدى إلى ظهور تقنيات متقدمة أسهمت في إعادة تشكيل وظائف مؤسسات المعلومات، وفي مقدمتها تقنيات الذكاء الاصطناعي. ولم يعد الذكاء الاصطناعي مجرد مجال بحثي في علوم الحاسوب، بل أصبح أحد المحركات الرئيسة لتطوير المكتبات والأرشيفات ومراكز المعلومات، لما يوفره من أدوات قادرة على تحليل البيانات الضخمة، وأتمتة العمليات، وتحسين الوصول إلى المعلومات، ودعم عمليات حفظ الذاكرة الرقمية (Russell & Norvig, 2021).

يُعرّف الذكاء الاصطناعي بأنه فرع من علوم الحاسوب يُعنى بتصميم وتطوير أنظمة تمتلك القدرة على محاكاة بعض القدرات الذهنية البشرية، مثل التعلم، والاستدلال، واتخاذ القرار، وفهم اللغة، والتعرف إلى الأنماط، بما يمكنها من تنفيذ مهام كانت تتطلب سابقاً تدخلاً بشرياً (Nilsson, 2010). ويؤكد هذا التعريف أن الذكاء الاصطناعي لا يقتصر على إنتاج استجابات آلية، بل يهدف إلى بناء أنظمة قادرة على التعلم المستمر من البيانات وتحسين أدائها بمرور الوقت.

وقد شهد الذكاء الاصطناعي تطوراً ملحوظاً منذ ظهوره كمجال علمي مستقل خلال مؤتمر دارتموث عام ١٩٥٦، الذي مثل نقطة الانطلاق الرسمية لهذا التخصص، عندما اقترح الباحثون إمكانية تصميم آلات تحاكي التفكير البشري (McCarthy et al., 2006). ومنذ ذلك الحين، مرّ الذكاء الاصطناعي بمراحل متعددة، بدأت بالأنظمة القائمة على القواعد (Rule-Based Systems)، ثم الأنظمة الخبيرة (Expert Systems)، وصولاً إلى تقنيات التعلم الآلي (Machine Learning)، والتعلم العميق (Deep Learning)، والنماذج اللغوية الضخمة (Large Language Models)، التي أحدثت نقلة نوعية في قدرة الأنظمة على تحليل النصوص والصور والوسائط المتعددة وإنتاج المعرفة منها (Goodfellow, Bengio, & Courville, 2016).

وتُعد البيانات العنصر الأساسي الذي تستند إليه تطبيقات الذكاء الاصطناعي، إذ تعتمد هذه

التطبيقات على تحليل كميات كبيرة من البيانات المنظمة وغير المنظمة لاستخراج الأنماط والعلاقات بينها، بما يسمح بتقديم نتائج أكثر دقة وكفاءة مقارنة بالأساليب التقليدية. وقد أسهم التطور في تقنيات الحوسبة السحابية، والبيانات الضخمة، وزيادة القدرة الحاسوبية، في تسريع انتشار تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مختلف القطاعات، ومنها قطاع مؤسسات المعلومات (UNESCO, 2021).

وفي سياق علوم المعلومات، لم يعد دور الذكاء الاصطناعي مقتصرًا على أتمتة بعض العمليات الإدارية، بل أصبح أداة استراتيجية لتطوير إدارة المعرفة، وتحسين عمليات تنظيم المعلومات، وتعزيز خدمات المستخدمين. وتشير الأدبيات الحديثة إلى أن مؤسسات المعلومات بدأت تعتمد بصورة متزايدة على تقنيات الذكاء الاصطناعي في الفهرسة الآلية، واستخراج البيانات الوصفية (Metadata Extraction)، والتصنيف الموضوعي، وتحليل المحتوى، والاسترجاع الذكي للمعلومات، بما يساهم في رفع كفاءة إدارة المجموعات الرقمية وتقليل الوقت والجهد اللازمين لمعالجة الوثائق (Cox et al., 2019).

وتبرز أهمية الذكاء الاصطناعي بصورة أكبر في البيئات الرقمية التي تشهد إنتاجًا متسارعًا للمحتوى، حيث أصبح من الصعب إدارة هذا الحجم المتزايد من المعلومات بالاعتماد على الأساليب التقليدية فقط. فالمكتبات الرقمية، ومراكز الأرشيف، والمؤسسات الإعلامية، تواجه يوميًا تدفقات ضخمة من النصوص والصور والفيديوهات والتسجيلات الصوتية، الأمر الذي يجعل الاعتماد على التقنيات الذكية ضرورة لضمان تنظيم المحتوى، وحفظه، وإتاحته بكفاءة، والحفاظ على استمرارية الذاكرة الرقمية للمجتمعات، خاصة خلال الأزمات والنزاعات المسلحة (IFLA, 2020).

ومن أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات المعلومات تقنيات معالجة اللغة الطبيعية (Natural Language Processing)، التي تمكن الأنظمة من تحليل النصوص واستخلاص المفاهيم والعلاقات الدلالية بينها، وتقنيات التعرف الضوئي على الحروف (Optical Character Recognition - OCR)، التي تتيح تحويل الوثائق الورقية والصور إلى نصوص رقمية قابلة للبحث والاسترجاع، إضافة إلى الرؤية الحاسوبية (Computer Vision)، التي تساعد في تحليل الصور الفوتوغرافية ومقاطع الفيديو والتعرف إلى العناصر والأشخاص والأماكن، فضلًا عن تقنيات التعرف الآلي على الكلام (Automatic Speech Recognition)، التي تحول التسجيلات الصوتية إلى نصوص قابلة للفهرسة والبحث، وهو ما يعزز إمكانيات الأرشفة الرقمية للمحتوى

متعدد الوسائط (Goodfellow et al., 2016؛ Russell & Norvig, 2021).

كما أسهم الذكاء الاصطناعي في تطوير أنظمة البحث الدلالي (Semantic Search)، التي تتجاوز مطابقة الكلمات المفتاحية إلى فهم سياق الاستعلام ومعناه، مما يحسن جودة استرجاع المعلومات ويزيد من دقة النتائج. إضافة إلى ذلك، أصبح بالإمكان استخدام خوارزميات التعلم الآلي في التنبؤ بأنماط استخدام المجموعات الرقمية، وتحسين توصية المحتوى، والكشف عن الوثائق المكررة أو التالفة، وتحديد أولويات الحفظ الرقمي، وهي وظائف ذات أهمية كبيرة في إدارة الأرشيفات الرقمية طويلة الأمد (Bawden & Robinson, 2022).

غير أن توظيف هذه التقنيات في سياق عربي، وفي محتوى صحفي عربي تحديداً، يثير مسألة نقدية تستحق الإشارة إليها: فأدوات معالجة اللغة الطبيعية والتعرف الآلي على الكلام والتعرف الضوئي على الحروف تُدرَّب أساساً على مدونات نصية إنجليزية أو غربية الطابع، فيما لا تتجاوز حصة اللغة العربية من بيانات تدريب النماذج اللغوية الكبرى نسبة ضئيلة (لعياضي، ٢٠٢٥)، وهو ما ينعكس على دقة هذه الأدوات عند تطبيقها على المحتوى الصحفي العربي، وبخاصة اللهجات المحكية (كاللهجة اللبنانية الجنوبية التي يتضمنها المحتوى الميداني في هذه الدراسة)، وعلى دقة التعرف إلى أسماء الأعلام والأماكن العربية داخل الصور ومقاطع الفيديو. كما تثير أدوات الرؤية الحاسوبية إشكالية التحيز الخوارزمي (Algorithmic Bias) حين تُدرَّب على قواعد بيانات لا تمثل السياقات البصرية العربية بالقدر الكافي، فتُخطئ في التعرف إلى عناصر المشهد أو تُسيء تصنيفها. ولا يقتصر أثر الذكاء الاصطناعي، في هذا الإطار، على تسهيل الأرشفة، بل يمتد أحياناً إلى المساهمة في محو المحتوى ذاته عبر خوارزميات الإشراف الآلي على المنصات، وهو ما يستدعي التعامل مع هذه التقنيات بوصفها أداة تحتاج إلى تكيف واعٍ بالسياق اللغوي والثقافي، لا حلاً تقنياً محايداً بإطلاق.

وفي ضوء هذا التطور، لم يعد الذكاء الاصطناعي مجرد أداة تقنية مساندة، بل أصبح ركيزة أساسية في التحول الرقمي لمؤسسات المعلومات، لما يقدمه من إمكانيات تسهم في تحسين جودة الخدمات، وتعزيز كفاءة تنظيم المعرفة، ودعم عمليات الأرشفة والحفظ الرقمي. ويكتسب هذا الدور أهمية مضاعفة في سياق النزاعات المسلحة، حيث تتزايد كميات المحتوى الرقمي المنتج يومياً، وتتطلب عملية حفظه وإدارته حلولاً ذكية قادرة على التعامل مع البيانات الضخمة والمتنوعة، وهو ما يمهد للانتقال إلى المبحث التالي المتعلق بالأرشفة الرقمية والذاكرة الرقمية، باعتبارهما الإطار الذي تُوظف

ضمنه تطبيقات الذكاء الاصطناعي لحفظ المحتوى الصحفي الرقمي.

٢,٢ الأرشفة الرقمية والذاكرة الرقمية: المفاهيم، المبادئ، ودورها في حفظ المحتوى الصحفي أثناء

النزاعات المسلحة

شهدت العقود الأخيرة تحولاً جذرياً في طبيعة إنتاج المعلومات وحفظها وإتاحتها نتيجة التطور المتسارع في تقنيات الاتصال والتحول الرقمي، الأمر الذي أدى إلى انتقال مؤسسات المعلومات من إدارة المجموعات الورقية التقليدية إلى إدارة الموارد الرقمية بمختلف أشكالها. وفي هذا السياق برزت الأرشفة الرقمية بوصفها أحد أهم المجالات التي تُعنى بضمان حفظ المعلومات الرقمية وتنظيمها وإتاحتها على المدى الطويل، بما يحافظ على قيمتها المعرفية والتاريخية ويضمن استمرارية الوصول إليها رغم التغير المستمر في التقنيات والوسائط الرقمية.

وتُعرف الأرشفة الرقمية بأنها مجموعة العمليات والسياسات والإجراءات الفنية والتنظيمية التي تهدف إلى جمع الموارد الرقمية، وتنظيمها، ووصفها، وحفظها، وإتاحتها بما يضمن أصالتها وسلامتها وإمكانية استرجاعها مستقبلاً. ولا تقتصر الأرشفة الرقمية على تخزين الملفات الإلكترونية، بل تشمل دورة حياة الوثيقة الرقمية بأكملها، ابتداءً من إنتاجها، مروراً بتنظيمها وإدارة بياناتها الوصفية، وانتهاءً بحفظها طويل الأمد وضمان إمكانية استخدامها في المستقبل رغم تغير البرمجيات والأجهزة والبيئات التقنية.

ويؤكد هذا المفهوم أن نجاح الأرشفة الرقمية لا يعتمد على التكنولوجيا وحدها، بل يستند أيضاً إلى وجود سياسات مؤسسية واضحة، ومعايير موحدة لإدارة البيانات، وآليات تضمن الحفاظ على سلامة الوثائق الرقمية وقابليتها للتحقق والاسترجاع. لذلك أصبحت الأرشفة الرقمية اليوم إحدى الوظائف الأساسية لمؤسسات المعلومات، لما تؤديه من دور في حماية التراث الوثائقي، وتعزيز الوصول إلى المعرفة، ودعم البحث العلمي وصنع القرار.

١,٢,٢ التمييز بين الأرشفة الرقمية والحفظ الرقمي والإشراف الرقمي

تشير الأدبيات الحديثة إلى وجود تداخل بين عدد من المفاهيم المرتبطة بإدارة الموارد الرقمية، الأمر الذي يستوجب التمييز بينها.

فالأرشفة الرقمية (Digital Archiving) تُعنى بتنظيم المحتوى الرقمي وحفظه وإتاحته وفق

سياسات أرشيفية محددة، بينما يركز الحفظ الرقمي (Digital Preservation) على ضمان بقاء الموارد الرقمية قابلة للاستخدام والوصول إليها على المدى الطويل، من خلال معالجة مخاطر تقادم البرمجيات، وتلف الوسائط، وتغير صيغ الملفات.

أما الإشراف الرقمي (Digital Curation)، فهو مفهوم أشمل يشمل إدارة البيانات الرقمية طوال دورة حياتها، بدءاً من مرحلة إنشائها، مروراً بتوثيقها وتنظيمها وإثرائها بالبيانات الوصفية، وانتهاءً بإعادة استخدامها ومشاركتها مستقبلاً. لذلك يُنظر إلى الإشراف الرقمي بوصفه إطاراً متكاملًا يجمع بين الحفظ الرقمي والأرشفة الرقمية وإدارة البيانات.

وتُعد إدارة السجلات (Records Management) مفهومًا مختلفًا نسبيًا، إذ تهتم بإدارة الوثائق الرسمية والإدارية خلال فترة استخدامها داخل المؤسسة، قبل انتقال ما يستحق الحفظ الدائم منها إلى الأرشيف المؤسسي.

ويكتسب هذا التمييز أهمية خاصة في البحث الحالي، لأن توظيف الذكاء الاصطناعي لا يقتصر على مرحلة الحفظ، بل يمتد إلى مختلف مراحل دورة حياة المحتوى الصحفي الرقمي، بما في ذلك الاستخلاص الآلي للبيانات الوصفية، والتصنيف، والفهرسة، والاسترجاع، والتحقق من سلامة المحتوى.

٢,٢,٢ الذاكرة الرقمية ودورها في حفظ المعرفة

أدى التحول الرقمي إلى ظهور مفهوم الذاكرة الرقمية (Digital Memory)، الذي يشير إلى مجموع الموارد الرقمية التي توثق الأحداث والأنشطة والتجارب الإنسانية، وتحفظها بطريقة تتيح استرجاعها وإعادة استخدامها مستقبلاً.

ولا تمثل الذاكرة الرقمية مجرد مخزن إلكتروني للمعلومات، بل تُعد أحد مكونات الذاكرة المجتمعية، لأنها تحفظ الوثائق والصور والفيديوهات والتسجيلات الصوتية والمواد الصحفية التي تشكل السجل التاريخي للأفراد والمؤسسات والدول.

وفي هذا الإطار تؤدي مؤسسات المعلومات دوراً محورياً في بناء الذاكرة الرقمية، من خلال تطوير سياسات واضحة لجمع المحتوى الرقمي، ووصفه، وحفظه، وإتاحته وفق معايير دولية تضمن استدامته وقابليته للاستخدام عبر الزمن. ويزداد هذا الدور أهمية مع التوسع الكبير في إنتاج المحتوى

الرقمي عبر المنصات الإعلامية وشبكات التواصل الاجتماعي، حيث أصبحت نسبة كبيرة من الأحداث المعاصرة تُوثق رقمياً فقط، دون وجود نسخ ورقية تقليدية.

ولأغراض هذه الدراسة، وتمييزاً إجرائياً يخدم التحليل التطبيقي في الفصل الثالث، تُميّز الباحثة بين خمسة أنماط فرعية للذاكرة الرقمية يمكن أن يندرج تحتها المحتوى الصحفي الرقمي المنتج أثناء النزاعات المسلحة:

- الذاكرة الزمنية (Temporal Memory): المحتوى الذي يوثق تطور حدث أو سلسلة أحداث عبر الزمن، كالتغطية اليومية المتسلسلة، أو مراحل النزوح والعودة.
 - ذاكرة الانتهاكات (Memory of Violations): المحتوى الذي يوثق جرائم الحرب والاعتداءات المباشرة على المدنيين والصحفيين والبنية التحتية.
 - الذاكرة الإنسانية (Humanitarian Memory): المحتوى الذي يوثق الأثر الإنساني للنزاع على الأفراد، كمعاناة النازحين والخسائر الشخصية.
 - الذاكرة البيئية (Environmental Memory): المحتوى الذي يوثق الأثر البيئي للنزاع، كالأضرار اللاحقة بالحيوانات والموارد الطبيعية.
 - الذاكرة المكانية (Spatial Memory): المحتوى الذي يوثق الأضرار اللاحقة بالأماكن والمعالم ذات القيمة التراثية والعمرانية.
- ويُستخدم هذا التصنيف لاحقاً (الفصل الثالث) أداة تحليلية لترميز عينة الدراسة التطبيقية، بوصفه محاولة إجرائية لربط أنواع المحتوى الصحفي بوظائفه في بناء الذاكرة الرقمية للنزاع، لا تصنيفاً نهائياً أو حصرياً.

٣،٢،٢ خصوصية المحتوى الصحفي أثناء النزاعات المسلحة

يمثل المحتوى الصحفي المنتج أثناء النزاعات المسلحة أحد أكثر أنواع المحتوى الرقمي حساسية وتعقيداً، نظراً لتنوع أشكاله وسرعة إنتاجه وتداوله، فضلاً عن أهميته القانونية والإنسانية والتاريخية. فالتغطيات الصحفية اليومية تتضمن نصوصاً إخبارية، وصوراً فوتوغرافية، ومقاطع فيديو، وبثاً مباشراً، وخرائط، وبيانات رقمية، وشهادات ميدانية، ومحتوى منشوراً عبر وسائل التواصل

الاجتماعي. وتنتج هذه المواد بكميات ضخمة وفي فترات زمنية قصيرة، ما يجعل إدارتها يدوياً عملية بالغة الصعوبة.

إضافة إلى ذلك، يتعرض هذا المحتوى لمخاطر متعددة، منها حذف المنصات الرقمية للمواد المنشورة، أو فقدان البيانات نتيجة الأعطال التقنية، أو اختفاء الحسابات الرقمية، أو تلف وسائط التخزين، أو غياب البيانات الوصفية التي تسمح بالتحقق من مصدر المحتوى وسياقه الزمني والمكاني. ومن هنا تبرز الحاجة إلى اعتماد استراتيجيات أرشفة رقمية متقدمة، قادرة على حفظ المحتوى بصورة منظمة، مع الحفاظ على أصالته وسلامته وإمكانية التحقق منه مستقبلاً، بما يضمن استمرار دوره بوصفه مصدراً للمعرفة، ووثيقة تاريخية، وأداة يمكن الاستناد إليها في البحث العلمي والتوثيق.

٤,٢,٢ الأرشفة الرقمية والانتقال نحو الحلول الذكية

أصبحت الأساليب التقليدية في الأرشفة غير كافية لمواكبة النمو المتسارع في حجم المحتوى الرقمي، الأمر الذي دفع مؤسسات المعلومات إلى تبني حلول تعتمد على الذكاء الاصطناعي من أجل أتمتة العمليات الأرشيفية، وتحسين كفاءة تنظيم البيانات، وتسريع عمليات الفهرسة والاسترجاع.

ويُنظر إلى الذكاء الاصطناعي اليوم بوصفه مرحلة متقدمة في تطور الأرشفة الرقمية، إذ لم يعد دوره يقتصر على دعم العمل البشري، بل أصبح قادراً على تنفيذ العديد من المهام بصورة آلية، مثل استخراج البيانات الوصفية، والتعرف على الأشخاص والأماكن داخل الصور، وتحويل التسجيلات الصوتية إلى نصوص، وتصنيف الوثائق وفق محتواها، وربط المواد ذات الصلة ببعضها البعض.

وانطلاقاً من ذلك، فإن توظيف الذكاء الاصطناعي في أرشفة المحتوى الصحفي أثناء النزاعات المسلحة لا يمثل مجرد تطوير تقني، بل يشكل تحولاً في فلسفة إدارة المعلومات، من الأرشفة التقليدية القائمة على التدخل اليدوي إلى الأرشفة الذكية المعتمدة على التحليل الآلي للبيانات ودعم اتخاذ القرار. ويمهد هذا التحول للمبحث التالي، الذي يتناول بصورة تفصيلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أرشفة المحتوى الصحفي الرقمي، مع بيان إمكاناتها وحدودها في بيئات النزاعات المسلحة.

سيُستخدم المحتوى المنشور عبر صفحات صحفيين لبنانيين على منصات التواصل الاجتماعي بوصفه عينة تطبيقية (Illustrative Case) لإظهار كيفية تطبيق الإطار المقترح على أنواع مختلفة من المحتوى الصحفي الرقمي المنتج أثناء النزاعات المسلحة.

الفصل الثالث

دراسة تطبيقية لتوثيق المحتوى الصحفي الرقمي للحرب في لبنان عبر منصات التواصل الاجتماعي

دراسة حالة : توظيف الإطار المقترح على محتوى صحفي رقمي وثق الحرب في لبنان

تتكون عينة الدراسة التطبيقية من محتوى منشور عبر منصات التواصل الاجتماعي لثلاثة صحفيين قاموا بتوثيق مجريات الحرب في لبنان، واختيرت هذه الصفحات لأنها تمثل أنماطاً متنوعة من المحتوى الصحفي الرقمي المنتج في بيئة النزاع.

١,٣ اعتبارات أخلاقية ومنهجية

نظراً لكون عينة الدراسة التطبيقية تتضمن محتوى منشوراً علناً لأشخاص محددين بالاسم، من بينه مواد شديدة الحساسية (توثيق استشهاد صحافية زميلة ومراسم تشييعها، وإصابة صحفي أثناء تأدية عمله، ومشاهد تتعلق بالأطفال)، توضّح الباحثة أن استخدام هذه المواد اقتصر على وظيفتها بوصفها عينة توضيحية (Illustrative Sample) لاختبار قابلية تطبيق الإطار المقترح على أنماط مختلفة من المحتوى الصحفي الرقمي، لا بوصفها موضوعاً لتقييم مضمونها أو الأداء المهني لناشريها. واقتصر الوصول إلى هذه المواد على الروابط المتاحة للعموم دون تنزيلها أو إعادة نشرها خارج سياق هذه الدراسة الأكاديمية.

كما تُشير الباحثة إلى أن الحالة الثالثة في العينة ترتبط بمحتوى نشرته الباحثة نفسها عبر منصاتها الرقمية.

٢,٣ مبررات اختيار الحالات التطبيقية

اعتمدت الدراسة ثلاث حالات تطبيقية لمحتوى صحفي منشور عبر منصات التواصل الاجتماعي، لكونها تمثل أنماطاً متنوعة من التوثيق الرقمي الذي رافق الحرب في لبنان، ولما تتضمنه من مواد صحفية متعددة الوسائط (نصوص، وصور، ومقاطع فيديو، وبث مباشر)، وهو ما ينسجم

مع هدف الدراسة المتمثل في اقتراح إطار لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في أرشفة المحتوى الصحفي الرقمي وحفظ الذاكرة الرقمية.

تمثلت الحالة الأولى في المحتوى الذي نشره الصحفي محمد زناقي، نظرًا لاستمراره في التغطية الميدانية من جنوب لبنان، ولا سيما منطقة النبطية التي تعرضت لاعتداءات إسرائيلية مكثفة. وقد ركز محتواه على توثيق الغارات، وتدمير المنازل والبنية التحتية، وآثار القصف، وتوثيق جرائم الاحتلال الإسرائيلي من قلب المناطق المستهدفة، بما وفر مادة صحفية ميدانية غنية تعكس تطور الأحداث بصورة متواصلة.

أما الحالة الثانية، فتمثلت في المحتوى الذي نشرته الصحفية فاطمة، التي اتسمت تغطيتها بالمتابعة الفورية للغارات الإسرائيلية على بيروت، إضافة إلى توثيقها قصص النازحين، والمجازر، والاعتداءات التي طالت المدنيين. كما اعتمدت بصورة مكثفة على نشر ألبومات الصور ومقاطع الفيديو، مما جعل صفحاتها تؤدي دورًا إخباريًا لحظيًا في نقل تطورات الأحداث.

وشملت الحالة الثالثة المحتوى الذي نشرته الباحثة عبر منصاتها الرقمية خلال فترة الحرب، والذي ركز على توثيق مراحل العودة المتكررة إلى القرى الجنوبية في ظل الخروقات المتكررة لوقف إطلاق النار، إلى جانب توثيق معاناة النازحين والنازحات، وإطلاق مبادرة إعلامية هدفت إلى توثيق جرائم الاحتلال الإسرائيلي من خلال إنتاج مقاطع فيديو تناولت المجازر، واستهداف الأطفال، وتدمير المباني التراثية والمعالم العمرانية ذات القيمة التاريخية. وتم اختيار هذه الحالة لما توفره من محتوى يجمع بين التوثيق الإخباري، والتوثيق الإنساني، والتوثيق الثقافي، بما يسمح بإبراز إمكانات الإطار المقترح في التعامل مع أنماط مختلفة من المحتوى الصحفي الرقمي.

وبناءً على ذلك، لا تهدف الدراسة إلى تقييم الأداء المهني للصحفيين أو تحليل مضامين منشوراتهم، وإنما إلى استخدام هذا المحتوى بوصفه عينة تطبيقية لإظهار كيفية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تنظيمه، واستخراج البيانات الوصفية منه، وتصنيفه، وحفظه، واسترجاعه، بما يساهم في بناء ذاكرة رقمية منظمة للنزاعات المسلحة.

جدول (١): مبررات اختيار الحالات التطبيقية

الحالة التطبيقية	نوع المحتوى الصحفي الرقمي	مبرر الاختيار
محمد زناتي	توثيق الغارات الإسرائيلية، تدمير المنازل والبنية التحتية، المجازر، والتغطية الميدانية من جنوب لبنان، ولا سيما منطقة النبطية.	يمثل نموذجًا للتوثيق الميداني المباشر لجرائم الاحتلال الإسرائيلي وآثار الحرب في المناطق الأكثر تعرضًا للاعتداءات، ويوفر محتوى صحفيًا رقميًا متنوعًا يوثق الأحداث من موقعها.
فاطمة البسام	الأخبار العاجلة، صور ومقاطع فيديو للغارات الإسرائيلية على بيروت، توثيق النزوح، والمجازر والاعتداءات على المدنيين.	تمثل نموذجًا للتوثيق اللحظي متعدد الوسائط للأحداث، وتبرز دور منصات التواصل الاجتماعي في نقل المستجندات وتوثيق الأبعاد الإنسانية للحرب.
ريان عبد النبي	توثيق العودة المتكررة إلى القرى الجنوبية، النزوح المتكرر، معاناة النازحين، المبادرات التوثيقية، ومقاطع فيديو توثق المجازر واستهداف الأطفال وتدمير المباني التراثية والمعالم التاريخية.	تمثل نموذجًا للتوثيق الإنساني والثقافي والزمني للحرب، من خلال توثيق تطور الأحداث وحفظ الذاكرة الرقمية المرتبطة بالنزاع، إلى جانب مبادرات توثيقية تهدف إلى حفظ الأدلة الرقمية لجرائم الاحتلال.

٣،٣ المحور الأول: توثيق جرائم الاحتلال الإسرائيلي

يُعد توثيق جرائم الاحتلال الإسرائيلي أحد أبرز أشكال المحتوى الصحفي الرقمي الذي أُنتج خلال الحرب في لبنان، إذ شمل رصد الغارات الجوية، وتوثيق المجازر، وتدمير المنازل والبنية التحتية، إضافة إلى استهداف المباني التراثية والمعالم ذات القيمة التاريخية. وقد نُشر هذا المحتوى عبر منصات التواصل الاجتماعي بصيغ متعددة، تضمنت النصوص، والصور، ومقاطع الفيديو، والبت المباشر، مما جعله مصدرًا مهمًا لتوثيق مجريات الحرب وحفظ شواهد الرقمية.

وتُظهر الحالات التطبيقية المعتمدة في هذه الدراسة تنوعاً في هذا النوع من التوثيق. فقد ركز الصحفي محمد زناقي على التغطية الميدانية المباشرة من جنوب لبنان، ولا سيما منطقة النبطية، موثقاً آثار الغارات الإسرائيلية والدمار الذي لحق بالمنازل والأحياء السكنية، إلى جانب نشر صور ومقاطع فيديو توثق الاعتداءات فور وقوعها. كما تضمنت تغطية الصحفية فاطمة توثيق الغارات الإسرائيلية على بيروت، ونشر الأخبار العاجلة، وألبومات الصور ومقاطع الفيديو التي وثقت آثار القصف والمجازر. أما الحالة الثالثة، فقد شملت مبادرة إعلامية هدفت إلى توثيق جرائم الاحتلال من خلال إنتاج مقاطع فيديو تناولت عدداً من المجازر، واستهداف الأطفال، وتدمير المباني التراثية والمعلم العمرانية ذات القيمة التاريخية.

وتبرز هذه النماذج أن المحتوى الصحفي الرقمي المرتبط بجرائم الحرب لا يقتصر على نقل الخبر، بل يشكل وثائق رقمية ذات قيمة تاريخية وإنسانية وقانونية، يمكن أن تسهم في حفظ الذاكرة الرقمية للنزاع إذا ما أرشفت وفق منهجية علمية تضمن تنظيمها وإتاحتها واسترجاعها.

كما قدّم سلسلة رقمية بعنوان «هيوميات_صحافي»، وثّق من خلالها المجازر والانتهاكات التي شهدتها جنوب لبنان، في إطار توثيق ميداني متواصل أسهم في إنتاج أرشيف رقمي متسلسل للأحداث، يمكن الاستفادة منه في عمليات الأرشفة الرقمية المعتمدة على تقنيات الذكاء الاصطناعي.

وفي هذا السياق، يتيح الذكاء الاصطناعي تطوير عملية أرشفة هذا المحتوى من خلال مجموعة من التطبيقات، أبرزها التعرف الآلي على العناصر الظاهرة في الصور ومقاطع الفيديو، واستخراج النصوص المضمنة داخل الصور، وتحويل التسجيلات الصوتية إلى نصوص قابلة للفهرسة، إضافة إلى إنشاء بيانات وصفية تلقائية تتضمن تاريخ النشر، والموقع الجغرافي، ونوع الحدث، والأطراف ذات الصلة، والكلمات المفتاحية. كما يمكن ربط المواد الصحفية التي تتناول الحدث نفسه ضمن ملف أرشيفي موحد، بما يسهل عملية البحث والاسترجاع ويعزز حفظ الأدلة الرقمية المرتبطة بالنزاعات المسلحة.

جدول (٢): عينة المحتوى الرقمي محل الدراسة (محمد زناقي)

الرمز	الفئة	نوع المحتوى	نوع الذاكرة	وصف مختصر	المنصة
MZ-01	هيوميات_صحافي	فيديو	الذاكرة الزمنية	توثيق يومي للأحداث الميدانية في جنوب لبنان	إنستغرام
MZ-02	هيوميات_صحافي	فيديو	الذاكرة الزمنية	توثيق تطورات ميدانية ضمن السلسلة	إنستغرام
MZ-03	هيوميات_صحافي	فيديو	الذاكرة الزمنية	توثيق يومي للأحداث ضمن السلسلة	إنستغرام
MZ-04	توثيق المجازر	فيديو	ذاكرة الانتهاكات	توثيق مجزرة وآثارها	إنستغرام
MZ-05	توثيق المجازر	فيديو	ذاكرة الانتهاكات	توثيق مجزرة في جنوب لبنان	إنستغرام
MZ-06	توثيق المجازر	فيديو	ذاكرة الانتهاكات	توثيق آثار استهداف المدنيين	إنستغرام
MZ-07	استهداف الصحفيين	صورة	ذاكرة الانتهاكات	توثيق إصابة أحد الصحفيين في ساقه نتيجة استهداف إسرائيلي أثناء أداء عمله الميداني.	إنستغرام
MZ-08	استشهاد أمل خليل	فيديو	الذاكرة الزمنية	الإعلان عن فقدان الاتصال بالصحافية أمل خليل	إنستغرام

الرمز	الفئة	نوع المحتوى	نوع الذاكرة	وصف مختصر	المنصة
MZ-09	استشهاد أمل خليل	فيديو	الذاكرة الزمنية	وصول جثمان الصحافية إلى المستشفى	إنستغرام
MZ-10	استشهاد أمل خليل	فيديو	الذاكرة الزمنية	مراسم تشييع الصحافية أمل خليل	إنستغرام

لماذا اختارت الباحثة هذه الأنواع؟

- الذاكرة الزمنية: لأن سلسلة هيوميات_صحافي وتغطية استشهاد أمل خليل توثق تطور الأحداث عبر الزمن، من بداية الحدث إلى نهايته.
- ذاكرة الانتهاكات: لأنها توثق جرائم الحرب، واستهداف المدنيين، والانتهاكات بحق الصحفيين، وهي تشكل سجلاً رقمياً للانتهاكات.

جدول (٣): عينة المحتوى الرقمي محل الدراسة (فاطمة البسام)

الرمز	الفئة	نوع المحتوى	نوع الذاكرة	وصف مختصر	المنصة
FT-01	توثيق جرائم الحرب	صورة	ذاكرة الانتهاكات	توثيق آثار استهداف إسرائيلي في جنوب لبنان	إنستغرام
FT-02	توثيق جرائم الحرب	صورة	ذاكرة الانتهاكات	توثيق الدمار الناتج عن القصف الإسرائيلي	إنستغرام
FT-03	توثيق جرائم الحرب	صورة	ذاكرة الانتهاكات	توثيق موقع تعرض للاستهداف الإسرائيلي	إنستغرام

الرمز	الفئة	نوع المحتوى	نوع الذاكرة	وصف مختصر	المنصة
FT-04	توثيق جرائم الحرب	فيديو	ذاكرة الانتهاكات	توثيق استهداف سيارة في إحدى البلدات الجنوبية	إنستغرام
FT-05	توثيق الانتهاكات الإنسانية	فيديو	ذاكرة الانتهاكات	توثيق استهداف سيارات الإسعاف خلال أداء مهامها	إنستغرام
FT-06	توثيق الانتهاكات البيئية	فيديو	الذاكرة البيئية	توثيق آثار الاعتداءات الإسرائيلية على الحيوانات	إنستغرام
FT-07	توثيق الخروقات بعد وقف إطلاق النار	فيديو	الذاكرة الزمنية	توثيق خرق إسرائيلي بعد وقف إطلاق النار	إنستغرام
FT-08	توثيق الخروقات بعد وقف إطلاق النار	فيديو	الذاكرة الزمنية	توثيق خرق إسرائيلي إضافي بعد وقف إطلاق النار	إنستغرام
FT-09	توثيق الخروقات بعد وقف إطلاق النار	فيديو	الذاكرة الزمنية	متابعة ميدانية للخروقات الإسرائيلية المستمرة	إنستغرام
FT-10	توثيق جرائم الحرب	فيديو	ذاكرة الانتهاكات	توثيق حجم الدمار الناتج عن الاستهدافات الإسرائيلية	إنستغرام

تحليل عينة المحتوى الرقمي - فاطمة البسام

تُظهر عينة المحتوى الرقمي الخاصة بالصحفية فاطمة البسام تركيزاً واضحاً على التوثيق البصري للانتهاكات الإسرائيلية، من خلال نشر صور ومقاطع فيديو توثق آثار الاستهداف، والاعتداءات على المدنيين، وسيارات الإسعاف، إضافة إلى الخروقات التي تلت وقف إطلاق النار. ويعكس هذا

النمط من التغطية دور الصحافة الرقمية في توثيق الوقائع الميدانية بصورة آنية، بما يسهم في حفظ الذاكرة الرقمية للنزاعات المسلحة.

كما تكشف العينة اعتماداً كبيراً على المحتوى المرئي، سواء عبر الصور أو الفيديوها القصيرة، وهو ما يمنح المحتوى قيمة توثيقية عالية، ويتيح إمكانية معالجته باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل تحليل الصور، واستخراج البيانات الوصفية، والتعرف على النصوص والعناصر البصرية، بما يسهل أرشفته واسترجاعه لاحقاً.

وتبرز أهمية هذه العينة في توثيقها لمختلف أبعاد الحرب، إذ لم تقتصر على تسجيل الدمار المادي، بل شملت أيضاً توثيق الانتهاكات الإنسانية والبيئية، ورصد الخروقات المستمرة بعد وقف إطلاق النار، الأمر الذي يعزز شمولية الأرشيف الرقمي ويسهم في بناء ذاكرة رقمية متكاملة للأحداث.

وتؤكد نتائج تحليل هذه العينة أن المحتوى الصحفي الرقمي المنشور عبر المنصات الاجتماعية يمثل مصدراً مهماً للأرشفة الرقمية، ويمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي أن تسهم في تنظيم هذا المحتوى، وتصنيفه، وربط مواده ببعضها البعض، بما يضمن حفظها وإتاحتها للبحث والاسترجاع، ويعزز دورها في توثيق النزاعات المسلحة وحماية الذاكرة الرقمية.

جدول (٤): عينة المحتوى الرقمي محل الدراسة (ريان عبد النبي)

الرمز	الفئة	نوع المحتوى	نوع الذاكرة	وصف مختصر	المنصة
RA-01	توثيق جرائم الحرب	فيديو	ذاكرة الانتهاكات	إطلاق مشروع توثيق جرائم الاحتلال وتوثيق قصة آخر طفل قُتل خلال الحرب	إنستغرام + فيسبوك
RA-02	توثيق جرائم الحرب	فيديو	ذاكرة الانتهاكات	توثيق مجزرة ارتكبتها الجيش الإسرائيلي في مدينة صيدا	إنستغرام + فيسبوك
RA-03	توثيق الآثار الإنسانية للحرب	فيديو	الذاكرة الإنسانية	توثيق مشهد قطرة نافقة بين أنقاض غارة عين المريسة وإبراز الأثر الإنساني للحرب	إنستغرام + فيسبوك
RA-04	توثيق النزوح	فيديو	الذاكرة الإنسانية	نقل معاناة نازحة داخل مركز إيواء وغياب الحد الأدنى من مقومات الحياة	إنستغرام + فيسبوك
RA-05	توثيق النزوح	فيديو	الذاكرة الإنسانية	توثيق معاناة نازح من جنوب لبنان بسبب الظروف المعيشية ونقص المساعدات	إنستغرام + فيسبوك
RA-06	توثيق العودة	فيديو	الذاكرة الزمنية	توثيق عودة الأهالي إلى بلداتهم في ١٥ حزيران	إنستغرام + فيسبوك

الرمز	الفئة	نوع المحتوى	نوع الذاكرة	وصف مختصر	المنصة
RA-07	توثيق النزوح	فيديو	الذاكرة الزمنية	توثيق حركة نزوح المدنيين من جنوب لبنان خلال الحرب	إنستغرام + فيسبوك
RA-08	توثيق العودة	فيديو	الذاكرة الزمنية	توثيق عودة أهالي الجنوب إلى قراهم في ٢١ حزيران	إنستغرام + فيسبوك
RA-09	توثيق جرائم الحرب	فيديو	ذاكرة الانتهاكات	توثيق عمليات البحث عن طفل تحت الأنقاض عقب غارة إسرائيلية	إنستغرام + فيسبوك
RA-10	توثيق التراث الثقافي	فيديو	الذاكرة المكانية	توثيق الدمار الذي لحق بسوق النبطية الأثري نتيجة الاستهداف الإسرائيلي	إنستغرام + فيسبوك

تحليل عينة المحتوى الرقمي - ريان عبد النبي

تُظهر عينة المحتوى الرقمي الخاصة بالصحفية ريان عبد النبي تنوعاً في أشكال التوثيق الصحفي الرقمي، إذ شملت توثيق جرائم الحرب، وآثار الاستهداف الإسرائيلي، وحركة النزوح والعودة، إضافة إلى نقل المعاناة الإنسانية للمدنيين، وتوثيق الأضرار التي لحقت بالمواقع التراثية. ويعكس هذا التنوع دور الصحافة الرقمية في إنتاج محتوى يوثق مختلف أبعاد النزاعات المسلحة، بما يساهم في حفظ الذاكرة الرقمية للأحداث.

كما تكشف العينة اعتماداً واضحاً على المحتوى المرئي، ولا سيما مقاطع الفيديو، بوصفها وسيلة لنقل الوقائع الميدانية وإبراز تفاصيلها بالصوت والصورة، الأمر الذي يعزز القيمة التوثيقية للمحتوى المنشور، ويتيح الاستفادة منه لاحقاً في عمليات الأرشفة الرقمية.

وتبرز أهمية هذه العينة أيضاً من خلال المبادرة التي أطلقتها الصحفية لتوثيق جرائم الاحتلال، والتي هدفت إلى حفظ الشهادات والوقائع المرتبطة بالحرب، بما يعزز دور الصحفي في إنتاج ذاكرة رقمية يمكن الرجوع إليها مستقبلاً. كما ساهمت المواد المنشورة في توثيق البعد الإنساني للنزاع، من خلال نقل شهادات النازحين، ورصد آثار الدمار، وتوثيق المجازر والانتهاكات، فضلاً عن إبراز الأضرار التي لحقت بالموروث الثقافي والمعلم التاريخي.

وتؤكد هذه النتائج أن المحتوى الصحفي الرقمي لا يقتصر على نقل الخبر، بل يشكل مصدراً توثيقياً يمكن الاستفادة منه في بناء أرشيف رقمي ذكي عند توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي، بما يساهم في تصنيف المواد الصحفية، واستخراج بياناتها الوصفية، وربطها بالأحداث ذات الصلة، بما يضمن حفظ الذاكرة الرقمية للنزاعات المسلحة واسترجاعها بكفاءة.

جدول (٥): تقنيات الذكاء الاصطناعي المقترحة
لأرشفة المحتوى الصحفي الرقمي المتعلق بجرائم الحرب

نوع المحتوى الصحفي	تقنية الذكاء الاصطناعي المقترحة	وظيفة التقنية في الأرشفة	المخرج الأرشيفي المتوقع
الفيديوهات المبدئية	التعرف الآلي على الكلام (ASR)	تحويل التعليق الصوتي والمقابلات إلى نصوص قابلة للبحث	أرشف نصي مرتبط بالفيديو
الفيديوهات والصور	الرؤية الحاسوبية (Com- puter Vision)	التعرف على مشاهد الدمار، المباني، المركبات، الأشخاص والمواقع	تصنيف تلقائي للصور والفيديوهات
الفيديوهات التي تتضمن نصوصاً	التعرف الضوئي على الحروف (OCR)	استخراج أسماء الأماكن، اللافتات، الشعارات والتواريخ الظاهرة داخل الصورة أو الفيديو	بيانات نصية قابلة للفهرسة
جميع المواد الرقمية	استخراج البيانات الوصفية (Metadata Extraction)	توليد بيانات مثل التاريخ، الموقع، نوع الحدث، اسم الصحفي، الكلمات المفتاحية	أرشفية لكل مادة بطاقة وصف
OCR الناتج عن ASR و المحتوى النصي	معالجة اللغة الطبيعية (NLP)	استخراج الكيانات (الأشخاص، الأماكن، الأحداث)، وتحليل مضمون المحتوى	فهرسة ذكية وربط الموضوعات
مجموعة المواد المرتبطة بالحدث نفسه	الربط الدلالي (Semantic Linking / Knowledge Graph)	ربط المنشورات التي توثق الحدث نفسه وإنشاء تسلسل زمني للأحداث	ملف رقمي موحد لكل حدث أو سلسلة من الحوادث

نوع المحتوى الصحفي	تقنية الذكاء الاصطناعي المقترحة	وظيفة التقنية في الأرشفة	المخرج الأرشفة المتوقع
نوع المادة الرقمية	تقنيات التحقق مفتوح المصدر وكشف التلاعب للرقمي (OSINT Verifi- cation / Manipulation (Detection	التحقق من زمان المادة ومكانها ومصدرها الأول، وكشف أي تعديل أو تركيب رقمي، بما يشمل المحتوى المولد أو المعدل بالذكاء الاصطناعي	الجزء (Chain of Custody) ضمن سلسلة

٤,٣ **توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في أرشفة المحتوى الصحفي الرقمي أثناء النزاعات المسلحة**
استناداً إلى نتائج تحليل العينات التطبيقية الثلاث، يتبين أن المحتوى الصحفي الرقمي المنشور عبر المنصات الاجتماعية يتضمن عناصر متنوعة تشمل النصوص، والصور، ومقاطع الفيديو، والبيانات الزمنية والمكانية، وهو ما يتيح إمكانية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تنظيم هذا المحتوى وأرشفته بصورة أكثر كفاءة. وتعد تقنيات التعرف الآلي على الكلام، والرؤية الحاسوبية، والتعرف الضوئي على الحروف، ومعالجة اللغة الطبيعية، واستخراج البيانات الوصفية، والربط الدلالي، من أبرز الأدوات القادرة على تحويل المحتوى الصحفي غير المنظم إلى أرشفة رقمية ذكية يسهل البحث فيه واسترجاعه. ويلزم أن تسبق هذه المرحلة، كما تقترح الباحثة، مرحلة تحقق مستقلة من صحة المحتوى ومصدره، تحول دون إدخال مواد مُلفقة أو مُعدلة رقمياً إلى الأرشيف الذكي قبل معالجتها آلياً (انظر المرحلة الثالثة من الإطار المقترح في البحث التالي).

ولا يقتصر دور هذه التقنيات على حفظ المواد الصحفية، بل يمتد إلى تصنيفها وفقاً لنوع الحدث، ومكانه، وتاريخه، وربط المواد التي توثق الواقعة نفسها ضمن سجل رقمي موحد، بما يساهم في حماية الذاكرة الرقمية للنزاعات المسلحة، ويعزز إمكانية الاستفادة منها في البحث العلمي، والتوثيق، وإعداد التقارير، وحفظ الأدلة الرقمية مستقبلاً.

٥,٣ الإطار المقترح لتوظيف الذكاء الاصطناعي في أرشفة المحتوى الصحفي الرقمي أثناء النزاعات المسلحة

استنادًا إلى الإطار النظري للدراسة ونتائج تحليل العينات التطبيقية للصحفيين محمد زناقي، وفاطمة البسام، وريان عبد النبي، تقترح الباحثة إطارًا متكاملًا لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في أرشفة المحتوى الصحفي الرقمي أثناء النزاعات المسلحة، بهدف حفظ الذاكرة الرقمية، وتنظيم المحتوى الصحفي، وتسهيل استرجاعه والاستفادة منه في التوثيق والبحث العلمي.

يرتكز الإطار المقترح على مجموعة من المراحل المتتابعة التي تبدأ بجمع المحتوى الصحفي الرقمي المنشور عبر المنصات الرقمية المختلفة، ثم معالجته باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وصولاً إلى إنشاء أرشيف رقمي ذكي يتيح تصنيف المواد الصحفية وربطها واسترجاعها بكفاءة.

ويقوم هذا الإطار على سبع مراحل رئيسية هي:

- جمع المحتوى الرقمي: وتشمل تجميع الصور، ومقاطع الفيديو، والنصوص، والتقارير الصحفية المنشورة عبر المنصات الرقمية المختلفة.
- استخراج البيانات الوصفية (Metadata): وتتضمن تحديد تاريخ النشر، والموقع الجغرافي، ونوع المحتوى، والكلمات المفتاحية، والجهة الناشرة، بما يسهل تنظيم المواد الرقمية.

التحقق من صحة المحتوى ومصداقيته (-Content Verification & Authentica- tion) [مرحلة جديدة مقترحة]: وتشمل تطبيق أساليب التحقق مفتوحة المصدر (OSINT) للتأكد من زمان المادة ومكانها (Geolocation/Chronolocation) ومصدرها الأول، والكشف عن أي تلاعب أو تحوير رقمي في الصورة أو الفيديو (بما في ذلك المحتوى المؤكد أو المعدل بالذكاء الاصطناعي)، وتوثيق سلسلة الحيازة (Chain of Custody) من لحظة النشر الأول وحتى الأرشفة، بما يتسق مع المعايير الدولية الواردة في بروتوكول بيركلي بشأن التحقيقات الرقمية مفتوحة المصدر (OHCHR & Human Rights Center, 2020). وتمثل هذه المرحلة استجابة مباشرة لتحدي التحقق من صحة المحتوى الوارد في مشكلة الدراسة، ولا يمكن الاستغناء عنها قبل الانتقال إلى مرحلة التحليل والتصنيف.

- تحليل المحتوى باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي: ويشمل تحويل التسجيلات الصوتية

إلى نصوص باستخدام تقنية التعرف الآلي على الكلام (ASR)، وتحليل الصور والفيديوهات بواسطة الرؤية الحاسوبية (Computer Vision)، واستخراج النصوص الظاهرة باستخدام تقنية التعرف الضوئي على الحروف (OCR)، إضافة إلى معالجة النصوص باستخدام تقنيات معالجة اللغة الطبيعية (NLP).

- تصنيف المحتوى: ويجري تنظيم المواد الصحفية وفق معايير متعددة، مثل نوع الحدث، والموقع الجغرافي، والفترة الزمنية، وطبيعة الانتهاك، بما يسهّل الوصول إليها لاحقاً.
- الربط الدلالي بين المواد: ويهدف إلى ربط جميع المواد التي توثق الحدث نفسه، وإنشاء تسلسل زمني للأحداث، بما يساهم في بناء قاعدة معرفية مترابطة للنزاع.
- إنشاء أرشيف رقمي ذكي: وتُحفظ جميع المواد بعد معالجتها في قاعدة بيانات رقمية تتيح البحث والاسترجاع السريع، وتدعم حفظ الذاكرة الرقمية للنزاعات المسلحة، مع إمكانية تحديثها وإضافة مواد جديدة بصورة مستمرة.
- ويُظهر هذا الإطار كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن ينتقل بالمحتوى الصحفي الرقمي من مجرد مواد منشورة على المنصات الاجتماعية إلى أرشيف رقمي منظم وذكي، يساهم في حفظ الذاكرة الرقمية للنزاعات المسلحة، ويدعم جهود التوثيق، والبحث الأكاديمي، وحماية الأدلة الرقمية للأحداث.

شكل (١): الإطار المقترح لتوظيف الذكاء الاصطناعي في أرشفة المحتوى الصحفي الرقمي أثناء النزاعات المسلحة



المصدر: من إعداد الباحثة.

٦,٣ تطبيق توضيحي للإطار المقترح على وحدة نموذجية

لا يكفي هذا المبحث بعرض الإطار المقترح نظرياً، بل يطبقه توضيحياً على وحدة واحدة من عينة الدراسة، هي الوحدة MZ-01 («توثيق يومي للأحداث الميدانية في جنوب لبنان»، ضمن سلسلة هيوميات_صحافي للصحفي محمد زناقي)، لبيان نوع المخرجات المتوقعة من كل مرحلة من مراحل الإطار السبع. والهدف من ذلك الانتقال من التأكيد النظري على جدوى الإطار إلى تبيان آلية عمله

عملياً على وحدة محددة، ولو على نحو افتراضي.

جدول (٦): تطبيق توضيحي لمراحل الإطار المقترح على الوحدة MZ-01

المرحلة	الإجراء المطبق على الوحدة MZ-01	المخرج التوضيحي المتوقع
١. جمع المحتوى الرقمي	أرشفة الفيديو محلياً من الرابط المنشور على حساب الصحفي محمد زناقي على إنستغرام، مع تسجيل رابط المصدر وتاريخ المعاينة.	نسخة محلية مؤرشفة من الفيديو (ملف فيديو)، مصحوبة برابط المصدر، وتاريخ الجمع، وبصمة تجزئة (Hash) للتحقق من سلامتها لاحقاً.
٢. استخراج البيانات الوصفية	استخراج البيانات الوصفية الظاهرة والمرافقة للمنشور.	تاريخ النشر كما يظهر على المنصة، اسم الحساب الناشر، الوسم المرافق (هيوميات_صحافي)، مدة الفيديو، معرف المنشور، لغة المحتوى (عربية).
٣. التحقق من صحة المحتوى ومصداقيته	تطبيق أساليب OSINT: مطابقة معالم المشهد المرئية مع خرائط منطقة النبطية، مقارنة التاريخ المعلن بتقارير مستقلة عن الحدث نفسه، فحص سجل نشاط الحساب، والتحقق من غياب مؤشرات التلاعب الرقمي.	تقرير تحقق موجز يثبت أو ينفي اتساق الموقع والتوقيت المعلنين مع مصادر مستقلة، يُرفق بالوحدة ضمن سلسلة الحياة.
٤. تحليل المحتوى بالذكاء الاصطناعي	ASR لتفريغ أي تعليق صوتي، و Computer Vision للتعرف على عناصر المشهد (دمار، مركبات، طرقات)، و OCR لأي نص ظاهر داخل الفيديو، و NLP لاستخراج الكيانات المسماة من النص الناتج والتسمية التوضيحية المرافقة.	نص عربي مفهرس قابل للبحث، قائمة عناصر بصرية مصنّفة، وكيانات مسماة (المكان: النبطية؛ نوع الحدث: تغطية ميدانية).

المرحلة	الإجراء المطبق على الوحدة MZ-01	المخرج التوضيحي المتوقع
٥. تصنيف المحتوى	تصنيف الوحدة وفق الفئات التحليلية المعتمدة في الدراسة.	نوع المحتوى: فيديو الفئة: هيوميات_صحافي نوع الذاكرة الرقمية: الذاكرة الزمنية الموقع: جنوب لبنان - النبطية.
٦. الربط الدلالي بين المواد	ربط الوحدة بالوحدتين MZ-02 و MZ-03 (السلسلة نفسها) لتشكيل تسلسل زمني موحد، والبحث عن تقاطعات محتملة مع وحدات من الحالتين الآخرين تُوثق التاريخ أو الموقع نفسه.	مقدمة ضمن رسم معرفي (Knowl- edge Graph) مرتبطة بالوحدتين MZ-02 و MZ-03 عبر علاقة «الانتماء إلى السلسلة نفسها»، وقابلة للربط لاحقاً بأي وحدة تشترك في الموقع أو التاريخ.
٧. إنشاء أرشيف رقمي	حفظ الوحدة وجميع مخرجات المراحل السابقة في سجل موحد ضمن قاعدة البيانات الأرشيفية.	بطاقة أرشيفية رقمية شاملة للوحدة MZ-01، قابلة للبحث عبر أي من حقولها، ومرتبطة بسلسلتها الزمنية وبسجل التحقق الخاص بها.

وتجدر الإشارة إلى أن هذا التطبيق التوضيحي افتراضي بطبيعته؛ إذ يهدف إلى بيان نوع المخرجات المتوقعة من كل مرحلة من مراحل الإطار المقترح، لا إلى عرض نتائج معالجة فعلية أُجريت بأدوات ذكاء اصطناعي محددة على محتوى الوحدة MZ-01. ويتطلب التطبيق الفعلي لهذا الإطار على العينة بأكملها اختيار أدوات وبرمجيات محددة (على سبيل المثال Whisper للتعرف الآلي على الكلام، أو Google Cloud Vision للرؤية الحاسوبية) وتقييم دقتها على المحتوى الصحفي العربي تحديداً قبل اعتمادها، وهو ما يمكن أن يشكل امتداداً مستقبلياً لهذه الدراسة.

خاتمة الفصل الثالث

تناول هذا الفصل الجانب التطبيقي للدراسة، من خلال تحليل عينة من المحتوى الصحفي الرقمي المنشور عبر المنصات الرقمية لثلاثة صحفيين لبنانيين هم: محمد زناقي، وفاطمة البسام، وريان عبد النبي. وقد أظهرت نتائج التحليل تنوعاً في أشكال المحتوى الرقمي، شمل الصور، ومقاطع الفيديو،

والتغطيات الميدانية، والتوثيق الإخباري، بما يعكس الدور المتنامي للصحافة الرقمية في توثيق أحداث النزاعات المسلحة وحفظ تفاصيلها.

كما بيّنت الدراسة أن هذا المحتوى الرقمي يمتلك خصائص تجعله مناسباً للتوظيف في أنظمة الأرشفة الذكية، إذ يمكن معالجته باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل التعرف الآلي على الكلام، والرؤية الحاسوبية، والتعرف الضوئي على الحروف، ومعالجة اللغة الطبيعية، واستخراج البيانات الوصفية، وتقنيات التحقق مفتوح المصدر، والربط الدلالي، بما يساهم في تنظيم المواد الصحفية وتصنيفها وربطها بالأحداث ذات الصلة، ويُسهّل عمليات البحث والاسترجاع.

وانطلاقاً من نتائج التحليل، قدمت الباحثة إطاراً مقترحاً لتوظيف الذكاء الاصطناعي في أرشفة المحتوى الصحفي الرقمي أثناء النزاعات المسلحة، يوضح المراحل الرئيسة التي تمر بها عملية الأرشفة، بدءاً من جمع المحتوى الرقمي، مروراً بالتحقق من صحته ومعالجته وتحليله وتصنيفه، وصولاً إلى إنشاء أرشيف رقمي ذكي يدعم حفظ الذاكرة الرقمية للنزاعات المسلحة.

وتُشكل نتائج هذا الفصل أساساً للإجابة عن أسئلة الدراسة وتحقيق أهدافها، كما تمثل منطلقاً لعرض النتائج النهائية ومناقشتها، وتقديم التوصيات والمقترحات التي يمكن أن تساهم في تطوير توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال الأرشفة الصحفية الرقمية، وهو ما سيتم تناوله في الفصل الرابع من هذه الدراسة.

الملحق (أ): روابط عينة المحتوى الرقمي - الصحفي محمد زناطي

الرمز	الفئة	الرابط
MZ-01	توثيق يومي للأحداث الميدانية في جنوب لبنان	/https://www.instagram.com/reel/DWDEMyZDPgD
MZ-02	توثيق تطورات ميدانية ضمن السلسلة	/https://www.instagram.com/reel/DVzWWNdjPHD
MZ-03	توثيق يومي للأحداث ضمن السلسلة	/https://www.instagram.com/reel/DV14LTkjM2T
MZ-04	توثيق مجزرة وآثارها	/https://www.instagram.com/reel/DWmJoBfDJEd
MZ-05	توثيق مجزرة في جنوب لبنان	/https://www.instagram.com/reel/DWwEDGujIP1
MZ-06	توثيق آثار استهداف المدنيين	/https://www.instagram.com/reel/DW2YyMzij4K
MZ-07	توثيق إصابة أحد الصحفيين في ساقه نتيجة استهداف إسرائيلي أثناء أداء عمله الميداني.	/https://www.instagram.com/p/DVrZsJ4AK8d
MZ-08	الإعلان عن فقدان الاتصال بالصحافية أمل خليل	/https://www.instagram.com/reel/DXcGYFhny-y
MZ-09	وصول جثمان الصحافية إلى المستشفى	/https://www.instagram.com/reel/DXcdSNmE18C
MZ-10	مراسم تشييع الصحافية أمل خليل	/https://www.instagram.com/reel/DXctr-BiW_P

الملحق (ب): روابط عينة المحتوى الرقمي - الصحيفة فاطمة البسام

الرمز	الفئة	الرابط
FT-01	توثيق جرائم الحرب	/https://www.instagram.com/p/DZwoUZdsGrD
FT-02	توثيق جرائم الحرب	/https://www.instagram.com/p/Dacn2TnjOXZ
FT-03	توثيق جرائم الحرب	/https://www.instagram.com/p/DaThT0LDA6v
FT-04	توثيق جرائم الحرب	/https://www.instagram.com/p/DZVAExODHqT
FT-05	توثيق الانتهاكات الإنسانية	/https://www.instagram.com/reel/DZo-zo3sRJc
FT-06	توثيق الانتهاكات البيئية	/https://www.instagram.com/reel/DZqE0KpMmMq
FT-07	توثيق الخروقات بعد وقف إطلاق النار	/https://www.instagram.com/reel/DasM4HJscQb
FT-08	توثيق الخروقات بعد وقف إطلاق النار	/https://www.instagram.com/reel/Dau8Ey0MrF8
FT-09	توثيق الخروقات بعد وقف إطلاق النار	/https://www.instagram.com/reel/Da5MEuLMuF3
FT-10	توثيق جرائم الحرب	/https://www.instagram.com/reel/Da0nWMCs2Zv

الملحق (ج): روابط عينة المحتوى الرقمي - الصحيفة ريان عبد النبي

الرمز	الفئة	الرابط
RA-01	توثيق جرائم الحرب	/https://www.instagram.com/reel/DayQh6RKz_2
RA-02	توثيق جرائم الحرب	/https://www.instagram.com/reel/DY4gpMEqp8d
RA-03	توثيق الآثار الإنسانية للحرب	/https://www.instagram.com/reel/DW6Qi_0gneG
RA-04	توثيق النزوح	/https://www.instagram.com/reel/DYkAzw1Koms
RA-05	توثيق النزوح	/https://www.instagram.com/reel/DYuJ7QMKgIr
RA-06	توثيق العودة	/https://www.instagram.com/reel/DZnIWjmqp60
RA-07	توثيق النزوح	/https://www.instagram.com/reel/DZxP_HMqmMI
RA-08	توثيق العودة	/https://www.instagram.com/reel/DZ2DwwxKVHN
RA-09	توثيق جرائم الحرب	/https://www.instagram.com/reel/DZ2m-_CKBsI
RA-10	توثيق التراث الثقافي	/https://www.instagram.com/reel/DavziZhqQXc

المراجع

المراجع العربية

لعياضي، نصر الدين. (٢٠٢٥). الخطاب العربي والأجنبي عن الذكاء الاصطناعي في الصحافة: أنماط الفهم ونماذج المقاربة. مجلة الجزيرة لدراسات الاتصال والإعلام، مركز الجزيرة للدراسات.
<https://studies.aljazeera.net/ar/article/6224>

المراجع الأجنبية

Bawden, D., & Robinson, L. (2022). Introduction to Information Science (2nd ed.). Facet Publishing.

Biddle, S. (2024, May 1). Project Nimbus Contract Ties Google, Amazon to Israel Arms Firms. The Intercept. <https://theintercept.com/2024/05/01/google-amazon-nimbus-israel-weapons-arms-gaza/>

Cox, A. M., Pinfield, S., & Rutter, S. (2019). The intelligent library: Thought Leaders' views on the likely impact of artificial intelligence on academic libraries. Library Hi Tech, 37(3), 418–435.

Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). Deep Learning. MIT Press.

Higgins, E. (2021). We Are Bellingcat: Global Crime, Online Sleuths, and the Bold Future of News. Bloomsbury Publishing.

InterNational Federation of Library Associations and Institutions (IFLA). (2020). IFLA Strategy 2019–2024. IFLA.

MacLeod, A. (2021, April 12). How Bellingcat Lauanders National Security State Talking Points into the Press. MR Online.

McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N., & Shannon, C. E. (2006). A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence. AI Magazine, 27(4), 12–14. (Original proposal written in 1955).

Nilsson, N. J. (2010). *The Quest for Artificial Intelligence: A History of Ideas and Achievements*. Cambridge University Press.

Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights, & Human Rights Center, University of California, Berkeley, School of Law. (2020). *Berkeley Protocol on Digital Open Source Investigations: A Practical Guide on the Effective Use of Digital Open Source Information in Investigating Violations of InterNational Criminal, Human Rights and Humanitarian Law*. United Nations.

Russell, S., & Norvig, P. (2021). *Artificial Intelligence: A Modern Approach* (4th ed.). Pearson.

Saber, D., & al-Jaloud, A. R. (2024). The Syrian Archive Digital Memory Project: Archiving as Testimony, as Evidence, as Creative Practice. *Visual Anthropology*, 37(1). <https://doi.org/10.1080/08949468.2023.2285215>

UNESCO. (2021). *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*. UNESCO.

WITNESS. (n.d.). WITNESS Media Lab. Retrieved July 27, 2026, from <https://lab.witness.org>

تطوير منظومة معلومات بيئية رقمية لتوثيق آثار الحرب على جنوب لبنان

مقاربة قائمة على علم المواطن وحوكمة البيانات

اعداد

لين الديراني

نرمين فاعور

الملخص

أدت الحرب الإسرائيلية على لبنان إلى أضرار بيئية ممتدة شملت تلوث التربة والمياه، تدهور النظم البيئية الزراعية، اندلاع حرائق واسعة النطاق، وتدمير وسرقة أشجار الزيتون في جنوب لبنان. ورغم خطورة هذه الآثار، لا تزال عمليات توثيقها تعاني من غياب منظومات معلوماتية متكاملة تضمن حفظ البيانات البيئية وإدارتها وفق أطر علمية ومنهجية واضحة، بما يحول دون بناء ذاكرة بيئية موثوقة قابلة للاسترجاع والتحليل طويل الأمد.

في إطار مبادرة محاربة المحو (Fighting Erasure) المعنية بتوثيق آثار الحرب وبناء أرشيفات رقمية مستدامة لمواجهة محو الذاكرة، يقدم هذا البحث نموذجاً تطبيقياً لتطوير منظومة معلومات بيئية رقمية في سياق ما بعد الحرب، بوصفها نواة لأرشيف بيئي رقمي مستدام. يعتمد النموذج على مقارنة علم المواطن (Citizen Science) كآلية تشاركية لجمع البيانات الأولية وتوسيع قاعدة الرصد المجتمعي، حيث جرى إشراك المجتمعات المحلية في رصد الحرائق والاعتداءات، وتوثيق الأضرار الزراعية، وجمع عينات التربة من المواقع المتضررة، مع تسجيل الإحداثيات والبيانات الوصفية (Metadata) وفق معايير موحدة.

وقد تم دمج هذه المعطيات بالتحاليل المخبرية المتعلقة بتراكيز الملوثات والمعادن الثقيلة ضمن إطار رقمي يضمن توحيد المعايير، وضبط الجودة، والاتساق الزمني والمكاني للبيانات، بما يعزز قابليتها للحفظ طويل الأمد وإعادة الاستخدام البحثي. ويرتكز النموذج المقترح على مبادئ حوكمة البيانات البيئية، والتكامل البيني بين مصادر المعلومات (Interoperability)، وإمكانية التبادل والتحليل ضمن بيانات رقمية آمنة، مع توظيف أدوات التحول الرقمي وتحليل البيانات والاستشعار عن بعد لرصد أنماط التلوث، وتتبع تغيرات الغطاء النباتي، وتقييم الأثر البيئي التراكمي للأنشطة العسكرية.

يسهم هذا العمل في تقديم مقارنة قابلة للتعميم لبناء أرشيف بيئي رقمي مستدام في سياقات ما بعد النزاعات، يعزز موثوقية البيانات، ويدعم البحث العلمي، ويوفر قاعدة معرفية قابلة للتحديث

والتوسع، بما يرسّخ دور إدارة البيانات الذكية في حفظ الذاكرة البيئية، وتمكين الوصول المنظم إلى المعلومات، ودعم الشفافية والمساءلة البيئية على المدى الطويل.

الكلمات المفتاحية: علم المواطن؛ حوكمة البيانات البيئية؛ الأرشيف البيئي الرقمي؛ الاستشعار عن بعد؛ جنوب لبنان؛ آثار الحرب؛ نظم المعلومات الجغرافية.

١. المقدمة

أدت الحروب والنزاعات المسلحة عبر التاريخ إلى آثار بيئية عميقة وطويلة الأمد تجاوزت حدود الدمار المباشر لتشمل تلوث التربة والمياه، وتدهور النظم البيئية الزراعية، وفقدان الغطاء النباتي، وتعطل الوظائف البيئية الأساسية. وقد أظهرت الدراسات أن الأنشطة العسكرية تخلف آثارًا مستدامة تشمل تراكم الملوثات والمعادن الثقيلة وتدهور الأراضي الزراعية، مما ينعكس بصورة مباشرة على التنوع الحيوي وصحة الإنسان والأمن الغذائي (Lawrence et al., 2015; Rodríguez-Seijo et al., 2016). وفي لبنان، خلفت الاعتداءات الإسرائيلية المتكررة على جنوب البلاد أضرارًا بيئية واسعة النطاق تمثلت في اندلاع حرائق كبيرة، وتلوث الأراضي الزراعية، وتضرر النظم البيئية، إضافة إلى احتمالية تراكم الملوثات الناتجة عن الأنشطة العسكرية داخل التربة والمياه، وما يرتبط بذلك من تهديدات طويلة الأمد للمشهد البيئي والزراعي في المنطقة.

ورغم تزايد الاهتمام العالمي بدراسة الآثار البيئية للنزاعات المسلحة، لا تزال عمليات التوثيق البيئي في العديد من مناطق ما بعد الحرب تعاني من تشتت البيانات وضعف البنية المعلوماتية اللازمة لإدارة الأرشيف البيئي. وغالبًا ما تبقى المعلومات البيئية موزعة بين تقارير ميدانية وصور وقياسات مخبرية غير مترابطة. ويحد ذلك من إمكانية استخدامها في التحليل طويل الأمد، ودعم البحث العلمي، وصنع القرار البيئي، وتقييم الأثر التراكمي للنزاعات على النظم البيئية (Pereira et al., 2022; Leal Filho et al., 2024). كما يؤدي غياب منظومات رقمية متكاملة إلى تعريض جزء كبير من البيانات البيئية المرتبطة بالحرب للفقدان أو التشتت، خاصة في البيئات التي تعاني من ضعف مؤسسات الرصد البيئي أو استمرار الاضطرابات الأمنية.

وفي السنوات الأخيرة، برز علم المواطن (Citizen Science) كمقاربة تشاركية فعّالة تسمح بإشراك المجتمعات المحلية في عمليات الرصد البيئي وجمع البيانات، خاصة في البيئات المتأثرة بالأزمات والنزاعات حيث يصبح الوصول الميداني محدودًا أو غير ممكن. وقد أثبتت هذه المقاربة

قدرتها على إنتاج بيانات موثوقة بالتوازي مع تعزيز المشاركة المجتمعية والرصد البيئي التشاركي (Bonney et al., 2009; Danielsen et al., 2009; Fraisl et al., 2022). كما طُرِح مفهوم «العلم المدني» (Civilian Science) لوصف توظيف علم المواطن في سياقات النزاعات، حيث يتم تمكين المجتمعات المحلية من توثيق الأضرار البيئية عندما تصبح أنظمة الرصد الرسمية غير قادرة على العمل (Weir et al., ٢٠١٩). وفي هذا السياق، لا تقتصر أهمية المشاركة المجتمعية على توسيع نطاق جمع البيانات، بل تمتد لتشمل المساهمة في حفظ الذاكرة البيئية للمناطق المتضررة من الحرب.

وانطلاقاً من ذلك، يأتي هذا البحث ضمن إطار مبادرة محاربة المحو (Fighting Erasure)، التي تهدف إلى توثيق آثار الحرب وبناء أرشيفات رقمية مستدامة تحفظ الذاكرة البيئية والمكانية للمناطق المتضررة. ويسعى البحث إلى تطوير نموذج تطبيقي لمنظومة معلومات بيئية رقمية في جنوب لبنان تعتمد على دمج البيانات الميدانية والمخبرية والمكانية ضمن إطار قائم على مبادئ حوكمة البيانات البيئية والتكامل البيئي بين مصادر المعلومات (Interoperability). كما يركز النموذج على توظيف أدوات التحول الرقمي ونظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد لدعم الرصد البيئي طويل الأمد وتحليل التغيرات البيئية المرتبطة بالحرب.

وتسهم هذه المنظومة في تحويل البيانات البيئية المرتبطة بالحرب إلى ذاكرة بيئية رقمية قابلة للحفظ والاسترجاع والتحليل طويل الأمد، بما يحدّ من مخاطر فقدان المعلومات البيئية أو محوها في سياقات النزاعات، ويعزز إمكانيات البحث العلمي والشفافية والمساءلة البيئية في مراحل ما بعد الحرب.

٢. إشكالية البحث

تُعَدُّ الآثار البيئية للحروب من أكثر القضايا تعقيداً في سياقات ما بعد النزاعات، ليس فقط بسبب حجم الأضرار الناتجة عن الأنشطة العسكرية، بل أيضاً نتيجة غياب آليات فعالة لتوثيق هذه الأضرار وحفظ بياناتها بصورة منهجية ومستدامة. ففي العديد من المناطق المتأثرة بالحروب، تبقى المعلومات المتعلقة بتلوث التربة والمياه، والحرائق، وتدهور الغطاء النباتي، والأضرار الزراعية، متفرقة بين تقارير ميدانية وصور وقياسات مخبرية غير مترابطة، مما يحدّ من إمكانية تحليلها وربطها مكانياً وزمنياً ضمن إطار علمي موحد.

وتزداد هذه الإشكالية تعقيداً في جنوب لبنان نتيجة الظروف الأمنية المرتبطة بالحرب، وصعوبة الوصول إلى العديد من المناطق الزراعية المتضررة، إضافة إلى محدودية أنظمة الرصد البيئي التقليدية وضعف البنية المعلوماتية القادرة على إدارة البيانات البيئية في فترات النزاع وما بعدها. كما يؤدي غياب منظومات معلومات بيئية رقمية متكاملة إلى تعريض جزء كبير من البيانات البيئية المرتبطة بالحرب للفقْدان أو التشتت، مما يعيق بناء ذاكرة بيئية موثوقة وقابلة للحفظ والاسترجاع والتحليل طويل الأمد.

ورغم تزايد الاهتمام العالمي بعلم المواطن (Citizen Science) كأداة للرصد البيئي التشاركي، لا تزال تطبيقاته في سياقات الحروب وما بعد النزاعات محدودة، خصوصاً فيما يتعلق بدمج البيانات المجتمعية والمكانية والمخبرية ضمن منظومات رقمية قائمة على مبادئ حوكمة البيانات البيئية والتكامل البيئي بين مصادر المعلومات. ومن هنا تنبع الحاجة إلى تطوير نموذج تطبيقي لمنظومة معلومات بيئية رقمية قادرة على توظيف المشاركة المجتمعية، والاستشعار عن بعد، وتحليل البيانات البيئية، بهدف توثيق آثار الحرب بصورة منهجية ومستدامة، وتحويل البيانات البيئية المتفرقة إلى أرشيف رقمي يدعم الرصد طويل الأمد، والبحث العلمي، والشفافية، وحفظ الذاكرة البيئية للمناطق المتضررة من النزاعات.

٣. أهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى تطوير نموذج تطبيقي لمنظومة معلومات بيئية رقمية لتوثيق آثار الحرب على جنوب لبنان، بالاعتماد على مقارنة تشاركية قائمة على علم المواطن (Citizen Science) وحوكمة البيانات البيئية، بما يساهم في بناء أرشيف بيئي رقمي مستدام يدعم الرصد البيئي طويل الأمد وحفظ الذاكرة البيئية للمناطق المتضررة من الحرب.

وتسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

١. توثيق الأضرار البيئية المرتبطة بالحرب في جنوب لبنان، بما يشمل تلوث التربة، والحرائق، وتدهور الغطاء النباتي، والأضرار الزراعية، ضمن إطار رقمي منظم وقابل للتحديث.
٢. تطوير إطار تشاركي قائم على علم المواطن يتيح إشراك المجتمعات المحلية في عمليات الرصد البيئي وجمع البيانات الميدانية وفق بروتوكولات ومعايير موحدة.
٣. دمج البيانات الميدانية، والجغرافية، والمخبرية، وبيانات الاستشعار عن بعد ضمن منظومة معلومات بيئية رقمية قائمة على مبادئ حوكمة البيانات البيئية والتكامل البيئي بين مصادر المعلومات (Interoperability).
٤. تعزيز جودة البيانات البيئية من خلال اعتماد آليات موحدة لتسجيل البيانات الوصفية (Metadata)، وضبط الجودة (QA/QC)، وضمان الاتساق الزمني والمكاني للبيانات.
٥. توظيف نظم المعلومات الجغرافية (GIS) وتقنيات الاستشعار عن بعد وتحليل مؤشر الغطاء النباتي (NDVI) لرصد التغيرات البيئية والغطاء النباتي المرتبط بالأنشطة العسكرية.
٦. المساهمة في بناء أرشيف بيئي رقمي مستدام يحفظ الذاكرة البيئية للمناطق المتضررة من الحرب، ويحدّ من مخاطر فقدان البيانات البيئية أو محوها في سياقات النزاعات.
٧. تقديم نموذج قابل للتعميم يمكن استخدامه في مناطق أخرى متأثرة بالنزاعات المسلحة أو الكوارث البيئية، خاصة في البيئات التي تعاني من ضعف أنظمة الرصد البيئي التقليدية.

٤. المنهجية

اعتمدت الدراسة إطاراً منهجياً تشاركياً ومتعدد المستويات لتطوير منظومة معلومات بيئية رقمية تُعنى بتوثيق آثار الحرب على جنوب لبنان، بالاستناد إلى مبادئ علم المواطن (Citizen Science) وحوكمة البيانات البيئية. وجمعت المنهجية بين المراجعة المفاهيمية والتكليف الميداني، بهدف تطوير نموذج قادر على العمل ضمن البيئات المتأثرة بالنزاعات مع الحفاظ على موثوقية البيانات وجودتها. واستند التصميم المنهجي إلى نماذج دورة حياة مشاريع علم المواطن (Bonney et al., 2009; Fraisl et al., 2022) ومقاربات الرصد البيئي التشاركي (Danielsen et al., 2009)، مع التركيز على مبادئ الشمولية، والمرونة، والسلامة، وإمكانية التطبيق في الظروف غير المستقرة. كما اعتمدت الدراسة مقارنة نوعية ركزت على عمليات المشاركة، والتدريب، والتحقق من البيانات، بدلاً من الاقتصار على النتائج الكمية فقط.

وقد تم تنظيم المنهجية ضمن أربع مراحل مترابطة شملت: بناء الأساس النظري والمفاهيمي، وتكليف المقاربة مع الواقع اللبناني، وإشراك المجتمعات المحلية، ثم تطوير إطار تشاركي لجمع البيانات وإدارتها وتحليلها رقمياً. وأسهم هذا التسلسل المنهجي في ضمان أن تكون المنظومة الناتجة قابلة للتطبيق علمياً، ومرتبطة بالسياق الاجتماعي والميداني للحرب في جنوب لبنان.

١,٤ الإطار المفاهيمي للمنظومة الرقمية

استندت المرحلة الأولى إلى مراجعة شاملة للأدبيات المتعلقة بمنظومات المعلومات البيئية، وعلم المواطن، والرصد البيئي التشاركي، وحوكمة البيانات البيئية، بهدف تطوير إطار مفاهيمي لمنظومة رقمية قادرة على توثيق الأضرار البيئية في سياقات ما بعد النزاعات. وتم تحليل النماذج الأساسية الخاصة بدورة حياة مشاريع علم المواطن (Haklay et al., 2013; Fraisl et al., 2022) ومقاربات الرصد البيئي المجتمعي (Bonney et al., 2009; Danielsen et al., 2009)، لتحديد أفضل الممارسات المتعلقة باستقطاب المشاركين، والتدريب، وضبط الجودة، وإدارة البيانات، وإتاحة النتائج. كما شملت المراجعة تطبيقات علم المواطن في البيئات عالية الخطورة أو الفقيرة

بالبينات، بما في ذلك مراقبة التلوث، والتعافي بعد الكوارث، والرصد الإنساني والبيئي في مناطق الأزمات (Buytaert et al., 2014).

كما ركّز الإطار المفاهيمي على مبادئ التكامل البيئي بين مصادر المعلومات (Interoperability)، وإدارة البيانات طويلة الأمد، وإمكانية تبادل البيانات وإعادة استخدامها ضمن بيئات رقمية آمنة. وتم تصميم المنظومة الرقمية لتكون قادرة على دمج البيانات المكانية والمخبرية والميدانية ضمن قاعدة بيانات موحدة تدعم عمليات التحليل، والأرشفة، والرصد البيئي طويل الأمد.

٢,٤ تكيف المنهجية مع السياق اللبناني وإشراك المجتمع المحلي

قامت المرحلة الثانية على تكيف المقاربات العالمية الخاصة بعلم المواطن مع الواقع البيئي والأمني والاجتماعي في جنوب لبنان. فقد تعرضت المنطقة منذ عام ٢٠٢٣ لعمليات قصف مكثفة خلّفت بقايا معدنية وفوسفورية، وأضراراً زراعية واسعة، ووجود ذخائر غير منفجرة، مما جعل عمليات الرصد البيئي التقليدية محدودة للغاية بسبب المخاطر الأمنية وضعف القدرات المؤسسية. لذلك، جرى استبعاد العناصر المنهجية التي تتطلب بنى تحتية تقنية متقدمة أو مراقبة طويلة الأمد معقدة، والتركيز بدلاً من ذلك على أدوات منخفضة التكلفة وسهلة الاستخدام، مع توفير بروتوكولات مبسطة تضمن الحفاظ على الموثوقية العلمية.

كما تم دمج اعتبارات أخلاقية ضمن مختلف مراحل الدراسة، شملت الموافقة المستنيرة، والتواصل حول المخاطر، وحماية خصوصية البيانات الجغرافية، وضمان الاستخدام المسؤول للمعلومات البيئية، بما يتوافق مع مبادئ أخلاقيات البحث وضبط الجودة البيئية (ISO 18400-102).

واعتمدت الدراسة على تعبئة المجتمع المحلي وإشراك المتطوعين في عمليات الرصد البيئي وجمع البيانات. وبدأت عملية الاستقطاب من خلال شبكات شخصية ومؤسسية مرتبطة بفريق البحث، شملت طلاب الجامعة الأميركية في بيروت (AUB)، والبلديات، والمنظمات المحلية العاملة في جنوب لبنان. ومع ازدياد الوعي البيئي المرتبط بالحرب، بدأ السكان المحليون بالمشاركة بشكل تطوعي نتيجة القلق المتزايد حول سلامة التربة والمحاصيل الزراعية. وأسهم هذا التفاعل في تحويل المشروع من مبادرة أكاديمية تقليدية إلى استجابة بيئية مجتمعية قائمة على المشاركة المحلية.

وقد أبدى نحو ٢٥٠ شخصاً اهتمامهم بالمشاركة، بينما تلقى حوالي ٨٥ متطوعاً تدريباً مباشراً أو غير مباشر من خلال نموذج يجمع بين التدريب الحضوري ونقل المعرفة بين المشاركين. وساهم هذا النموذج في تعزيز استمرارية عمليات الرصد خلال فترات التصعيد وتجدد القصف، كما سمح بتوسيع نطاق المشاركة المجتمعية بين القرى المختلفة. واعتمدت مواد التدريب على أدلة مصورة وقوائم مبسطة متوافقة مع معايير ISO 18400-102 الخاصة بجمع عينات التربة.

٣,٤ جمع البيانات البيئية والتصميم التشاركي لأخذ العينات

شملت عملية جمع البيانات توثيق مجموعة واسعة من المؤشرات البيئية المرتبطة بالحرب، بما في ذلك الحرائق، والأضرار الزراعية، وتغيرات الغطاء النباتي، والآثار الظاهرة للتلوث، إضافة إلى جمع عينات التربة من المناطق المتضررة. كما قام المشاركون المحليون بتوثيق خصائص التربة، وأنماط استخدام الأراضي، وحالة الغطاء النباتي، والعلامات الظاهرة للتلوث مثل بقايا القصف، والتغيرات اللونية، وآثار الاحتراق، مما وفر سياقاً بيئياً مهماً لتفسير النتائج المخبرية والتحليلية لاحقاً.

واعتمدت الدراسة تصميمًا تشاركيًا لأخذ العينات قائمًا على نموذج المسافات الدائرية حول نقاط الاستهداف، حيث جرى جمع العينات على مسافات ١٠، ٣٠، و٥٠ مترًا من مواقع القصف، مع إضافة نقطة مرجعية بعيدة نسبيًا (حوالي ٣٠٠ متر) عندما تسمح الظروف الميدانية بذلك، بهدف دراسة التدرجات المكانية للتلوث. كما أخذت بعين الاعتبار عوامل الانحدار، واستخدامات الأراضي، وسهولة الوصول، لضمان تمثيل مختلف النظم الزراعية المتأثرة بالحرب.

وشملت التدريبات الميدانية شرح بروتوكولات جمع العينات، وتقنيات التعامل المعقم، والحفاظ على عمق موحد للعينات (١٥-٠ سم)، إضافة إلى توثيق الإحداثيات الجغرافية باستخدام GPS، وتسجيل البيانات الوصفية (Metadata). كما تم تزويد المشاركين بإرشادات مصورة باللغة العربية لتسهيل تطبيق الإجراءات الميدانية بصورة موحدة.

٤,٤ إدارة البيانات والمنظومة الرقمية

تم تطوير منظومة معلومات بيئية رقمية بهدف دمج البيانات الميدانية والجغرافية والمخبرية ضمن قاعدة بيانات موحدة قابلة للتحديث والتوسع. واعتمدت المنظومة على مجموعة من المبادئ والإجراءات المتعلقة بحوكمة البيانات البيئية، بما يشمل تنظيم هيكلية البيانات، وتوحيد عمليات

الإدخال والترميز، واعتماد نظام موحد للبيانات الوصفية (Metadata Schema)، بما يضمن قابلية التتبع والاسترجاع وإعادة الاستخدام البحثي.

كما ارتكزت المنظومة الرقمية على:

- التكامل مع نظم المعلومات الجغرافية (GIS Integration)

- إجراءات ضبط وضمان الجودة (QA/QC)

- بروتوكولات سلسلة الحيازة (Chain of Custody)

- حوكمة البيانات البيئية (Data Governance)

- الأرشفة الرقمية طويلة الأمد (Long-term Archiving)

وشملت إجراءات ضبط الجودة التحقق من دقة الإحداثيات الجغرافية، واكتمال البيانات، واتساق عمليات التوسيم والترميز، إضافة إلى مراجعة القيم الشاذة (Outlier Analysis). وتم نقل للعينات إلى مركز أبحاث الهندسة البيئية في الجامعة الأميركية في بيروت (AUB Environmen- tal Engineering Research Center) ضمن بروتوكولات تضمن سلامة العينات وموثوقية التحاليل المخبرية.

٥,٤ الاستشعار عن بعد والتحليل الفضائي

تم دعم البيانات الميدانية بتحليل فضائي قائم على صور الأقمار الصناعية Sentinel-2 للفترة الممتدة بين ٢٠٢٢ و ٢٠٢٥، بهدف تقييم التغيرات البيئية والغطاء النباتي في المناطق الزراعية المتضررة من الحرب. واعتمد التحليل على:

- صور الألوان الحقيقية (True Color Imagery)

- الصور الكاذبة للألوان (False Color Composites)

- تحليل مؤشر الغطاء النباتي المعياري (NDVI)

وتم اختيار الصور ضمن الفترات الموسمية نفسها لتقليل تأثير التغيرات الزراعية الطبيعية وضمان أن تكون التغيرات المرصودة مرتبطة بشكل أساسي بالتأثيرات الناتجة عن الحرب. كما أتاح

التحليل الفضائي مقارنة الظروف البيئية قبل الحرب وخلاها وبعد مراحل التصعيد المختلفة، ورصد أنماط التدهور النباتي، والحرائق، وتعطل النشاط الزراعي، ومؤشرات التعافي الجزئي لبعض المناطق خلال فترات وقف إطلاق النار.

كما تم دمج نتائج تحليل NDVI مع مواقع أخذ العينات والبيانات الميدانية ضمن بيئة رقمية موحدة، مما عزّز القدرة على الربط بين التغيرات المكانية والبيانات البيئية الميدانية، ودعم بناء منظومة معلومات بيئية رقمية متكاملة للرصد طويل الأمد وحفظ الذاكرة البيئية للمناطق المتضررة من الحرب.

٥. النتائج والمناقشة

يجب تفسير نتائج هذه الدراسة في ضوء الظروف المرتبطة بالحرب التي نُفذت خلالها عمليات الرصد البيئي. فقد شهد جنوب لبنان خلال الفترة الممتدة بين ٢٠٢٣ و ٢٠٢٥ قصفاً جويًا ومدفعيًا وعمليات عسكرية متكررة أدّت إلى تضرر الأراضي الزراعية، واندلاع الحرائق، وتدمير أجزاء من البنية التحتية الزراعية، إضافة إلى صعوبة الوصول إلى العديد من المناطق نتيجة وجود الذخائر غير المنفجرة. وقد حدّت هذه الظروف بشكل كبير من قدرة المؤسسات الأكاديمية والرسمية على تنفيذ عمليات الرصد البيئي التقليدية، في حين بقيت المجتمعات المحلية داخل المناطق المتضررة تواجه حالة متزايدة من القلق المرتبط بسلامة التربة والمحاصيل الزراعية. وفي هذا السياق، شكّلت مقارنة علم المواطن أداة عملية لتجاوز جزء من القيود المرتبطة بالرصد البيئي خلال الحرب وما بعدها.

أظهرت نتائج الدراسة نجاح تطبيق الإطار التشاركي القائم على علم المواطن في دعم عمليات جمع البيانات البيئية ضمن ظروف ميدانية معقدة. فعلى الرغم من القيود الأمنية وصعوبة التنقل وتراجع آليات الرصد المؤسسية، ساهمت المشاركة المجتمعية في إنتاج قاعدة بيانات بيئية ذات تغطية مكانية واسعة شملت مناطق زراعية متضررة في جنوب لبنان. ومن خلال هذا الجهد التشاركي، تم الحصول على ٢٣١ عينة تربة موثقة جُمعت من قبل ١٢٠ مزارعًا ومتطوعًا محليًا، لتشكّل واحدة من أوائل قواعد البيانات البيئية المنتجة مجتمعيًا في سياق ما بعد النزاعات في منطقة المتوسط.

وأظهرت نتائج تطبيق إطار علم المواطن ثلاث نتائج رئيسية. أولاً، مكّنت المشاركة المجتمعية من جمع قاعدة بيانات واسعة وموزعة مكانيًا ضمن ظروف كان من الصعب فيها تنفيذ الرصد البيئي التقليدي. ثانيًا، أظهر المتطوعون المحليون قدرة على تطبيق البروتوكولات الموحدة الخاصة بجمع البيانات بدرجة مقبولة من الاتساق، بما يسمح بإنتاج بيانات قابلة للتحقق المخبري والتحليل المكاني. ثالثًا، لعبت العملية التشاركية نفسها دورًا في تعزيز التفاعل المجتمعي والثقة البيئية، من خلال تحويل القلق المجتمعي المرتبط بالتلوث إلى بيانات بيئية منظمة وقابلة للتحليل.

١,٥ فعالية المشاركة المجتمعية في جمع البيانات البيئية

أظهرت النتائج أن إشراك المجتمع المحلي مكن من تنفيذ عمليات رصد بيئي واسعة النطاق في ظروف كان من الصعب فيها الاعتماد على المقاربات التقليدية للرصد الميداني. وقد ساهمت شبكات التواصل المحلية، والبلديات، والجامعات، والعلاقات المجتمعية في استقطاب عدد كبير من المتطوعين المهتمين بتقييم سلامة التربة والمحاصيل الزراعية بعد القصف.

وبعد جلسات التدريب الأولى، تم تعريف المشاركين بالبروتوكولات الموحدة الخاصة بجمع عينات التربة، وتوثيق البيانات، وإدارة المخاطر الميدانية. إلا أن جزءاً فقط من المشاركين الأوليين استكمل عمليات التدريب أو سلّم العينات، نتيجة القيود الأمنية والتردد النفسي المرتبط باستمرار الحرب. ولضمان استمرارية المشاركة، جرى تنظيم جلسات تدريب وتنسيق إضافية، كما ساهم المتطوعون المدربون في نقل المعرفة إلى مشاركين آخرين ضمن نموذج غير رسمي قائم على التعلم بين الأقران، مما ساعد على توسيع نطاق المشاركة المجتمعية.

ومن خلال موجات المشاركة الرسمية وغير الرسمية، تم جمع ما يقارب ٢٧٠ عينة تربة مركبة بواسطة نحو ١٢٠ مشاركاً محلياً. وبعد عمليات التحقق من اكتمال البيانات، ودقة الإحداثيات، واتساق التوسيم، تم اعتماد ٢٣١ عينة موثقة من ٨٢ مشاركاً. ويعكس هذا التسلسل الطويلة التكوينية والطوعية لمشاركة المواطنين ضمن ظروف الحرب، حيث تطورت المشاركة تبعاً لعوامل الأمان، وإمكانية الوصول، والاطمئنان التدريجي للمشاركين. كما امتدت قاعدة البيانات النهائية عبر ٣٣ بلدة في جنوب لبنان، ما يجعلها واحدة من أكبر قواعد البيانات البيئية المجتمعية المنتجة في سياق ما بعد النزاعات في منطقة المتوسط.

٢,٥ التغطية المكانية للرصد البيئي

كما يُظهر التوزيع المكاني للعينات المجمعة من قبل المشاركين المحليين في الشكل (Figure 1)، وفُرت المقاربة التشاركية تغطية جغرافية واسعة شملت مواقع زراعية متضررة من القصف إضافة إلى مواقع مرجعية في جنوب لبنان. وتُبرز الخريطة انتشار نقاط أخذ العينات عبر عدد كبير من المناطق الزراعية المتأثرة بالحرب، مما يعكس قدرة المشاركة المجتمعية على تحقيق تغطية مكانية واسعة رغم القيود المرتبطة بصعوبة الوصول والمخاطر الأمنية. كما تُظهر الخريطة مدى انتشار وتنوع الجهد القائم على علم المواطن ضمن البيئات المتأثرة بالنزاعات.

وتُظهر الخريطة أيضًا التكامل بين البيانات الجغرافية والرصد البيئي الميداني ضمن إطار رقمي موحد، حيث تم ربط مواقع العينات بالإحداثيات الجغرافية والبيانات الوصفية، بما أتاح إنشاء قاعدة بيانات مكانية قابلة للتحليل والتحديث المستقبلي. كما ساعد هذا التوزيع المكاني في دعم التحليل البيئي وربط أنماط التلوث والضرر الزراعي بالمناطق المتأثرة بالأنشطة العسكرية.

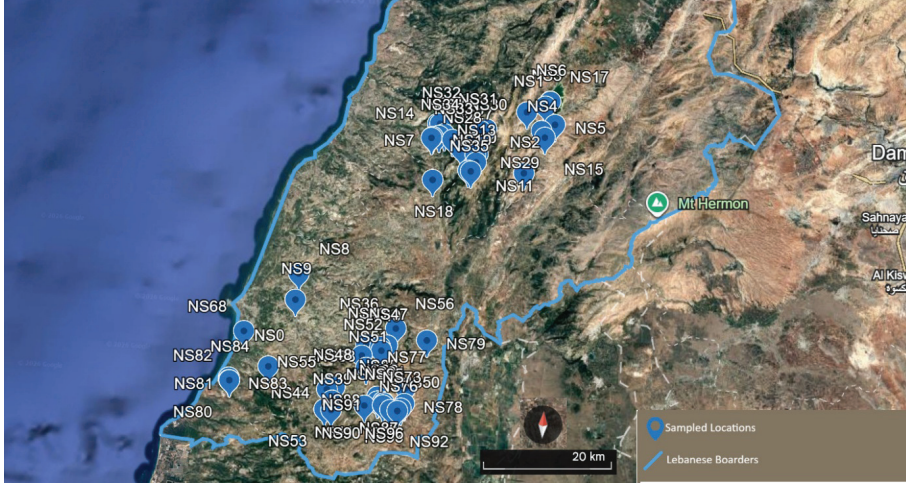


Figure 1. Spatial distribution of citizen-science sampling locations across conflict-affected agricultural areas in South Lebanon between March and June 2025. Basemap: Google Earth.

كما أظهرت النتائج أن نشاط أخذ العينات ارتبط بشكل مباشر بتطورات الوضع الأمني في جنوب لبنان. فقد ارتفع اهتمام المتطوعين بالمشاركة بعد موجات القصف الرئيسية في بداية عام ٢٠٢٥، بينما ازدادت عمليات أخذ العينات بعد فترات وقف إطلاق النار نتيجة تحسن إمكانية الوصول إلى المناطق الزراعية المتضررة، خصوصًا في بلدات مثل مشغرة، اللوزة، وكفر كلا. ويعكس هذا التزامن بين تطورات الحرب والمشاركة المجتمعية الطبيعية التكيفية لإطار علم المواطن المستخدم في الدراسة.

كما أظهر تصميم أخذ العينات القائم على المسافات الدائرية (٣٠٠-٠ متر من نقاط الاستهداف) قدرة على توثيق التدرجات المكانية المحتملة للتلوث. ورغم أن التطبيق الكامل للتصميم لم يكن ممكنًا في جميع المواقع بسبب القيود الميدانية، بقيت التغطية ضمن نطاق ٢٠٠-٠ متر من مواقع القصف متسقة ومثلية نسبيًا لمناطق التعرض البيئي المباشر.

٣,٥ الأبعاد العلمية والاجتماعية للمقاربة التشاركية

أظهرت تجربة تكييف علم المواطن ضمن منطقة نزاع نشطة الإمكانيات العلمية والاجتماعية الكبيرة للمقاربات التشاركية في الرصد البيئي. فمن الناحية العلمية، أثبت المشروع إمكانية إنتاج بيانات ذات موثوقية مقبولة من خلال مشاركة مجتمعية غير متخصصة عندما تكون البروتوكولات مبسطة وواضحة ومدعومة بأدلة مصورة وإرشادات دقيقة. ومن الناحية الاجتماعية، ساهم المشروع في تعزيز الثقة المجتمعية، والوعي البيئي، وإعادة تفعيل دور السكان المحليين في مراقبة بيئتهم.

كما عززت التجربة مفهوم «العلم المدني» (Civilian Science)، الذي يتجاوز الإطار التقليدي لعلم المواطن ليصبح أداة للمساءلة البيئية وحفظ الذاكرة الجماعية في البيئات المتأثرة بالنزاعات. ففي هذا السياق، لم يعد توثيق التلوث البيئي مجرد نشاط علمي، بل أصبح جزءاً من عملية الدفاع عن الحقوق البيئية وإنتاج المعرفة البيئية بصورة جماعية.

ورغم نجاح التجربة، واجهت الدراسة عدداً من التحديات، أبرزها محدودية الوصول إلى بعض المناطق عالية الخطورة نتيجة وجود الذخائر غير المنفجرة أو استمرار العمليات العسكرية، إضافة إلى غياب التكامل الكامل مع تقنيات الاستشعار عن بعد خلال بعض مراحل الدراسة بسبب القيود الأمنية. وتشير هذه التحديات إلى أهمية تطوير مقاربات مرنة ومتعددة المستويات تجمع بين الرصد المجتمعي، والتحليل الفضائي، والبيانات المؤسسية متى أصبح ذلك ممكناً.

٤,٥ التحليل الفضائي والاستشعار عن بعد للتغيرات البيئية

دعمت الدراسة البيانات الميدانية الناتجة عن مقارنة علم المواطن بتحليل فضائي قائم على صور الأقمار الصناعية وتقنيات الاستشعار عن بعد، بهدف تقييم التغيرات البيئية في الغطاء النباتي والمشهد الزراعي ضمن المناطق المتضررة في جنوب لبنان. شملت منطقة الدراسة مجموعة من القرى الواقعة بمحاذاة الخط الأزرق، مع التركيز على المناطق الزراعية المحيطة بعيناثا وعيترون وكونين، حيث تم دمج مواقع أخذ عينات التربة مع التحليل الفضائي ضمن إطار مكاني موحد.

استُخدمت صور Sentinel-2 الملتقطة في ٢ تشرين الأول ٢٠٢٢، و٧ تشرين الأول ٢٠٢٣، و٦ تشرين الأول ٢٠٢٤، و١١ تشرين الأول ٢٠٢٥، بهدف مقارنة الظروف البيئية قبل الحرب وخلالها وبعد مراحل التصعيد الرئيسية. وقد اختيرت هذه التواريخ ضمن الفترة الموسمية نفسها تقريباً عبر السنوات المتتالية للحد من تأثير الاختلافات الموسمية والدورات الزراعية الطبيعية، بحيث تعكس

التغيرات المرصودة بدرجة أكبر التأثيرات المرتبطة بالحرب. واعتمد التحليل على دمج صور الألوان الحقيقية، والصور الكاذبة للألوان، ومؤشر الغطاء النباتي المعياري NDVI، بما يسمح بتقييم حالة الغطاء النباتي، ورصد آثار الاحتراق والاضطرابات السطحية، وتتبع التحولات المكانية في المشهد الزراعي عبر الزمن.

أظهرت نتائج التحليل الفضائي استقراراً نسبياً في المشهد الزراعي والغطاء النباتي بين تشرين الأول ٢٠٢٢ وتشرين الأول ٢٠٢٣، ما يسمح باعتبار هذه الفترة خط أساس بيئي لما قبل الحرب. بعد تصاعد الأعمال العسكرية في تشرين الأول ٢٠٢٣، كشفت صور عام ٢٠٢٤ عن تدهور واضح في الغطاء النباتي، وظهور آثار احتراق واضطرابات سطحية، وانخفاض في النشاط الزراعي، خصوصاً ضمن الأراضي الزراعية والمدرجات المفتوحة. أما صور عام ٢٠٢٥، فأظهرت نمطاً أكثر تعقيداً وغير خطي، يجمع بين التعافي الجزئي في بعض الحقول وظهور مناطق تضرر جديدة، مما يشير إلى استمرار الاضطراب البيئي حتى بعد مرحلة التصعيد الرئيسية.

وبشكل عام، عزز الربط بين نتائج NDVI وصور الأقمار الصناعية ومواقع أخذ عينات التربة والملاحظات الميدانية قدرة الدراسة على توثيق الأثر البيئي للحرب ضمن إطار مكاني متعدد المستويات. كما وفر هذا الدمج قاعدة مكانية أولية تدعم الرصد طويل الأمد، وتساعد في حفظ الذاكرة البيئية للمناطق الزراعية المتضررة في جنوب لبنان.

٥,٥ المنظومة الرقمية وحفظ الذاكرة البيئية

أسهمت المنظومة الرقمية المطورة في تحويل البيانات البيئية الميدانية والمخبرية والمكانية إلى أرشيف بيئي رقمي منظم وقابل للتحديث، بما يسمح بحفظ المعلومات المرتبطة بالأضرار البيئية الناتجة عن الحرب بصورة طويلة الأمد. كما ساهم دمج بيانات علم المواطن، والإحداثيات الجغرافية، وتحليلات الاستشعار عن بعد ضمن قاعدة بيانات موحدة في تعزيز إمكانية تتبع التغيرات البيئية وتحليلها مستقبلاً، ودعم الشفافية البيئية وإمكانية الوصول المنظم إلى البيانات.

وتبرز أهمية هذا النموذج في سياقات ما بعد النزاعات، حيث تكون البيانات البيئية معرضة للتشتت أو فقدان أو المحو نتيجة ضعف المؤسسات أو استمرار النزاع. وفي هذا السياق، تتحول المنظومة الرقمية إلى أداة لحفظ الذاكرة البيئية الجماعية وربط التوثيق البيئي بعمليات المساءلة والبحث العلمي طويل الأمد.

٦. الخاتمة

تُظهر هذه الدراسة أن علم المواطن، عندما يُدمج ضمن منظومة معلومات بيئية رقمية قائمة على مبادئ حوكمة البيانات والشفافية، يمكن أن يتحول إلى إطار عملي وأخلاقي فعّال للرصد البيئي في سياقات الحرب وما بعد النزاعات. فقد أظهرت التجربة في جنوب لبنان أن تعبئة المجتمعات المحلية، وتبسيط بروتوكولات العمل، واعتماد آليات تشاركية مرنة، تتيح إنتاج بيانات بيئية موثوقة حتى في ظل القيود الأمنية وضعف أنظمة الرصد التقليدية.

كما بيّنت الدراسة أن المقاربة التشاركية لا تمثل مجرد بديل منهجي لجمع البيانات، بل تشكل أيضاً أداة لتعزيز الصمود المجتمعي وإعادة بناء العلاقة بين السكان وبيئتهم في فترات ما بعد الحرب. فقد ساهم المشروع في تحويل القلق المرتبط بتلوث التربة والضرر الزراعي إلى عملية جماعية لإنتاج المعرفة البيئية، قائمة على المشاركة، والتعاون، والتوثيق المنظم للأضرار البيئية. وفي هذا السياق، لم تعد المجتمعات المحلية متلقية للمعلومات البيئية فقط، بل أصبحت شريكاً فاعلاً في عمليات الرصد والتوثيق وحفظ الذاكرة البيئية.

وأظهرت الدراسة كذلك أن دمج البيانات الميدانية والمخبرية والمكانية وبيانات الاستشعار عن بعد ضمن إطار رقمي موحد يعزز قدرة منظومات الرصد البيئي على تحليل التغيرات البيئية المرتبطة بالحرب بصورة ديناميكية وطويلة الأمد. كما أسهمت المنظومة الرقمية المقترحة في تحويل البيانات البيئية المرتبطة بالنزاع إلى أرشيف بيئي رقمي قابل للحفظ والاسترجاع والتحليل المستقبلي، بما يحدّ من مخاطر فقدان المعلومات البيئية أو محوها في سياقات النزاعات والأزمات الممتدة.

ومن خلال الجمع بين علم المواطن، والاستشعار عن بعد، وحوكمة البيانات البيئية، يقدم هذا البحث نموذجاً قابلاً للتطبيق والتعميم في مناطق أخرى متأثرة بالنزاعات أو الكوارث البيئية، خاصة في البيئات التي تعاني من ضعف البنى المؤسسية أو محدودية أنظمة الرصد التقليدية. كما تؤكد الدراسة أن الرصد البيئي في سياقات الأزمات يجب أن يكون مرناً، وتشاركياً، ومتعدد المستويات، بحيث يربط بين المعرفة المحلية، والتحليل الرقمي، والعدالة البيئية.

وفي نهاية المطاف، تبرز هذه التجربة أن «العلم المدني» (Civilian Science) لا يقتصر على كونه أداة للرصد البيئي، بل يشكل جسراً بين الضرورة البيئية والمسؤولية المجتمعية، حيث يتحول توثيق التربة والغطاء النباتي والأضرار البيئية إلى خطوة جماعية نحو حماية الذاكرة البيئية والمساهمة في تعافي المشهد الطبيعي المتأثر بالحرب.

٧. قائمة المراجع

Bonney, R., Cooper, C. B., Dickinson, J., Kelling, S., Phillips, T., Rosenberg, K. V., & Shirk, J. (2009). Citizen Science: A developing tool for expanding science knowledge and scientific literacy. *BioScience*, 59(11), 977–984.

Buytaert, W., Zulkafli, Z., Grainger, S., Acosta, L., Bastiaensen, J., De Bièvre, B., Bhusal, J., Chanie, T., Clark, J., Dewulf, A., Foggin, M., Hannah, D. M., Hergarten, C., Isaeva, A., Karpouzoglou, T., Pandeya, B., Paudel, D., Sharma, K., Steenhuis, T., Tilahun, S., Van Hecken, G., & Zhumanova, M. (2014). Citizen Science in hydrology and water resources: Opportunities for knowledge generation, ecosystem service management, and sustainable development. *Frontiers in Earth Science*, 2, 26.

Danielsen, F., Burgess, N. D., Balmford, A., Donald, P. F., Funder, M., Jones, J. P. G., Alviola, P., Balete, D. S., Blomley, T., Brashares, J., Child, B., Enghoff, M., Fjeldsø, J., Holt, S., Hübertz, H., Jensen, A. E., Jensen, P. M., Massao, J., Mendoza, M. M., Ngaga, Y., Poulsen, M. K., Rueda, R., Sam, M., Skielboe, T., Stuart-Hill, G., Topp-Jørgensen, E., & Yonten, D. (2009). Local participation in natural resource monitoring: A characterization of approaches. *Conservation Biology*, 23(1), 31–42.

Fraisl, D., Hager, G., Bedessem, B., Gold, M., Hsing, P. Y., Danielsen, F., Hitchcock, C. B., Hulbert, J. M., Piera, J., Spiers, H., Thiel, M., & Haklay, M. (2022). Citizen Science in environmental and ecological sciences. *Nature Reviews Methods Primers*, 2, 64.

Haklay, M. (2013). Citizen Science and volunteered geographic information: Overview and typology of participation. In D. Sui, S. Elwood, & M. Goodchild (Eds.), *Crowdsourcing Geographic Knowledge: Volunteered Geographic Information (VGI) in Theory and Practice* (pp. 105–122). Springer.

InterNational Organization for Standardization. (2017). ISO 18400-102:2017: Soil quality - Sampling - Part 102: Selection and application of

sampling techniques. ISO.

Lawrence, M. J., Stemberger, H. L. J., Zolderdo, A. J., Struthers, D. P., & Cooke, S. J. (2015). The effects of modern war and military activities on biodiversity and the environment. *Environmental Reviews*, 23(4), 443–460.

Leal Filho, W., Eustachio, J. H. P. P., Fedoruk, M., Lisovska, T., Barbir, J., Lisovska, Y., & Salvia, A. L. (2024). War in Ukraine: An overview of environmental impacts and consequences for human health. *Frontiers in Sustainable Resource Management*, 3, 1423444.

Pereira, P., Bašić, F., Bogunovic, I., & Barcelo, D. (2022). Russian-Ukrainian war impacts the total environment. *Science of the Total Environment*, 837, 155865.

Rodríguez-Seijo, A., Alfaya, M. C., Andrade, M. L., & Vega, F. A. (2016). Copper, chromium, nickel, lead and zinc levels and pollution degree in firing range soils. *Land Degradation & Development*, 27(7), 1721–1730.

Weir, D., McQuillan, D., & Francis, R. A. (2019). Civilian science: The potential of participatory environmental monitoring in areas affected by armed conflicts. *Environmental Monitoring and Assessment*, 191, 618.

نحو تجربة وطنية لتوثيق الإنتاج الفكري وتمثيله عالمياً:

الملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين أنموذجاً

اعداد الباحثين

سيف عبد الامير المرشدي

علي عبد الرضا رسول السعدي

المستخلص:

يسلط هذا البحث الضوء على الجهود الوطنية الرامية إلى تنظيم وحصر الانتاج الفكري العراقي من خلال التركيز على مشروع الملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين بوصفه أداة محورية لتوحيد المداخل الببليوغرافية وضمان دقة تمثيل الهوية الثقافية والعلمية العراقية في البيئة الرقمية العالمية. وتتمثل مشكلة البحث في تشتت نتاج المؤلفين العراقيين في الفهارس وقواعد البيانات العالمية نتيجة غياب صيغة استنادية موحدة لأسمائهم الأمر الذي يعيق الوصول الشامل والدقيق إلى إنتاجهم الفكري.

ويهدف البحث إلى رصد واقع العمل الاستنادي في العراق وتحليل الآليات المعتمدة في بناء الملفات الاستنادية وفق المعايير الدولية، مثل قواعد وصف المصادر وإتاحتها (RDA) وقالب (MARC21)، مع بيان دور هذه الملفات في تعزيز حضور المؤلف العراقي ضمن الأنظمة المعلوماتية العالمية كقاعدة بيانات (Wiki data) والمعرف الدولي الموحد للأسماء (ISNI) فضلاً عن السعي للاندماج في مشروع الملف الاستنادي الدولي الافتراضي (VIAF).

كما يناقش البحث أهمية تدريب العاملين في المكتبات الجامعية ومراكز المعلومات على مفاهيم الضبط الاستنادي وآلياته التطبيقية ودور ذلك في تفعيل استخدام الملفات الاستنادية وتحقيق التكامل بين المؤسسات المعلوماتية بما يسهم في تحسين جودة البيانات وإتاحة المعرفة وقد اعتمد البحث المنهج الوصفي بأسلوب دراسة الحالة حيث تناول في مبحثه الأول الإطار المفاهيمي للضبط الاستنادي بينما خصص المبحث الثاني لعرض تجربة الملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين بوصفها نموذجاً تطبيقياً يعكس أثر الاستثمار في الموارد البشرية في تطوير البنية المعلوماتية الوطنية.

الكلمات المفتاحية: الإنتاج الفكري العراقي، الضبط الاستنادي، الملف الاستنادي للمؤلفين، التمثيل العالمي للمعلومات، المكتبات العراقية.

Abstract:

This research highlights national efforts to organize and catalog Iraqi intellectual output by focusing on the Iraqi Authors Authority File project as a pivotal tool for standardizing bibliographic entries and ensuring the accurate representation of Iraqi cultural and scientific identity in the global digital environment. The research problem lies in the fragmentation of Iraqi authors' works across global catalogs and Databases due to the absence of authorized forms for their names, which hinders comprehensive and accurate access to their intellectual output.

The research aims to examine the current state of authority control in Iraq and analyze the mechanisms used to construct authority files according to international standards, such as Resource Description and Access (RDA) and the (MARC21) format. It also explores the role of these files in enhancing the presence of Iraqi authors within global information systems, such as (Wiki data) and the International Standard Name Identifier (ISNI), as well as the pursuit of integration into the Virtual International Authority File (VIAF) project.

Furthermore, the research discusses the importance of training staff in university libraries and information centers on authority control concepts and their practical applications. This training is crucial for activating the use of authority files and achieving integration among information institutions, thereby contributing to improved data quality and knowledge accessibility. The research employs a descriptive approach using a case study methodology. The first section addresses the conceptual framework of authority control, while the second section presents the experience of the Iraqi Authors Authority File as a practical model reflecting the impact of investing in human resources on developing the national information infrastructure.

المقدمة :

في ظل التحول الرقمي المتسارع، برزت أهمية الضبط الاستنادي بوصفه احد اهم الأدوات المنهجية التي تعتمد عليها مؤسسات المعلومات لضمان توحيد وتنظيم البيانات وتوثيقها وتعزيز كفاءة الاسترجاع، ويأتي «الملف الاستنادي» في مقدمة هذه الأدوات عبر إنشاء هويات معيارية للمؤلفين تزيل الالتباس وتربط النتاج الفكري بأصحابه.

وانطلاقاً من ذلك، يسعى هذا البحث إلى تناول تجربة الملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين بوصفها نموذجاً تطبيقياً لتوحيد وتنظيم وتوثيق النتاج الفكري وتمثيله عالمياً، من خلال دراسة أبعادها المعرفية وتبيان آلياتها الإجرائية، وبيان اثرها في تعزيز الهوية العلمية العراقية وتطويرها بما ينسجم مع الاتجاهات الحديثة في علم المكتبات والمعلومات.

الإطار العام

إشكالية البحث:

تتمثل إشكالية البحث في غياب ملف استنادي وطني موحد يُعنى بتوحيد بيانات المؤلفين العراقيين وتنظيمها وتوثيق نتاجهم الفكري، الأمر الذي أدى إلى تشتت بيانات الأسماء وتعدد صيغها في الفهارس وقواعد البيانات، فضلاً عن صعوبة التحقق من الهوية العلمية للمؤلف وتتبع نتاجه الفكري وحصره وحفظه بصورة دقيقة، وقد انعكس ذلك سلباً على توثيق الإنتاج الفكري العراقي وإتاحته واسترجاعه، كما أسهم في ضعف التكامل والتنسيق بين مؤسسات المعلومات والمكتبات في مجال الضبط الاستنادي.

ومن هنا تبرز الحاجة إلى بناء ملف استنادي وطني يعتمد المعايير الدولية، يسهم في توحيد بيانات المؤلفين العراقيين وتوثيق نتاجهم الفكري، وتعزيز حضورهم الرقمي، ودعم عمليات التنظيم والاسترجاع، بما يضمن حفظ الذاكرة الفكرية العراقية وإبرازها في بيئة المعلومات الرقمية.

أهمية البحث:

تتجلى أهمية هذا البحث في مواكبة التحولات الجذرية لعلم المكتبات والمعلومات عبر التركيز على قضايا الضبط الاستنادي وتوحيد الكيانات لتوثيق الإنتاج الفكري رقمياً بكفاءة ومعالجة الإشكالية المركزية المتمثلة في غياب البنى الاستنادية الوطنية وما يتبعها من تشتت لهوية المؤلف وضعف في اكتشاف نتاجه العلمي.

حيث يسعى البحث إلى تطوير المؤسسات الأكاديمية العراقية عبر بناء قاعدة بيانات وطنية شاملة للمؤلفين العراقيين وأعمالهم مما يسهل عملية البحث والاسترجاع وتقديم نموذج عملي يمثل مرجعاً للدول ذات الظروف المشابهة ويساهم في تطوير المؤسسات الثقافية والأكاديمية في العراق.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى دراسة تجربة الملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين بوصفها انموذجاً وطنياً في توثيق الإنتاج الفكري وتنظيمه وذلك من خلال مجموعة من الأهداف العلمية والمنهجية الآتية:

١. التعريف بالإطار المفاهيمي للملفات الاستنادية ضمن سياق علم المكتبات والمعلومات وبيان دورها في ضبط الكيانات الببليوغرافية وتوحيد صيغ الأسماء.

٢. بيان دور المشروع في تحسين دقة الاسترجاع المعلوماتي وتقليل التشتت في بيانات المؤلفين داخل قواعد المعلومات والمكتبات.

٣. تحليل التحديات والحلول التي تواجه عملية رقمنة الملفات الاستنادية في العراق، وتقييم الآثار الإيجابية والسلبية العملية في الملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين.

٤. اسهام المشروع في توثيق الإنتاج الفكري العراقي عالمياً وتعزيز حضوره ضمن شبكات التبادل الببليوغرافي الدولي.

منهجية البحث:

يعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي لدراسة حالة الملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين، لتقصي واقع الملفات الاستنادية وتوصيف اشكالات غياب الضبط الاستنادي الوطني للأسماء مع تحليل آليات بناء الهوية الرقمية للمؤلف العراقي وفق المعايير العالمية وصولاً الى تصميم انموذج استنادي موحد يضمن دقة توثيق الإنتاج الفكري واسترجاعه.

المصطلحات:

أولاً: التوثيق:

التوثيق Documentation هو العلم الذي يقوم على تجميع وتنظيم وتخزين واسترجاع المعلومات المسجلة في مختلف أوعية المعلومات، وذلك من خلال عمليات فنية متخصصة (كالفهرسة والتصنيف والاستخلاص والتحليل)، بهدف تيسير الوصول السريع والدقيق لهذه المعلومات وتقديمها للمستفيدين عند الحاجة إليها. (عبد الهادي، ٢٠٢١)

ويعرف التوثيق من حيث هو حصيلة، بأنه «مجموعة وثائق تتضمن مواد مرجعية يتم تجميعها لأغراض محددة»، ويعرف من حيث هو علم بأنه «كافة الإجراءات الفنية والمتخصصة التي تسهل

عملية توفير وتنظيم واستخدام المعلومات بأوعيتها وأشكالها المختلفة»، وتشمل عملية توثيق المعلومات البحث عن المعلومات من مختلف المصادر والأصول ثم اختيار المناسب منها، وفهرستها وتصنيفها وتحليلها واستخلاصها وعرضها وفق الأسس والنظم العلمية والفنية بغرض تهيئتها للاسترجاع عند الطلب سواء كان هذا الاسترجاع يدوياً أو آلياً بوساطة الحاسب الإلكتروني.

ثانياً: الإنتاج الفكري:

يعد الإنتاج الفكري العراقي أحد المفاهيم المحورية في الدراسات الببليوغرافية وفي حقل علم المكتبات والمعلومات إذ يُقصد به مجموع النتاج المعرفي والعلمي والثقافي الذي يصدر عن المؤلفين والباحثين والمفكرين والمؤسسات العلمية والثقافية داخل العراق أو المرتبطين به هُويّاً أو إنتاجاً عبر مختلف العصور وفي شتى التخصصات العلمية والإنسانية. (الفلاح، ٢٠٢١)

ويمثل هذا الإنتاج حصيلة التفاعل الفكري والعلمي داخل المجتمع العراقي ويعكس مستوى تطوره الثقافي والمعرفي، واتجاهاته البحثية، واهتماماته الحضارية كما يُعد مصدراً أساسياً لتوثيق الذاكرة الوطنية وحفظها من الضياع أو التشتت خاصة في ظل التحولات السياسية والتقنية التي مر بها البلد.

ثالثاً: الضبط الاستنادي:

هو مجموعة الإجراءات الفنية والمنهجية التي تهدف إلى توحيد صيغ أسماء الأشخاص والهيئات والعناوين والموضوعات داخل الفهارس وقواعد البيانات الببليوغرافية من خلال إنشاء شكل معتمد (رأس استنادي) يُستخدم كنقطة وصول موحدة مع الإحالة من الأشكال الأخرى غير المعتمدة بما يضمن دقة الاسترجاع المعلوماتي وتقليل التكرار والالتباس في بيانات الإتاحة ويُعد هذا المفهوم من الركائز الأساسية في علم المكتبات والمعلومات إذ يسهم في ضبط الكيانات الببليوغرافية وربطها بشكل منهجي بما يعزز كفاءة نظم الفهرسة واسترجاع المعلومات. (عبد الهادي، اتجاهات حديثة في علم المعلومات، ٢٠١٧)

الدراسات السابقة:

الدراسة الأولى: (محمد بن خميس البوسعيدي وصالح بن سليمان الزهيمي) مشروع الأسماء الاستنادية للمؤلفين العمانيين: تعد قوائم الاستناد من أهم الأدوات التي تضبط وتقنن أسماء الأشخاص في فهارس المكتبات وتحاول كل مكتبة أن تستخدم هذه القوائم لتضمن عملية توحيد

العمل بين العاملين في تلك المؤسسات وعليه تظهر الحاجة الى قائمة استناد عمانية تعنى بالمؤلفين العمانيين لتوحيد صياغة اسم المؤلف العماني في المكتبات ومراكز المعلومات العمانية. (البوسعيدى و الزهيمى، ٢٠١٠)

الدراسة الثانية: (شياء عبد الحميد ابراهيم احمد، الضبط الاستنادي للمؤلفين المصريين): دراسة تحليلية مع التخطيط لإنشاء ملف استنادي لهم، تهدف الرسالة توحيد اسماء الاشخاص كرؤوس مقننه في التسجيلات الببليوجرافية بحيث تضمن استرجاع كل الاعمال للمؤلف معين لنفس المدخل وتوفير المعلومات التي تساعد على التميز عن الاشكال الاخرى التي تشبهه وتوفير ملفات استناديه مشتركه على المستوى المحلي او الاقليمي او الدولي بهدف تبادل التسجيلات الاستنادية مع المكتبات الاخرى لتقليل التكلفة والوقت والجهد. (احمد، ٢٠٢٠)

تميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة :

«تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في انها لا تقتصر على ضبط وتوحيد اسماء المؤلفين العراقيين، بل تسعى الى إنشاء ملف استنادي وطني رقمي يربط بين هوية المؤلف وانتاجه الفكري. كما تهدف الى جمع مؤلفات المؤلف العراقي في نقطة وصول موحدة، مع بيان اماكن توافرها في المكتبات العراقية وإتاحتها عبر خريطة رقمية تفاعلية توضح مواقع المكتبات التي تضم هذه المؤلفات. وبذلك تجمع الدراسة بين الضبط الاستنادي، وحصر الإنتاج الفكري، وتحديد اماكن توافره، وتعزيز الحضور الرقمي للمؤلف العراقي وفق المعايير الدولية».

الجانِب النظري

المفاهيم

أولاً: مفهوم الملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين:

هو ملف استنادي عراقي يعد من اهم الأدوات التي تضبط وتقن أسماء الأشخاص في فهارس المكتبات وعليه تظهر الحاجة إلى قائمة استناد عراقية تعنى بالمؤلفين العراقيين لتوحيد صياغة اسم المؤلف العراقي وتوفير قاعدة بيانات استنادية إضافة الى العناوين وأماكن تواجدها في المكتبات العراقية مما يسهل على الباحث عملية البحث والاسترجاع. (الملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين، ٢٠١٨)

انبثقت فكرة إنشاء مشروع الملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين من عمل قسم الضبط الاستنادي في مركز الفهرسة ونظم المعلومات في عام ٢٠١٨ طرحت الفكرة على أصحاب الاختصاص وذوي الخبرة في مجال علم المعلومات والمكتبات حيث حظيت الفكرة بقبول وتقدير كبير من قبل خبراء المجال مما شجع على المضي قدماً في تنفيذها.

في شهر شباط عام ٢٠١٩ تم إطلاق مشروع الملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين بشكل تجريبي ضم المشروع في بداياته حوالي (٢٠٠٠) اسم مؤلف وشهد المشروع تطوراً ملحوظاً خلال السنوات التالية حيث تمّ توسيع قاعدة البيانات لتضمّ أكثر من (٢٩,٠٠٠) اسم مؤلف عراقي و(٢٣١٤) مكتبة عراقية بمختلف أنواعها.

• يتميز الملف الاستنادي بعدة محاور ونقاط وهي:

١. توفير قاعدة بيانات علمية وشخصية للمؤلفين العراقيين.
٢. جمع عناوين المؤلفات للمؤلفين العراقيين في مكان واحد وتحديد أماكن تواجدها في المكتبات

العراقية.

٣. إتاحة خارطة رقمية على واجهته وتحديد المواقع الجغرافية للمكتبات العراقية داخل الخريطة مع ذكر نبذة مختصرة عن كل مكتبة.

٤. سهولة الحصول على اسم موحد في المكتبات من خلال إتاحة قائمة موحدة للأسماء في موقع إلكتروني.

٥. تعمل كمحور ربط بين الصيغ المختلفة لأسماء المؤلفين من خلال الإحالات المتوفرة (أنظر وأنظر أيضاً) والتي تعمل على تسهيل البحث.

٦. تعمل على تخفيض تكلفة الإعداد والصيانة، وتوفير الوقت والجهد.

٧. تسهم في انشاء فهرس استنادية لأسماء المؤلفين ذات جودة عالية.

ثانياً: علاقة الملف الاستنادي بالمفاهيم الأخرى ودوره في توثيق الإنتاج الفكري:

١. مفهوم المعرف الدولي القياسي للأسماء (ISNI):

هو معيار دولي (يحمل الرقم ISO 27729) صادر عن المنظمة الدولية للتوحيد القياسي (ISO)، يستخدم لتحديد الهوية الفريدة للأشخاص والمؤسسات المساهمة في المحتوى الإبداعي والبحثي (مثل المؤلفين، الفنانين، الملحنين، الباحثين، والناشرين).

وظيفته في البحث العلمي: يعمل كجسر يربط بين مختلف قواعد البيانات العالمية، فهو يخصص رقماً فريداً ومستديماً مكوناً من ١٦ رقماً لكل اسم، مما يحل مشكلة «تداخل الاسماء (الاسماء المتشابهة) و«تعدد أشكال الاسم الواحد» (مثل كتابة الاسم بالعربية والانجليزية او بأسماء مستعارة). (ISNI 2012)

وترتبط أهمية المعرف الدولي القياسي للأسماء (ISNI) بمشروع الملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين من خلال توفير معرف عالمي فريد لكل مؤلف، مما يسهم في توحيد هويته الرقمية، والتميز بين الأسماء المتشابهة، وربط إنتاجه الفكري بقواعد البيانات والمنصات العالمية.

٢. مفهوم ويكي بيانات: (Wiki data)

هي قاعدة معرفية رقمية حرة مجانية متعددة اللغات ومفتوحة للعامة مصممة بحيث يمكن

للشخص والآلات (الحواسيب) قراءتها وتعديلها على حد سواء تعمل كمنصة مركزية لتخزين البيانات المنظمة (Structured Data) والمتراصة (Linked, Open, Data) على عكس ويكيبيديا التي تعتمد على النصوص المقالية المرسلت تعتمد ويكي بيانات على عناصر برمجية فريدة (Items) تبدأ بالحرف (Q) وترتبط بخصائص ومؤشرات (Properties) تعد الأداة الأبرز في الويب الدلالي (Semantic, Web)؛ حيث تسمح للمشاريع الوطنية بربط التسجيلات المحلية بالمنظومة العالمية وتتيح استعمال البيانات وسحبها آلياً عبر لغة SPARQL البرمجية. (ويكي بيانات، ٢٠١٢)

تسهم ويكي بيانات في ربط الملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين بشبكة البيانات العالمية، مما يعزز ظهور المؤلف العراقي رقمياً ويتيح تبادل بياناته واسترجاعها عبر المنصات الدولية.

٣. مفهوم معيار مارك ٢١ (MARC 21):

هو اختصار لـ (Machine - Readable Cataloging)، وهو معيار دولي رقمي ومجموعة من التنسيق البرمجية المستخدمة لتبادل وتخزين البيانات البليوغرافية والاستنادية وبيانات المكتبات في شكل مهيا للقراءة آلياً بواسطة الحاسب الآلي يتكون المعيار من حقول ومؤشرات تتيح توصيفاً دقيقاً لخصائص أوعية المعلومات ومواصفات المؤلفين (مثل الحقل ١٠٠ الخاص بالاسم المقنن للمؤلف في الفهارس الاستنادية) مما يسمح بتبادل هذه البيانات بين النظم المكتبية المتنوعة دون حواجز تقنية. (أفرا، ١٩٩٩)

يعد MARC 21 معياراً دولياً لتبادل البيانات البليوغرافية والاستنادية بشكل مقروء آلياً، ويرتبط بالملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين بوصفه الإطار التقني الذي يضمن تنظيم بيانات المؤلفين وتبادلها بين النظم المكتبية.

٤. مفهوم قواعد وصف المصادر وإتاحتها (RDA):

هي قواعد وصف المصادر وإتاحتها وهي محاولة لبناء ترميز فهرسة على نموذج FRBR اما البنية المستخدمة في قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية AACR٢ كانت تقوم على قواعد التقنين الدولي للوصف البليوغرافي (تدوب) قامت عليه لجنة تضم ممثلين من ست هيئات كبرى وهي: مكتبة الكونغرس المكتبة البريطانية جمعية المكتبات الأمريكية اللجنة الأسترالية عن الفهرسة اللجنة الكندية عن الفهرسة المعهد المرخص لاختصاصي المكتبات والمعلومات (بريطانيا). (وصف وإتاحة المصادر،

(٢٠١٠)

تعد RDA قواعد معيارية حديثة لوصف المصادر وإتاحتها تعتمد على نموذج FRBR لتنظيم البيانات الببليوغرافية والاستنادية، وترتبط بالملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين من خلال توحيد بيانات المؤلفين وربط إنتاجهم الفكري ضمن نظام فهرسة معياري يدعم الإتاحة والتبادل الدولي.

■ مصادر المعلومات

المصدر:	ديوان أبي الحب : الشاعر العراقي الكبير، 1993 :
صفحة المصدر:	صفحة العنوان (جمعه ونشره الأستاذ ضياء الدين أبو الحب)
المصدر:	تشجيع الاعمال الابتكارية... في التعليم وفي الحياة، 1972 :
صفحة المصدر:	صفحة العنوان (الدكتور ضياء أبو الحب)
المصدر:	مركز كربلاء للدراسات والبحوث، اخر مراجعة 8 كانون الاول 2025 :
صفحة المصدر:	(الدكتور ضياء الدين أبو الحب)
المصدر الإلكتروني:	https://www.c-karbala.com/content/11991?v=1

✍ عناوين المؤلفات

عناوين المؤلفات:

<p>ديوان أبي الحب : الشاعر العر اقي الكبير</p> <p>مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة</p> <p>البوابة العراقية للمعرفة</p>	<p>تشجيع الاعمال الابتكارية... في التعليم وفي الحياة</p> <p>مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة</p> <p>البوابة العراقية للمعرفة</p>	<p>ديوان أبي الحب : الشاعر العر اقي الكبير</p> <p>مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة</p> <p>البوابة العراقية للمعرفة</p>
<p>الغيرة عند الاطفال</p> <p>مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة</p> <p>البوابة العراقية للمعرفة</p>	<p>الارادة والشخصية</p> <p>مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة</p> <p>البوابة العراقية للمعرفة</p>	<p>الاحلام وصلتها بالحياة الواقعية</p> <p>مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة</p> <p>البوابة العراقية للمعرفة</p>

الشكل (١-٢)

- ادخال البيانات وتوثيق النتائج الفكري من قبل المؤلف او امين المكتبة عند الضغط على ايقونة إضافة مؤلف او إضافة مكتبة الموجودتين اعلى واجهة مشروع الملف الاستنادي:
- أ- إضافة مؤلف: تظهر لنا هذه الاستمارة تحتوي على عدة حقول مطلوبة، يتم ملئها من قبل صاحب الانتاج الفكري كما موضح بالصور ادناه.

[illegible]

الشكل (٣-٤)

ب- اضافة مكتبة: عند الضغط على ايقونة إضافة مكتبة تظهر لنا هذه الاستارة يتم ملئها من قبل امين المكتبة كما موضح بالصورة ادناه.

[illegible]

إضافة مكتبة

استمارة التسجيل في بنودهايا المكتبات العراقية : هي استمارة الكترونية تنشأ من قبل المكتبات العراقية ولم فيها ذكر جميع البيانات لمصادر المعلومات المتوفرة لديها. وذلك لتمثيل العراق في مكتبة خريطة العالم التابعة إلى الاتحاد الدولي لجمعيات ومؤسسات المكتبات

المعلومات الأساسية

اسم المكتبة باللغة العربية *	اسم المكتبة باللغة الإنجليزية *
اسم المكتبة باللغة العربية	Library Name in English
تاريخ تأسيس المكتبة *	نوع المكتبة *
mm / dd / yyyy	اختر نوع المكتبة

إحصائيات المجموعة

عدد الكتب	عدد الرسائل الجامعية	عدد الدوريات
0	0	0
عدد المخطوطات	عدد المخطوطات	أخرى
0	0	0

معلومات الاتصال والموقع

صندوق البريد	موقع المكتبة جغرافياً
صندوق البريد	العنوان الجغرافي
البريد الإلكتروني للمكتبة	الموقع الإلكتروني للمكتبة
library@example.com	https://library-website.com

معلومات الموظفين والعمال

عدد أعضاء المكتبة الدائمين	عدد ساعات العمل	عدد الموظفين
0	0	0

ملاحظة: مكتبة عن المكتبة

أكتب بريد مكتبة عن المكتبة، أهدافها، وخدماتها

الإعارة السنوية للأوعية الإلكترونية

عدد الكتب المستعارة	عدد الدورات المستعارة
0	0
عدد الرسائل الجامعية المستعارة	عدد المخطوطات المستعارة
0	0
أخرى	
0	

شعار المكتبة

أرفق الشعار الخاص بمكتبتك *
 اضغط هنا لرفع شعار المكتبة PNG, JPG, GIF
إرسال

الشكل (٥-٦)

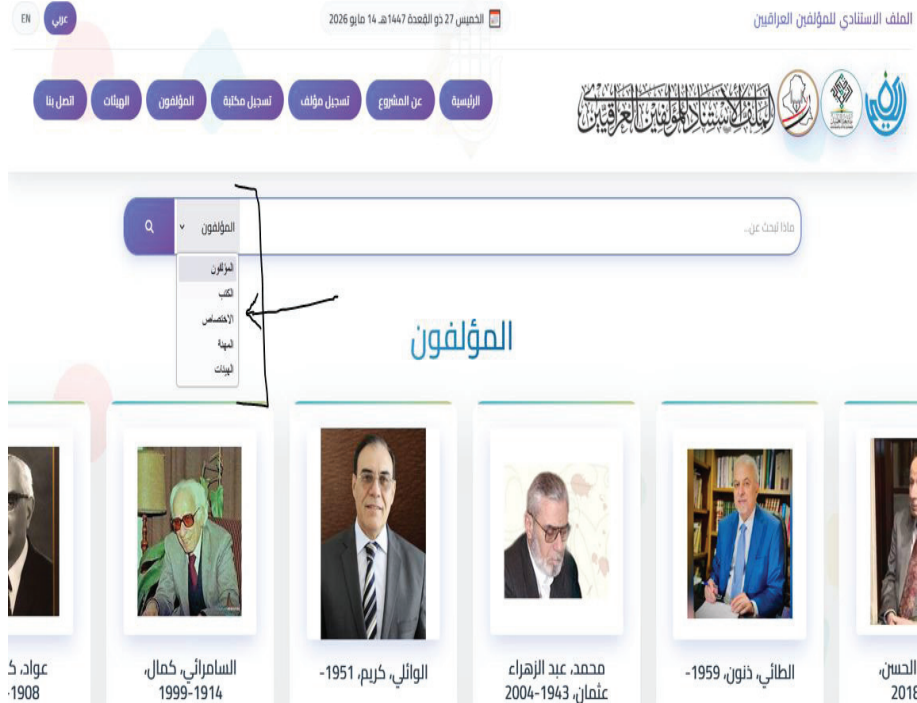
وبيان توافره في المكتبات العراقية وكذلك في موقع البوابة العراقية للمعرفة:

✎ **عناوين المؤلفات**

الشكل (٧)

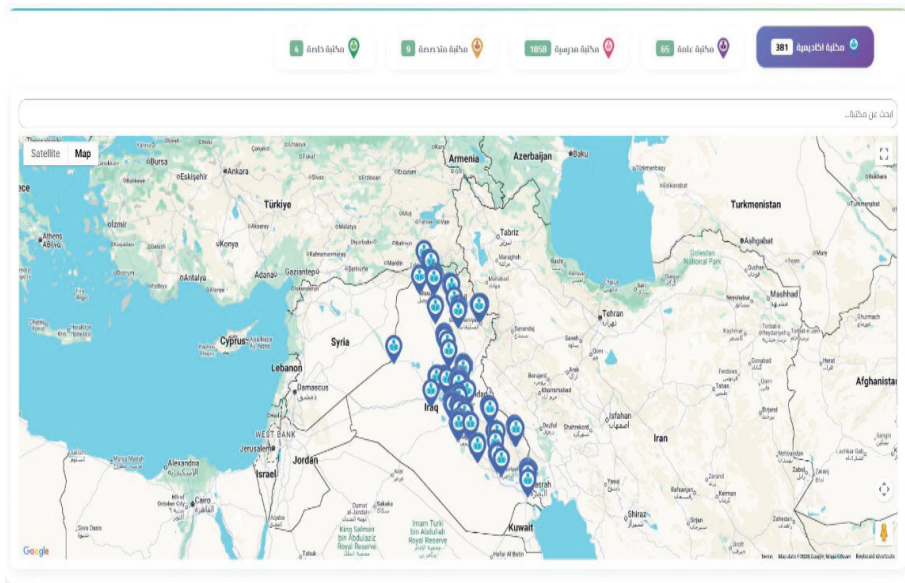
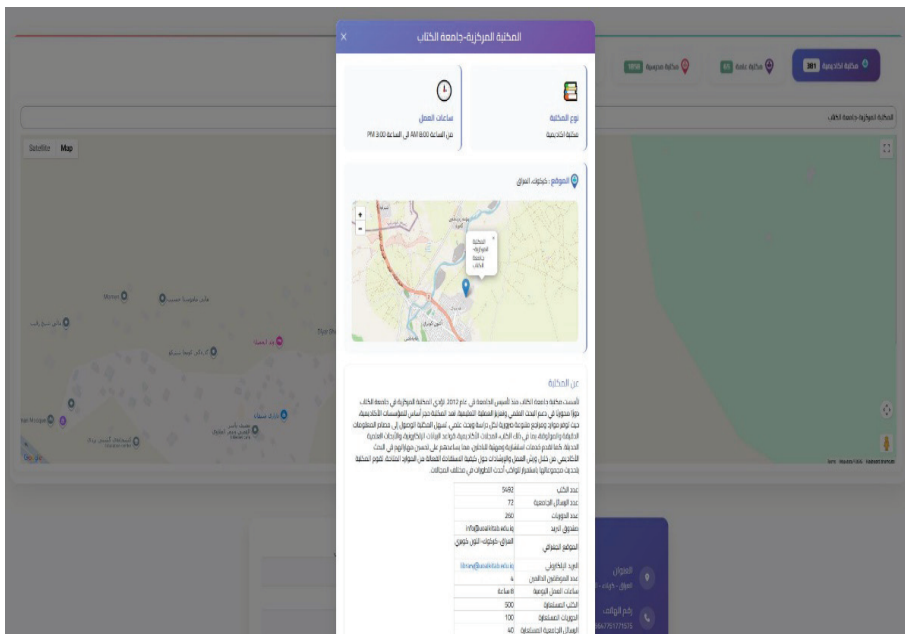
ويمكن للباحثين والمؤلفين وأمناء المكتبات أن يبحثوا عن أي شخص (مؤلف) أو أي (عنوان) أو أي (مكتبة) من خلال حقلين موجودين في واجهة الملف الاستنادي:

- حقل بحث خاص بالمؤلفين: البحث هنا يكون على عدة أشكال تارة نبحت عن مؤلف وتارة أخرى نبحت عن كتاب، أو الاختصاص، أو المهنة كما موضح بالصورة أدناه.



الشكل (٨)

- حقل بحث عن المكتبة خاص بالخريطة: يمكن للباحثين والمستفيدين العثور بسهولة على المكتبة المطلوبة والانتقال بين المكتبات ذات الصلة بكل يسر لان البحث في الخريطة يتميز بالربط بين المكتبات وان كان البحث بكلمة واحدة من اسم المكتبة كما موضح بالصورة ادناه.



الشكل (٩-١٠)

- وهنا توجد ايقونة اتصل بنا: عند الضغط على هذه الايقونة تظهر لنا الاستمارة وعملها هو

لإبداء الآراء والمقترحات أو أي مشكلة تواجه الباحث أو المؤلف لتصحيح عناوين أعماله أو إضافة أعمال أخرى كما موضح بالصورة أدناه.

الشكل (١١)

ثانياً: ربط الملف الاستنادي بالمواقع البحثية والمعرفات الدولية

١ - عملت إدارة الموقع على توثيق بصورة مباشرة وغير مباشرة بربط الملف الاستنادي ببعض المواقع البحثية العالمية ذات الصلة التي من شأنها المساهمة في تعزيز الهوية الرقمية للمؤلف العراقي، وتسهيل الوصول إلى إنتاجه العلمي، ومن أبرزها:

• Google Scholar: منصة بحثية تجمع إنتاج الباحثين، وتتيح الوصول إلى الأوراق العلمية والاستشهادات البحثية.

• Research Gate: منصة بحثية تتيح للباحثين نشر أوراقهم العلمية والتواصل مع زملائهم في المجال.

• ORCID: منصة بحثية ومعرف دولي للمؤلفين، توفر رقم تعريف فريد لكل باحث لضمان التمييز بين الباحثين.

• Scopus: منصة بحثية ضخمة تضم قواعد بيانات علمية ومؤشرات بحثية عالمية.

مصادر المعلومات	
المصدر:	: Bounded Solutions Of Bounded And Unbounded Operator Equations, 2010
صفحة المصدر:	صفحة العنوان (سالم داود محسن الخفاجي)
المصدر:	السيرة الذاتية، الجامعة المستنصرية، انشي 11 ايار، 2026 :
صفحة المصدر:	(أ.د . سالم داود محسن)
المصدر الإلكتروني:	https://uomustansiriyah.edu.iq/e-learn/profile.php?id=171
الوصول الإلكتروني :	
الوصول الإلكتروني:	
الوصول الإلكتروني:	
الوصول الإلكتروني:	Scopus [®]

الشكل (١٢)

٢- من المواقع المهمة ذات الصلة هو موقع خارطة افلا (IFLA) اذ عملت إدارة الملف الاستنادي الى مشاركة اعمال المؤلفين العراقيين في توثيقها في الموقع أعلاه والذي من شأنه تعزيز وتشجيع المؤلفين المحليين بتوثيق نتاجهم الفكري في الملف الاستنادي من خلال:

أ- ظهور المكتبات العراقية على خريطة (IFLA) العالمية وزيادة الوعي بها.

ب- تسهيل الوصول إلى معلومات المكتبات العراقية ومجموعاتها للمستخدمين من جميع أنحاء العالم.

ت- مشاركة المكتبات العراقية في مشاريع (IFLA) الدولية وتعزيز التعاون الدولي.

ث- رفع مكانة المكتبات العراقية وتعزيزها دوليًا.

مكتبات العالم كما موضح بالصورة ادناه.



الشكل (١٣)

أدوات أدوات

عام

ماذا يصل هنا

تعبيرات ذات علاقة

الصفحات الخاصة

وصلة دائمة

معلومات عن هذه الصفحة

مسار المفهوم

استشهد بهذه الصفحة

احصل على مسار مختصر

تحميل رمز ال QR

معلومات

عنوان: 311789046

موضوع: +

أنشأ: +

أنشأ: +

عنوان: 311789046

موضوع: +

أنشأ: +

أنشأ: +

معلومات

عنوان: 311789046

موضوع: +

أنشأ: +

أنشأ: +

عنوان: 311789046

موضوع: +

أنشأ: +

أنشأ: +

معلومات

عنوان: 311789046

موضوع: +

أنشأ: +

أنشأ: +

عنوان: 311789046

موضوع: +

أنشأ: +

أنشأ: +

معلومات

عنوان: 311789046

موضوع: +

أنشأ: +

أنشأ: +

عنوان: 311789046

موضوع: +

أنشأ: +

أنشأ: +

معلومات

عنوان: 311789046

موضوع: +

أنشأ: +

أنشأ: +

عنوان: 311789046

موضوع: +

أنشأ: +

أنشأ: +

معلومات

عنوان: 311789046

موضوع: +

أنشأ: +

أنشأ: +

معلومات

عنوان: 311789046

موضوع: +

أنشأ: +

أنشأ: +

الشكل (١٤-١٥-١٦)

التفاعل المؤسسي والفردي مع ادارة الملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين:

شهد مشروع الملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين تفاعلاً ملحوظاً من قبل عدد كبير من المؤلفين والباحثين والمكتبيين والمؤسسات الأكاديمية، وذلك من خلال المراسلات الرسمية المباشرة مع إدارة المشروع، سواء لغرض التسجيل، أو تحديث البيانات، أو الاستفسار العلمي والفني كما موضح بالصور ادناه.

وتركزت المراسلات الواردة على عدد من المحاور، من أبرزها:

- طلب إنشاء أو تحديث بطاقات المؤلف.

نواحي التفاعل / التفاعل						
الاسم	البريد الإلكتروني	الاسم	البريد الإلكتروني	التاريخ	الوقت	الردود
د. احمد جوي احمد الجبسي	07811959189	توحيد محمد بكاشان فهد بالمشيا	aaahmmd1987a@gmail.com	2025-12-17T21:50:19.000000Z	2025-12-17T21:50:19.000000Z	الاسم عليكم صدر لي كتابان الخشب الاول الغسل في عقد البوع والكتاب الثاني لدو امداد نظام المسؤولية القصيرة في القانون المدني العراقي، اريد بتوحيدهم ينسخ منها لعم الفوائد. مع التبرير
وفاء وديع عثمان عبد القادر	07837659299	احمد جوي احمد الجبسي	ahmed_iaq19712000@yahoo.com	2025-12-15T15:41:07.000000Z	2025-12-15T15:41:07.000000Z	الاسم عليكم وديع الله وديع الله الاسم عليكم وديع الله وديع الله المؤلفين لكن ربي تعديل جهة العمل في الجامعة الالكترونية بدع عن كلية الرافدين مع التبرير
علاء احسان سلوم	07714549343	World Economy	dr.alaa3111@gmail.com	2025-12-12T20:30:29.000000Z	2025-12-12T20:30:29.000000Z	الاسم عليكم وديع الله وديع الله الاسم عليكم وديع الله وديع الله المؤلفين لكن ربي تعديل جهة العمل في الجامعة الالكترونية بدع عن كلية الرافدين مع التبرير
احمد عباس علي صالح الاحمداني	07818402699	لدي القدر من المؤلفات والبيانات	abbas_ahmed@unbaghdad.edu.iq	2025-12-11T09:58:07.000000Z	2025-12-11T09:58:07.000000Z	الاسم عليكم وديع الله وديع الله الاسم عليكم وديع الله وديع الله المؤلفين لكن ربي تعديل جهة العمل في الجامعة الالكترونية بدع عن كلية الرافدين مع التبرير
خالد جوي شمس	07827163820	احمد جوي احمد الجبسي	khalidshams@unbaghdad.edu.iq	2025-12-10T07:39:13.000000Z	2025-12-10T07:39:13.000000Z	الاسم عليكم وديع الله وديع الله الاسم عليكم وديع الله وديع الله المؤلفين لكن ربي تعديل جهة العمل في الجامعة الالكترونية بدع عن كلية الرافدين مع التبرير
علاء كاظم مسعود سيد	07710925401	احمد جوي احمد الجبسي	almarasoud@unwasit.edu.iq	2025-12-07T22:44:46.000000Z	2025-12-07T22:44:46.000000Z	الاسم عليكم وديع الله وديع الله الاسم عليكم وديع الله وديع الله المؤلفين لكن ربي تعديل جهة العمل في الجامعة الالكترونية بدع عن كلية الرافدين مع التبرير
احمد	000000000000	احمد جوي احمد الجبسي	000000000000@hotmail.com	2025-11-23T13:42:45.000000Z	2025-11-23T13:42:45.000000Z	الاسم عليكم وديع الله وديع الله الاسم عليكم وديع الله وديع الله المؤلفين لكن ربي تعديل جهة العمل في الجامعة الالكترونية بدع عن كلية الرافدين مع التبرير
عبد عون النوراني	009647733669734	احمد جوي احمد الجبسي	abedown9@gmail.com	2025-11-13T06:12:56.000000Z	2025-11-13T06:12:56.000000Z	الاسم عليكم وديع الله وديع الله الاسم عليكم وديع الله وديع الله المؤلفين لكن ربي تعديل جهة العمل في الجامعة الالكترونية بدع عن كلية الرافدين مع التبرير
shukur	9647827207506+	احمد جوي احمد الجبسي	shukur2006@gmail.com	2025-11-10T07:03:14.000000Z	2025-11-10T07:03:14.000000Z	الاسم عليكم وديع الله وديع الله الاسم عليكم وديع الله وديع الله المؤلفين لكن ربي تعديل جهة العمل في الجامعة الالكترونية بدع عن كلية الرافدين مع التبرير
مينا	07700758479	احمد جوي احمد الجبسي	Mhmod-70@unimn.edu.iq	2025-11-02T19:31:58.000000Z	2025-11-02T19:31:58.000000Z	الاسم عليكم وديع الله وديع الله الاسم عليكم وديع الله وديع الله المؤلفين لكن ربي تعديل جهة العمل في الجامعة الالكترونية بدع عن كلية الرافدين مع التبرير

تصحيح صيغ الأسماء وأشكالها المختلفة، إضافة النتائج العلمي.

Re: تحديث بيانات الملف الاستنادي



From: Khalid Hower

To: info@afiq.net

Date: 2025-12-12 11:27

Summary Headers Plain text

شكرا لكم

عنوان عملي هو كلية التربية / جامعة ذي قار / قسم اللغة العربية.

عنواني العلمي: استاذ دكتور.

المؤلفات الجديدة

كتاب لسانيات النص. بغداد ٢٠٢٣

كتاب اللغة وتصنيف العلوم. بابل ٢٠٢٤

كتاب مواقف نقدية آراء وتحليلات أدبية بابل ٢٠٢٥

كتاب المعنى في النظريات اللسانية عمان / الأردن ٢٠٢٥.

الأدب والأثرولوجيا نحو منهج نقدي لتقريبولوجي بابل ٢٠٢٥

مع الود العالي.

<info@afiq.net> في أرياء، ١٠ كانون الأول، ٢٠٢٥ في ١٠:٤٥ ص، كتب

وعليكم السلام ورحمة الله وبركاته

...تحية طيبة

نشكركم على تواصلكم الكريم

نود إعلامكم بأنه يمكننا إجراء التعديلات المطلوبة على سجلكم في مشروع

الملف الاستنادي، سواء فيما يخص تحديث عنوان العمل أو إضافة المؤلفات

الجديدة.

يرجى تزويدنا بالمعلومات المحسنة بشكل واضح، مع إرسال قائمة المؤلفات

المراد إضافتها، لنتمكن من اعتمادها وإكمال التعديل في أقرب وقت ممكن

...مع فائق الشكر والتقدير

اذداد رابط الاستشارة لغرض التعديل

https://afiq.net/add_authors

الشكل (١٧-١٨)

النتائج:

١. يساهم الملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين في الحفاظ على الانتاج الفكري والأدبي العراقي من الضياع والتلف.
٢. أصبح الملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين مرجعاً للمتخصصين في المكتبات والمعلومات.
٣. تعريف بالمكتبات العراقية وأماكن تواجدها على الخريطة الرقمية.
٤. توفير منصة الكترونية مجانية للمؤلفين العراقيين لنشر عناوين مؤلفاتهم وضمان حقوق الملكية الفكرية لهم.
٥. ربط الملف الاستنادي بالمواقع البحثية العالمية للمساهمة في تعزيز الهوية الرقمية للمؤلف العراقي، وتسهيل الوصول إلى إنتاجه العلمي.

التوصيات:

١. تبني مشروع الملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين على المستوى الوطني ودعمه من قبل الجهات الحكومية والمؤسسات الأكاديمية بوصفه مشروعاً استراتيجياً.
٢. تقوية مستوى الجودة والأمان للمحتوى المتاح عبر الملف الاستنادي عن طريق تعزيز وتطوير آليات التحكم في الجودة.
٣. تقديم دورات تدريبية وورش عمل للباحثين والمستفيدين باستمرار حول كيفية استخدام الملف الاستنادي بشكل فعال واستفادة قصوى من المحتوى المتاح.
٤. يستلزم وضع سياسات واضحة لحماية البيانات من الضياع والتلف والوصول غير المصرح به.
٥. يجب تعزيز التعاون بين المؤسسات الثقافية والأكاديمية لتبادل الخبرات والمعرفة.

المراجع

١. محمد فتحي عبد الهادي. (23.10.2021). المعلومات والتوثيق: المبادئ والأساسيات (ص ١٧) (المجلد الثانية). الدار المصرية اللبنانية. تاريخ الاسترداد 12,05,2026.
٢. عبد الخالق الفلاح. (08,02,2021). الانتاج الفكري. تاريخ الاسترداد 14,05,2026، من كتابات: <https://kitabab.com> /الانتاج-الفكري-العوامل-والمعطيات/
٣. (٢٠١٨). تاريخ الاسترداد 14,05,2026، من الملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين: <https://afiqa.net>
٤. محمد بن خميس البوسعيدي وصالح بن سليمان الزهيمي (المحرر). (٢٠١٠). تاريخ الاسترداد 12,5,2026، من مشروع الأسماء الاستنادية للمؤلفين العمانيين: <https://www.aruc.org/sites/default/files/2020-08/random-140805055543-phpapp02.pdf>
٥. شيباء عبد الحميد ابراهيم احمد. (٢٠٢٠). الضبط الاستنادي لأسماء المؤلفين المصريين. مجلة كلية الآداب (ع ٥٦ ج ٢)، الصفحات ص ٦٣١-٦٥٣. تاريخ الاسترداد 12,05,2026، من <https://search.mandumah.com/Record/1100606>
٦. (٢٠١٨). تاريخ الاسترداد 14,05,2026، من الملف الاستنادي للمؤلفين العراقيين: <https://afiqa.net/>
٧. (٢٠١٩). تاريخ الاسترداد 14,05,2026، من خارطة المكتبات العالمية (الافلا): <https://librarymap.IFLA.org/datalab?country=Iraq>
٨. (29,10,2012). تاريخ الاسترداد 14,05,2026، من ويكي داتا: https://ar.wikipedia.org/wiki/بيانات_ويكي
٩. محمد فتحي عبد الهادي. (٢٠١٧). اتجاهات حديثة في علم المعلومات (المجلد الاولى). دار

غريب للطباعة والنشر والتوزيع.

١٠. هنرييت أفرام. (١٩٩٩). تاريخ الاسترداد 15,05,2026، من MARC 21:

<https://www.loc.gov/marc/authority/>

١١. (15,03,2012). تاريخ الاسترداد 15,05,2026، من

ISNI: <https://isni.org/>

١٢. وصف وإتاحة المصادر. (٢٠١٠). تاريخ الاسترداد 15,05,2026، من ويكيبيديا:

https://ar.wikipedia.org/wiki/وصف_وإتاحة_المصادر

١٣. (29.10,2012). تاريخ الاسترداد 15,05,2026، من ويكي بيانات:

https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Main_Page

حوكمة السرد عبر الميئاتااا: رؤوس الموضوعات وأثرها في تشكيل الذاكرة الرقمية في السياقين اللبناني والفلسطيني

اعداد الدكتور

غادة دمشق

١. المقدمة

في سياقات العنف الاستعماري والحروب والتحوّلات السياسية الحادّة، لا تكون الذاكرة سجلاً للماضي، بل ساحة صراعٍ على الوجود والمعنى والاعتراف. وفي فلسطين ولبنان تتعرّض الذاكرة الجمعية لثلاثة أنماطٍ متشابكة من المحو: محوٌ ماديّ يستهدف المكتبات والأرشيفات والمراكز الثقافية؛ ومحوٌ رقميٌّ يتجلّى في حذف المحتوى أو خنق ظهوره داخل تدفّقات المنصّات؛ ومحوٌ دلاليٌّ - هو موضوع هذه الورقة - يقع حين تُحفظ المادة داخل أنظمة وصفٍ لا تُسمّي الحدث بلغته التاريخية والسياسية، فتُذويه في فئاتٍ عامّة تستنزف حمولته. وعند هذه العتبة تتوقّف الأرشفة عن كونها فعل حفظٍ لتغدو ممارسةً معرفية-سياسية تتصل بالسؤال الأكثر جذرية: مَنْ يملك حقّ تسمية الذاكرة؟ وهو السؤال الذي صاغه إدوارد سعيد «إذنًا بالسرد» (permission to narrate)، حين بيّن أنّ ما يُحرّمه الفلسطينيون ليس الحقائق بل سلطة رواية تاريخهم بلغتهم (Said, 1984).

تتخذ هذه الدراسة من مبادرات الأرشفة المضادّة في السياقين اللبناني والفلسطيني - ومنها مبادرة «محرّبة المحو» - نموذجاً كاشفاً. والأرشيف المضادّ أرشيفٌ لا يتعامل مع الوثيقة مستودعاً نهائياً، بل ممارسةً طارئةً ومستمرّة لحماية الشهادات والآثار الرقمية والمادية التي تُنتجها المجتمعات وهي تواجه الإبادة والعدوان والتهجير وتدمير بناها الثقافية. وبالتالي فإنّ محرّبة المحو لا تكتمل بجمع المادة وحفظها وإتاحتها، فالوثيقة - مهما أُحكِمَ حفظها تقنياً - تظلّ عرضةً لمحوٍ من نوعٍ آخر يقع داخل النظام نفسه إن أُدرجت تحت بنيةٍ وصفيةٍ لا تحمل دلالتها. والسؤال إذّاك لا يقف عند «هل حُفظت الوثيقة؟»، بل يمتدّ إلى: بأيّ اسمٍ حُفظت؟ وتحت أيّ رأس موضوع؟ وهل يجدها صاحب الذاكرة بالمصطلح الذي يُعبّر عن تجربته؟

ومن هنا تتبنّى هذه الدراسة تموضعاً وصفياً معلّناً: فهي لا تدّعي حياداً تعرف أنه في سياقات المحو قناعاتٌ لأقوى السرديات، بل تُصرّح بانحيازها إلى حقّ المجتمعات اللبنانية والفلسطينية في تسمية تجربتها بلغتها، وتُخضع هذا الانحياز لضوابط المهنة والمساءلة لا لمنطق الدعاية. وتستند في ذلك إلى حقلٍ نقديٍّ راسخ يرى أنّ التصنيف ورؤوس الموضوعات ليست أدوات محايدة، بل ممارساتٌ متورّطة

في علاقات السلطة والسياق والمعنى (Berman, 1993؛ Drabinski, 2013؛ Mai, 2013). ولا تبقى هذه الإشكالية نظريةً محضة؛ إشارات رابطة مكتبي الشرق الأوسط (MELA) تُبين أنّ جذر المشكلة بنيوي: إذ تسير مكتبة الكونغرس على خطى الحكومة الأميركية في عدم الاعتراف بفلسطين كياناً سيادياً، فتُنتج قواعد تُعيق الاكتشاف وتمنح الرواية المقابلة وزناً أرجح (MELA, 2025).

بناءً على ذلك، تطرح هذه الدراسة إشكاليةً أوسع: كلُّ نظام رؤوس موضوعاتٍ يحمل تموضعاً معرفياً، لأنه يختار ما يُسمّى وما يُحال إليه وما يُترك خارج اللغة. ومن هذا المنطلق تُقدّم الدراسة ثلاثة مفاهيم متضاربة: العدالة الوصفية، أي مشاركة المجتمعات في إنتاج اللغة التي تصف ذاكرتها؛ والسيادة الموضوعية، أي حقّها في تحديد مصطلحاتها المفضّلة وعلاقاتها الدلالية دون خضوع معرفيٍّ للمعايير الخارجية؛ والميتادات المضادة للمحو، أي البنية الوصفية التي تحفظ المادة وسياقها ودلالاتها معاً. وتسعى الدراسة إلى الإجابة عن ثلاثة أسئلة: كيف تُعيد القوائم السائدة تأطير الأحداث اللبنانية والفلسطينية بما يُهمّش روايتها؟ وما التوتّرات التي تنشأ حين يلتقي الأرشيف المضادّ بمنظومات الفهرسة المؤسسية؟ وكيف يمكن تصميم نموذجٍ تشاركيٍّ عربيٍّ يوازن بين المعايير الدولية والخصوصية الثقافية واللغوية؟ وتدرّج الورقة عبر مراجعةٍ للأدبيات، إطارٍ نظري، فتحليلٍ لتجربة «محاربة المحو»، فبيانٍ لقصور القوائم العامة، وصولاً إلى النموذج المقترح وخاتمة.

يتقاطع مفهوم العدالة الوصفية والسيادة الموضوعية مع الأدبيات المتعلقة بالوصف التعويضي والسيادة على البيانات. وتتمثل المساهمة هنا في تطوير هذا التقاطع ضمن السياق العربي، واقتراح توظيفه في بناء بنية موضوعية متخصصة للرواية اللبنانية والفلسطينية، وهو جانب ما يزال محدود الحضور في الأدبيات والممارسات المهنية القائمة.

٢. رؤوس الموضوعات بوصفها حوكمة سردية

رؤوس الموضوعات فعلٌ حوكمةٌ لا تنظيمٌ محايد؛ ويظهر لماذا يكون الانحياز فيها خاصيةً بنيويةً لا خطأً عارضاً حين نتأمل آليتها. فحين يُمنَح المستندُ رأساً بعينه، لا يُصنَّف فحسب، بل يُقرأ من خلال إطارٍ دلاليٍّ يُحدّد الكلمات التي يُعثرُ به عليها والعلاقات التي تربطه بغيره. والسؤال النقدي إذًا ليس: هل هذه القائمة منحازة؟ بل: لمن تنحاز، وأي سرديّة تجعلها قابلةً للاكتشاف، وأيّة تدفع إلى الهامش؟ فكلُّ نظامٍ يختار ألفاظاً ويرتّب علاقاتٍ ويثبت مصطلحاً مفضّلاً ويُسقط سواه، وهو - كما تُبين درابنسكي - بنيةٌ لغويةٌ تاريخيةٌ لا تُصحح مرّةً فتنتهي، بل تُنتج ترتيباً للعالم: ما يظهر أولاً، وما يظهر هامشياً، وما لا يجد له اسمًا (Drabinski, 2013).

ومن هنا يؤدّي رأس الموضوع الواحد ثلاث وظائف متضاربة: وظيفةٌ استرجاعيةٌ تُتيح الوصول إلى المادة؛ ووظيفةٌ تأويليةٌ تضعها في إطارٍ دلاليٍّ يوجّه قراءتها؛ ووظيفةٌ سلطويةٌ تُقرّر اللغة المسموح بها داخل النظام - وهي «سلطة التسمية» التي تُحدّد حدود التمثيل الموضوعي نفسه (Olson, 2002). وتتّضح الوظيفة التأويلية في السياقين اللبناني والفلسطيني، حيث ترتبط لغة الوصف بالاعتراف السياسي والتاريخي؛ فالمادة التي توثّق تدمير مكتبة في غزة أو قصف قرية في جنوب لبنان قد تُدرج تحت «النزاع العربي-الإسرائيلي»، فتُقطع صلتها بسياق الاستعمار والاقتلاع، ويضيع معناها لا الوثيقة وحدها.

ويمكن تبين ذلك في صيغ استنادية فعلية. فالحدث الذي تُسمّيه الذاكرة الفلسطينية «النكبة» يُدرج في مكتبة الكونغرس تحت الرأس المعتمد «Israel-Arab War, 1948-1949»؛ حتى إنّ دراسةً معنونةً صراحةً بالنكبة - Nakba and Survival لعادل مناع (Manna, 2022) - فُهرست تحت «Israel-Arab War, 1948-1949 - Personal narratives»، فأعيد تأطير الاقتلاع سردياً شخصياً داخل حربٍ بين دول. والجدول الآتي يوضح كيف يُغيّر الرأس موقعَ المادة في السرد لا مجرد مدخلها:

الأثر السردى	الرأس المتخصص المقترح	الرأس السائد في مكتبة الكونغرس
«التدخل» تلطيف معتمد يُسوَّغ فعلاً محدوداً؛ «الاجتياح» يُعيد الفاعل والمسؤولية إلى التسمية. الأول يؤطر الحدث حرباً بين دول؛ الثاني يُعيد الفاعل والمسؤولية إلى التسمية. لغة التخطيط الإدارية تُطبع الاستيطان تنمية؛ الرأس المتخصص يُسميه اقتلاعاً واستعماراً استيطانياً. الأول يُدرج العنف في إطار نزاعي متكافئ ظاهرياً؛ الثاني يُسميه وفق توصيف قانوني-حقوقي (محل نظر قضائي دولي جارٍ). الأول تقني عام؛ الثاني يربط الحذف بالذاكرة الفلسطينية وبالتحكم الخوارزمي في الظهور.	الاجتياح الإسرائيلي للبنان، ١٩٨٢ العدوان الإسرائيلي التوسع الاستعماري الاستيطاني الإبادة الجماعية في غزة* المحو الرقمي للمحتوى الفلسطيني	Lebanon--History--Israeli intervention, 1982-1985 N/A City planning--Israel Israel-Hamas War, 2023- Social media

الجدول ١: مقارنة بين الرأس السائد في قائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونغرس والرأس المتخصص المقترح.

* الصف الثاني خيار تموضع معلن، يستند إلى توصيف قانوني-حقوقي محل إجراءات قضائية دولية لم تُحسم في أساسها، ويُرفق في القائمة بملاحظة نطاق توثق هذا التموضع وتربطه بالأطر الأخرى دون أن تُخضع لها.

ولا يقوم توصيف «الإبادة الجماعية في غزة» على التموضع وحده، بل يستند إلى المادة الثانية من اتفاقية منع جريمة الإبادة الجماعية ومعاقبتها (١٩٤٨)، وإلى استنتاج لجنة التحقيق الدولية المستقلة التابعة لمجلس حقوق الإنسان أن إسرائيل ارتكبت إبادة جماعية بحق الفلسطينيين في غزة، بإثبات أربعة من أفعال المادة الثانية وقصد إباديٍّ مستدلٍّ عليه (UN CoI, 2025)، وإلى دعوى جنوب

أفريقيا أمام محكمة العدل الدولية التي أمرت بتدابير مؤقتة لحماية الفلسطينيين والقضية في أساسها جارية (ICJ, 2024). ويربط وولف هذا العنف ببنية الاستعمار الاستيطاني بوصفه منطق إزالة متطاولاً لا حدثاً عابراً (Wolfe, 2006).

لا تُقدّم هذه المقابلات بدائل لغوية بسيطة، بل دليلاً على أنّ الانتقال من «تدخل» إلى «اجتياح»، أو من «تخطيط مدني» إلى «توسّع استعماري استيطاني»، يُبدّل البنية التأويلية التي يُقرأ الباحث الوثيقة من خلالها. وبذلك تنعقد الإشكالية المركزية: قد تُحفظ الذاكرة داخل النظام وتفقد دلالتها إن لم تجد لغةً تحملها؛ فمحاربة المحو لا تعني إنقاذ الوثيقة من فقدان وحده، بل من إعادة التسمية التي تُضعف معناها. إنّ حفظ الذاكرة، في هذا المعنى، هو أيضاً حفظ اسمها.

٣. مراجعة الأدبيات: من نقد الانحياز إلى بناء لغة بديلة

تستند هذه الدراسة إلى حقل نقدي واسع يُبين أن تنظيم المعرفة ممارسة لغوية ومؤسسية تُشارك في إنتاج المعنى وتحديد ما يُرى وما يُستبعد، لكنها تتجاوز نقد القوائم القائمة إلى سؤالٍ بنائي: كيف تُطوّر رؤوسٌ عربية متخصصة تُمثل الرواية اللبنانية والفلسطينية رواية تاريخية وسياسية ومعرفية، لا موضوعات تُدرج في قوائم عامة؟

٣.١ نقد حياد التصنيف ورؤوس الموضوعات

بدأ النقد من إدراك أن لغة الفهرس ليست بريئة. فقد كشف برمان أن رؤوس الموضوعات قد تحمل أحكاماً مسبقة تجاه الجماعات، فيعيد الفهرس إنتاج التحيز عبر ألفاظ تبدو مهنية (Berman, 1993)؛ فالتسمية فعل سلطة، إذ تُحدّد الكلمة المعتمدة طريقة ظهور الجماعة. وطوّرت أولسون هذا بمفهوم «سلطة التسمية»: فما لا يجد اسماً مناسباً يصير أقلّ قابلية للظهور (Olson, 2002). ويذهب باوكر وستار إلى أن التصنيفات بنى تحتية اجتماعية تُطبع علاقات وتُخفي أخرى (Bowker & Star, 1999). وتُحذّر درابنسكي من تصوّر التصنيف مشكلة تُحلّ بـ «تصحيح» نهائي؛ فهو مشروطٌ تاريخياً، وعليه لا يكفي استبدال رأس «خاطئ» بآخر «صحيح»، بل يجب التعامل مع الفهرس نصّاً منحازاً قابلاً للمساءلة الدائمة (Drabinski, 2013). ويؤكد ماي أن التصنيف يحمل قيماً أخلاقية، فلا تُبنى رؤوس فلسطين ولبنان وفق منطق الكفاءة الاسترجاعية وحده، بل وفق منطق العدالة الوصفية (Mai, 2013).

٣.٢ الأرشيفات المضادة ومحاربة المحو

تلتقي هذه الأدبيات بالدراسات الأرشيفية النقدية، حيث لم يعد الأرشيف مستودعاً محايداً بل مؤسسة تُشارك في إنتاج الذاكرة والسلطة والصمت. تُقدّم كاسويل مفهوم «العمل الذاكري التحرري»، مبيّنة أن الأرشيفات المجتمعية لا تُوسّع الحفظ فحسب، بل تُعطّل البنى التي غيّبت جماعاتٍ عن الأرشيفات الرسمية (Caswell, 2021). ويُعين غيليلاند وكاسويل على التفكير في للأرشيفات الغائبة أو المستحيلة – ما دُمّر أو لم يُعترف به لكنه يظلّ حاضراً في ذاكرة الجماعات (Gil-

(liland & Caswell, 2016) - وهو ضروري لفهم الأرشيف الفلسطيني واللبناني أثرًا لما فقد. وهنا يعود سعيد بمقولته إن الفلسطينيين حُرِّموا «الإذن بالسرد»، أي سلطة رواية تاريخهم في مواجهة سردية مهيمنة تُقصيه (Said, 1984)؛ وهي إشكالية تمتد إلى الذاكرة اللبنانية أيضًا، ولا سيما ذاكرة الحروب والعدوان والتهجير في الجنوب. وفي هذا المعنى، يمثل الأرشيف المضاد استعادة لهذا الإذن، من خلال إعادة تمكين الجماعات من توثيق تاريخها وتسمية تجربتها. ومن هنا تبرز فكرة محورية: الأرشيف المضاد يحتاج إلى مبادرات مضادة للمحو، وإلا وُصفت مواد غزّة وجنوب لبنان وجبل عامل برؤوس عامة تُنقذ المادة دون أن تُنقذ معناها.

٣.٣ العدالة الإستمولوجية والعدالة الوصفية

تُبَيِّن أدبيات العدالة الإستمولوجية أن الظلم لا يقع حين تُمنع جماعة من الكلام فحسب، بل حين تغيب المفاهيم التي تُتيح فهم تجربتها. تُميّز فريكر بين الظلم الشهادي، حيث تُضَعَّف مصداقية للمتكلّم لموقعه، والظلم التأويلي، حيث تُحرَم جماعة من الموارد المفهومية اللازمة لتفسير تجربتها (Fric-ker, 2007)؛ فرؤوس الموضوعات تُنتج ظلمًا تأويليًا حين تُجبر الذاكرة اللبنانية والفلسطينية على الظهور بمصطلحات لا تُعبّر عنها. وتُوسّع سانتوس النقاش بمفهوم «الإبادة المعرفية»: إقصاء أنماط معرفة كاملة لصالح منظومات تدّعي الكونية (Santos, 2014)؛ ويربط كيخانو الحداثة باستعمارية السلطة والمعرفة المستمرة في أنظمة التصنيف (Quijano, 2000). من هذا المنطلق تقترح الورقة العدالة الوصفية امتدادًا عمليًا للعدالة الإستمولوجية: ألا تكون الجماعات موضوعًا للوصف فقط، بل شريكة في إنتاج المفردات التي تصف ذاكرتها.

وتتمايز «العدالة الوصفية» عن حركة راسخة في المكتبات الأنجلوفونية تُعرف بـ«الوصف التعويضي» (reparative description) و«الفهرسة النقدية»، وهي حركة تُطوّر ممارسات لاحترام التسميات الذاتية وتوثيق التحيز في الوصف الموروث. غير أن ذلك الحقل، في معظمه، استرجاعيّ علاجيّ يُصحّح لغة مؤذية في أوصاف سابقة، ضمن سياق أنجلو-أميركيّ محوره العرق. أمّا العدالة الوصفية بمعناها المقصود هنا فمشروعٌ بنائيّ استباقيّ يُنشئ بنية موضوعية عربية التأسيس، تنطلق من سياق الاستعمار والإبادة والمحو الرقمي، وتجعل السيادة المعرفية والسردية محورًا. وبذلك يُسهّم هذا الطرح في الحقل العالمي من موقعٍ عربيّ نادرًا ما مُثِّل فيه.

٣.٤ فلسطين ولبنان: الذاكرة، المصطلح، والاكتشاف

تُبَيِّن إرشادات جمعية مكتبي الشرق الأوسط (MELA) أنَّ مشكلات الوصف تتعدى اختيار رأسٍ بعينه إلى الاعتراف الجغرافي وتمثيل فلسطين والفلسطينيين في الحقول الاستنادية والتعامل مع القرى المدمرة والمواد الخاضعة للرقابة (MELA, 2025). ويُشكِّل «معجم المصطلحات السياسية الفلسطينية»^(١) الصادر عن PASSIA مصدرًا لفهم أنَّ الصراع على فلسطين صراعٌ على السرديات وسلطة التأويل، وأنَّ مصطلحاتٍ بل أحداثًا كاملةً كالمجازر يمكن أن تُمَحَى أو يُعاد تأطيرها (PASSIA, 2019). وفي السياق اللبناني، يُعين طرابلسي وهوغبولة على وضع الذاكرة ضمن تاريخٍ حديثٍ مثقلٍ بالحروب والصمت المؤسسي وتعدد السرديات (Haugbolle, Traboulsi, 2012). ومن هنا لا يعني بناء رؤوس الرواية اللبنانية فرضَ روايةٍ وطنيةٍ واحدة - فالذاكرة اللبنانية نفسها متنازعةٌ وتعددية - بل فتحَ حيزٍ للذاكرة المحلية التي يُمَشِّها حتى الإطار الوطني المركزي: الجنوب، وجبل عامل، والذاكرة الفلسطينية في لبنان.

٣.٥ القوائم العربية والحاجة إلى التخصص

لا تكتمل المراجعة دون النظر إلى البيئة العربية. فالقوائم العربية العامة، على أهميتها، تُقَصِّر في تغطية الموضوعات المتخصصة وعالية الكثافة السياسية، وتفتقر غالبًا إلى آليات التحديث المستمر. وإذا كان كثيرٌ من الحقول المهنية ناقصَ التغطية فيها، فالذاكرة اللبنانية والفلسطينية أحوجُ. وبذلك تنكشف الفجوة: ثمة أدبياتٌ تنقد التصنيف، وأخرى حول الأرشيفات المضادة، وثالثةٌ حول العدالة الإبستمولوجية، وحركةٌ للوصف التعويضي؛ لكن يظلُّ مفقودًا نموذجٌ عربيٌّ متخصص لرؤوس الموضوعات يحمل الرواية اللبنانية والفلسطينية معًا، ويربط العدالة الوصفية بالأرشيف المضاد بحوكمة السرد - وهنا يقع موضع هذا الإسهام.

(1) https://www.passia.org/media/filer_public/90/13/90137bde-26ed-4f4e-b79b-272c511c55d6/dictionary_of_palestinian_political_terms.pdf

٤. الإطار النظري: العدالة الوصفية والسيادة الموضوعية

يجمع هذا القسم مداخل الورقة الثلاثة - النظرية الأرشيفية النقدية، والعدالة الإستمولوجية، ودراسات تفكيك الاستعمار - لا خلفية عامة، بل لتوليد المفاهيم الإجرائية التي هي نواة مساهمتها. فالمبتدات لا تأتي بعد الوثيقة إضافة تقنية، بل تُشارك في إنتاجها مادة قابلة للبحث والتأويل، وتحكم شروط ظهورها لا مجرد تنظيمها: فإن غابت مفاهيم كالنكبة وحق العودة والعدوان على جنوب لبنان وجبل عامل والإبادة في غزة رؤوساً أو علاقات دلالية، بقيت موادها موجودة تقنياً وضعيفة الظهور دلاليًا. ويؤكد ماي أن التصنيف لا يستطيع الاستمرار في ادعاء الحياد لأنه يتعامل مع المعاني، فيغدو اختيار الرأس قراراً مهنيًا وأخلاقيًا معاً (Mai, 2013).

٤.١ العدالة الإستمولوجية أساساً للعدالة الوصفية

يكشف مفهوم فريكر أن الظلم التأويلي يظهر في الأرشيف الرقمي حين تُحفظ ذاكرة جماعة بمصطلحات لا تصف ما جرى لها بدقة (Fricker, 2007). وبناءً عليه تُعرّف الورقة العدالة الوصفية إجرائياً بأنها حقّ الجماعات التي تعرّضت للمحو في المشاركة في إنتاج اللغة الموضوعية التي تصف تاريخها وأماكنها وذاكرتها، بما يضمن قابلية اكتشاف موادها من دون تجريدها من دلالتها. فلا يكفي أن تُسمع الشهادات أو تُحفظ الوثائق، بل يجب أن تُحفظ المفاهيم التي تجعلها مفهومة في سياقها: فشهادة تهجير لا تُفهم تحت «هجرة» وحدها، ووثيقة قصف مكتبة لا تحت «مكتبات - أضرار» وحدها.

٤.٢ استعمارية التصنيف والانفصال المعرفي

يُبين كيخانو أن الحداثة أنتجت منظومة تصنيفية للعالم جعلت أوروبا مركز المعيار (Quijano, 2000)؛ وهو ما يوسّعه سعيد في «الاستشراق» حين يُبين أن سلطة تمثيل الآخر وتصنيفه ركنٌ من أركان الهيمنة الاستعمارية (Said, 1978). وبهذا تُفهم رؤوس الموضوعات جزءاً من بنية أوسع لاستعمارية المعرفة: فالمشكلة ليست عدم دقة مصطلحات بعينها، بل افتراض لغة معيارية كونية تصف كلّ التجارب من موقع محايّد - ادعاءً تكشف حدوده مفاهيم كالنكبة والعودة والمخيم والجنوب.

وإذا كان كيخانو يُشخص الداء، فإنّ منيولو يقدّم الدواء: «الانفصال» (delinking) والعصيان الإبيستمولوجي، أي فكُّ ارتباط إنتاج المعرفة باحتكار المركز الغربيّ لسلطة التسمية (Mignolo, 2007). ومن هذا الانفصال المطبّق على طبقة الوصف تنبثق السيادة الموضوعية: فتفكيك الاستعمار في تنظيم المعرفة لا يعني رفض المعايير رفضاً مطلقاً، بل مساءلة موقعها - فهي أدوات ربط وتبادل، أم سلطة تسمية تُقرّر ما يُعدّ مصطلحاً شرعياً؟ ويُعمّق وولف هذا الأفق حين يبيّن أنّ الاستعمار الاستيطاني «بنية لا حدث»، أي منطق إزالة مستمرّ لا واقعة منتهية (Wolfe, 2006) - وهو ما يفسّر لماذا تُقاوم مفاهيم كالنكبة والعدوان اختزالها في توارخ مغلقة داخل القوائم العامة.

٤.٣ السيادة الموضوعية: من الربط التقني إلى الاستقلال المعرفي

تقترح الورقة السيادة الموضوعية للإشارة إلى حقّ الجماعات في إنتاج رؤوس الموضوعات التي تصف ذاكرتها، بدل الاكتفاء بترجمة مفردات صادرة عن مراكز بعيدة. وهي لا تعني الانغلاق، بل مبدأ الربط لا التبعية: تُبنى قائمة عربية متخصصة قابلة للربط تقنياً بـ SKOS & MARC & Wikidata، دون أن تفقد استقلالها المفاهيمي؛ فقد يكون لرأس عربيّ مقابل إنجليزيّ أو علاقة تقريب، لكن يظلّ المصطلح العربي مفضلاً حين يكون الأقدر على حمل الدلالة، فلا يكون «Israel-Arab War, 1948-1949» الإطار الأعلى الوحيد للنكبة. وتتصل السيادة الموضوعية بنسب نظريّ ينبغي الإفصاح عنه: فحقّ السيادة على بيانات الشعوب الأصلية أرسى مبدأً للجماعات سلطة على البيانات المتعلقة بها أينما حُفظت، مقاومة لتاريخ من «عدّ الشعوب وتصنيفها» الاستعماري (Kukutai & Taylor, 2016؛ Carroll et al., 2020). غير أنّ ذلك الحقل معنيّ أساساً بالبيانات عن الجماعات؛ بينما تمدّ السيادة الموضوعية المنطق نفسه إلى المفردات الموضوعية واللغة الوصفية التي تُؤطر السرد في سياقات المحو - وهو امتداد لم يُطرق كثيراً. وتقرأ طبقة وصفية داخل أفقٍ أوسع من السيادة الأرشيفية والرقمية، لا مفهوماً منافساً لها. وليست السيادة الموضوعية طرحاً مثالياً بلا سابقة؛ فمشروع «Mukurtu»^(١) و«علامات المعرفة التقليدية» (Traditional Knowledge Labels) في مبادرة «Local Contexts»^(٢) يمنحان مجتمعات أصلية سلطة فعلية على وصف تراثها وتحديد بروتوكولات الوصول إليه داخل نظم عاملة (Christen, 2011) - وهو نموذج تطبيقيّ يُثبت أنّ

(1) <https://mukurtuhosting.org/>

(2) <https://localcontexts.org/>

نقل سلطة التسمية إلى الجماعة ممكنٌ لا يوتوبي^(١).

٤.٤ النموذج النظري الحاكم

يقوم الإطار على أربع فرضياتٍ مترابطة: أن رؤوس الموضوعات تُنتج معنىً ولا تكتفي بتنظيمه؛ وأن الحياد الوصفي غير كافٍ في سياقات المحو لأن اللغة العامة تُخفي علاقات العنف والاستعمار؛ وأن العدالة الإستمولوجية تستلزم عدالةً وصفية؛ وأن السيادة الموضوعية لا تعني الانفصال عن المعايير بل إعادة ترتيب العلاقة معها ربطاً لا تبعية. وتترتب المفاهيم الثلاثة في بنيةٍ واحدة: العدالة الوصفية مبدأً (مَن يشارك في التسمية)، والسيادة الموضوعية حقٌّ وسلطة (لِمَن تعود سلطة التسمية)، والميتادات المضادة للمحو أثرٌ وممارسة (البنية الوصفية الناتجة). وبها تتحوّل القائمة المقترحة من أداة فهرسيةٍ إلى بنيةٍ معرفيةٍ لحماية الذاكرة.



الشكل ١: ترتيب المفاهيم الثلاثة — من المبدأ إلى الحق إلى الأثر.

(١) يوتوبي (طوباوي): صفة مشتقة من مصطلح «يوتوبيا» (Utopia) الذي صاغه الفيلسوف الإنجليزي توماس مور عام ١٥١٦؛ وتعني لغوياً «اللامكان». تُستخدم الصفة في السياق الفلسفي والاجتماعي لوصف الرؤى، أو النظريات، أو المخططات التي تسعى لبناء مجتمع مثالي فاضل يتسم بالعدالة المطلقة ويخلو من العيوب والشور.

٥. القسم التحليلي: الأرشيف المضاد

تنبع أهمية الأرشيف المضاد من تحرّكه في لحظة يتداخل فيها العنف المادي بالعنف المعرفي، إذ لا تُهدّد الوثائق والشهادات بالتدمير فحسب، بل بفقدان السياق. وهو ليس أرشيفاً تقليدياً، بل مضادّ لأنه يتدخل أثناء العنف: يحفظ بينما القصف مستمرّ، ويوثّق بينما المنصّات تحذف - وهو ما تُسمّيه كاسويل «العمل الذاكري التحرري» (Caswell, 2025). غير أنّ هذه الطبيعة تطرح تحدّياً: من يحمي الذاكرة من المحو عليه أن يحمي لغتها أيضاً.

هنا يُعرّف مفهوم الميتاداتا المضادّة للمحو: بنيةٌ وصفيةٌ نقديةٌ وتشاركية تحفظ المادة وسياقها ودلالاتها معاً، عبر رؤوسٍ وملاحظاتٍ وعلاقاتٍ تنطلق من التجربة التاريخية واللغوية للمجتمعات لا من لغةٍ عامّةٍ تُذيب خصوصيتها. وهي لا ترفض المعايير بل تُعيد توجيهها؛ وتدعم إرشادات جمعية مكتبي الشرق الأوسط (MELA) ذلك عملياً بإبراز حقول كـ٥٢٠ (الملخص) و٥٤٥ (الملاحظة التاريخية) لتوفير سياقٍ يُعين على فهم المادة لا مجرد العثور عليها (MELA, 2025). ويمتدّ هذا القلق إلى الطبقة الخوارزمية نفسها؛ فقد بيّنت نوبل أنّ أنظمة الترتيب والبحث ليست محايدة، بل تُعيد إنتاج التمييز في تحديد ما يظهر وما يُدفن (Noble ٢٠١٨) - وهو ما يجعل «المحو الرقمي للمحتوى الفلسطيني» رأساً يربط الحذف والتقييد بالتحكّم في الظهور، لا مجرد رقابة عامة.

ومن أهمّ ما يقدّمه الميتاداتا المضادّة للمحو أنّه لا يفصل الذاكرة عن المكان؛ فالمكان بنيةٌ معنويةٌ لا خاتمةٌ جغرافية، شاهدٌ وأرشيفٌ ومصدرٌ شرعية. لذا تحتاج القائمة إلى رؤوسٍ مكانية-ذاكرية من نوع «غزة - الإبادة الجماعية»، و«جنوب لبنان - العدوان الإسرائيلي». وبذلك يواجه الأرشيف المضادّ ثلاث مهمّاتٍ مترابطة: إنقاذ المادة من الفقدان، وإنقاذ السياق من التفكّك، وإنقاذ المعنى من إعادة التسمية - وهي المهمة التي تنقلنا من جمع الوثائق إلى بناء اللغة التي تحفظ دلالتها.

ويُوضّح هذا التحديّ مثالٌ موثّق: مجموعة سلمان أبو ستة التي وثّقت معسكرات العمل القسري للفلسطينيين عام ١٩٤٨؛ فالوثائق والشهادات محفوظةٌ ومتاحة، لكنها تبقى عصيّةً على الاكتشاف ما دام الحدث بلا رأسٍ استناديّ يُسمّيه في الفهارس. وهنا يتبيّن أنّ الأرشيف المضادّ لا يكتمل بجمع المادة، بل بصون اسمها.

٦. قصور رؤوس الموضوعات العامة

لا يعني القصور غياب مصطلحات بعينها، بل عجز البنية العامة عن حمل كثافة التجربة اللبنانية والفلسطينية؛ فالقوائم العامة تميل بطبيعتها إلى التجريد، فتجعل الرواية قابلة للإدراج لا للفهم بشروطها. والتعميم في سياق ذاكرة مهددة ليس حياداً بل شكلاً من إعادة الصياغة: فالذاكرة المحفوظة تحت مصطلح عام تفقد قدرتها على الشهادة حين تُسحب من سياقها. ويمكن ضبط هذا القصور في خمسة أنماط بنوية هي إسهام هذا القسم: قصورٌ دلالي يُفرغ الحدث من معناه (الإبادة ← «صراع»)، وقصورٌ سياسيٌ يستبدل مفاهيم كالنكبة والعدوان بمفردات «محايدة» تُساوي بين مواقع غير متكافئة (PASSIA, 2019)؛ وقصورٌ جغرافيٌ يعامل المكان خانة محايدة، بينما يوصي جمعية مكتبي الشرق الأوسط (MELA) بحقول مكانية وربط القرى المدمرة بمعرفاتها لمنع اختفائها (MELA, 2025)؛ وقصورٌ زمنيٌ يغلق الأحداث المستمرة في تواريخ منتهية، فالنكبة - بلغة وولف - «بنية لا حدث» (Wolfe, 2006)، لا واقعة ١٩٤٨؛ وقصورٌ تقنيٌ - مهنيٌ يجعل المادة متاحة لكن ضعيفة التمثيل، إذ الإتاحة غير التمثيل.

ويتفاقم القصور في القوائم العربية العامة نفسها، إذ تظل تغطيتها للموضوعات المتخصصة محدودة وبطيئة التحديث. ومن ثمّ فالمطلوب ليس إضافة رؤوس إلى قوائم قائمة، بل بناء قائمة عربية متخصصة تجمع المستوى السردى (حفظ المفاهيم المحلية) والمهني (تحسين الاكتشاف) والتقني (الربط دون تبعية) - أي مشروع لإعادة توزيع سلطة التسمية، لا مجرد تحسين فهرسي. وتتكثف هذه الأنماط، في أشد تجلياتها، في ثلاث درجات متصاعدة من المحو الدلالي نعرضها فيما يأتي.

٦.١ ثلاث درجات من المحو الدلالي: التحريف، التشتيت، الغياب

لا يتخذ قصور الرؤوس العامة صورة واحدة، بل يتدرج على ثلاث درجات متصاعدة من العنف الرمزي، تُظهرها ثلاث حالات فلسطينية.

التحريف - النكبة. حين استحدثت مكتبة الكونغرس رأس «Palestinian Nakba, 1947-1948» ولم تُلغ رأس «Israel-Arab War, 1948-1949»، بل أبقته مستقلاً تحت

«Arab-Israeli conflict»، وأدرجت «Israel-Arab War-Forced removal of civilians» بديلاً للنكبة. فشطرت الرُّصَّة التاريخية الواحدة إلى مفهومين متوازيين: حربٍ بين دول، وتجربة فلسطينية معزولة - بينما يظلّ الموضوع الجذريّ، الاستعمار الاستيطاني واحتلال فلسطين، خارج التأطير. فالاعتراف بالاسم لا يزحزح هيمنة إطار الحرب.

التشتيت - معسكرات العمل القسري. الحدث موثّق: نحو خمسة آلاف مدنيّ فلسطيني (٨٢-٨٥٪ من المعتقلين) في أربعة معسكراتٍ رسمية، وما لا يقلّ عن اثنين وعشرين معسكرًا بين ١٩٤٨ و١٩٥٥، سُخِّروا في دفن القتلى وهدم قراهم المهجّرة في ظروفٍ وصفها مندوب الصليب الأحمر بـ«العبودية» (Abu Sitta & Rempel, 2014). لكنّ الرأس الوحيد القريب «Labor camps» سوءٌ مطابقةً مفاهيميٍّ، إذ تُعرِّفه مكتبة الكونغرس بمعسكرات إسكان العمال غير الخاضعين للإجبار؛ فالبحث الموضوعي به بلغت دقّة النتائج صفرًا في عيّنة مكتبة الكونغرس الأولية، وتشتّت المادة بين بحثٍ موضوعيٍّ مضللٍّ وبحثٍ بالكلمات المفتاحية واسعٍ لا مضبوط. فالاسم الموجود يُضللّ بدل أن يجمع.

الغياب - الأسير. لا تملك مكتبة الكونغرس رأسًا يلتقط «الأسير» الفلسطيني؛ إذ توزّعه على «Prisoners, Palestinian Arab-Israel» و«Political prisoners-Israel»، فتُذيب تجربةً مركزيةً في الوجدان الفلسطيني ورمزًا للمقاومة في فئةٍ قانونيةٍ عامّةٍ مُلحقَةٍ بالدولة المُحتلّة. وهنا يبلغ المحو ذروته: لا تحريف الاسم ولا سوء مطابقتها، بل استحالة التسمية. ولهذه الدرجات الثلاث يستجيب النموذجُ المقترح في القسم التالي.

٧. نحو قائمة رؤوس موضوعات عربية متخصصة

تنتقل الورقة إلى نموذجها المقترح: قائمة رؤوس موضوعات عربية متخصصة للرواية اللبنانية والفلسطينية، لا بوصفها ملحقاً لغوياً بل بنية معرفية لحماية المعنى. ولا تنطلق من افتراض أن المشكلة في قائمة بعينها، بل من أن كل نظام يحمل تموضعاً؛ فالهدف ليس قائمة «محايدة» بالكامل – إذ الحياد المطلق في سياقات المحو أداة لإخفاء القوة – بل قائمة معلنة التموضع تنحاز إلى العدالة الوصفية وحق الفلسطينيين واللبنانيين في تسمية تجربتهم. وهي نموذجٌ حيٌّ قابلٌ للمراجعة لا بنية نهائية، انسجاماً مع تأكيد درابنسكي أن المفردات المضبوطة لا تُصحح نهائياً (Drabinski, 2013).

٧.١ المبادئ الحاكمة

تقوم القائمة على خمسة مبادئ: التموضع المعلن بدل الحياد المزعوم، إذ تُفهم المهنية مسؤولية أخلاقية ومعرفية (Mai, 2013)؛ والعربية لغة أصلية لا ترجمة لاحقة، فالمصطلحات المركزية (النكبة، العودة، الأسرى، جبل عامل، الشهادة، المقاومة) مفاهيم محملة لا مقابلات لغوية، ويظل الرأس العربي مفضلاً وتُضاف المقابلات لأغراض الربط؛ والربط لا التبعية، فتربط الرؤوس بالمعايير الدولية دون خضوع معرفي لها؛ والتشاركية، إذ تُبنى القائمة عبر لجنة تضم أرشيفيين ومؤرخين ومختصين في اللغة وممثلين عن المجتمعات المعنية، فتصير القائمة نفسها ممارسة للعدالة الوصفية؛ والتحديث المستمر، لأن اللغة السياسية تتغير وتُنتج الحروب مصطلحات جديدة.

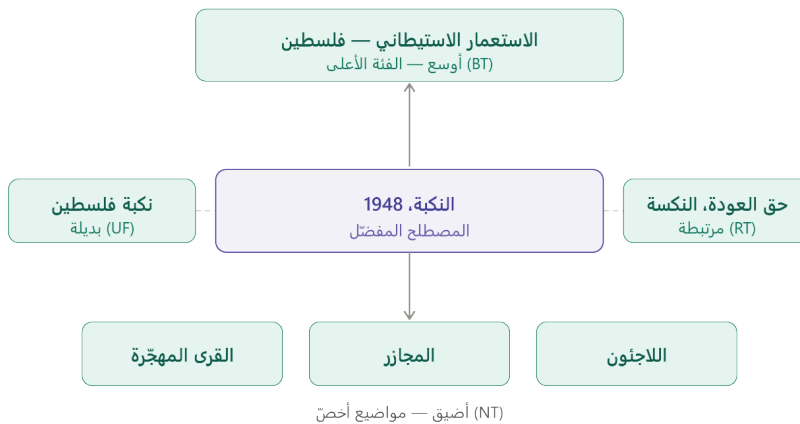
٧.٢ بنية الرأس والبنية التقنية

يُفترَح لكل رأسٍ بنية تجعله وحدة معرفية كاملة: المصطلح المفضل بالعربية، والمصطلحات البديلة (المرادفات والصيغ التاريخية واللهجات)، والمقابل الأجنبي للربط، والعلاقات الأوسع والأضيق والمرتبطة، وملاحظة النطاق التي تشرح السياق السياسي والتاريخي وتُعلن التموضع، ومصادر التوثيق، والحقول التقنية المقترحة، وحالة الرأس وتاريخه لضمان الشفافية. وتمثل القائمة تقنياً بـ SKOS لأنه يبني شبكة من المفاهيم لا قائمة خطية (W3C, 2009)، ويتحقق مبدأ «الربط لا التبعية» عبر علاقات المطابقة فيه: skos:exactMatch للمطابقة التامة، و skos:closeMatch للتقريب، و

skos:broadMatch للعلاقات الهرمية العابرة للقوائم - فيُربط «النكبة، ١٩٤٨» بمطابقه المعتمد في مكتبة الكونغرس «Palestinian Nakba, 1947-1948» عبر skos:exactMatch، ويُربط «Is-rael-Arab War, 1948-1949» علاقةً مرتبطةً (relatedMatch) لا مطابقة. وفي بيئات الفهرسة تُطبّق الرؤوس عبر حقول مارك ٢١ (MARC 21): الحقل ٦٥٠ للموضوع، ٦٥١ للجغرافيا، ٦٥٥ للأنواع، ٥٢٠ و٥٤٥ للسياق، ٦٩٠ / ٦٩١ للرؤوس المحلية، بما يتسق مع توصيات جمعية مكتبي الشرق الأوسط (MELA) حول الحقول الإضافية (MELA, 2025). وهذه الطبقة الاصطلاحية هي المكوّن الذي يُكَمِّل جهود التوطين المعياري العربي بوصفه لغتها الوصفية.

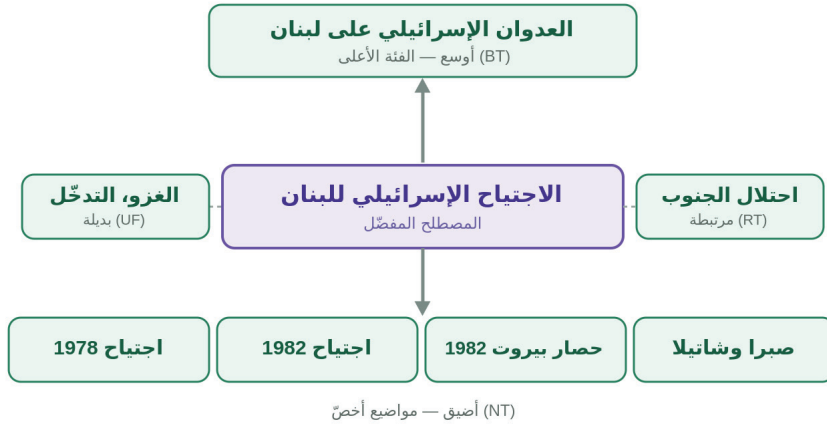
٧.٣ أمثلة تطبيقية

يُبنى الرأس «النكبة، ١٩٤٨» بمصطلحاتٍ بديلة مثل «نكبة فلسطين، نكبة ٤٨»، ومصطلحٍ أوسع «الاستعمار الاستيطاني--فلسطين»، ومصطلحاتٍ أضيق (القرى المهجرة، المجازر، اللاجئين)، ومصطلحاتٍ مرتبطة «حق العودة»، وملاحظة نطاقٍ تصف التهجير والاقتلاع وآثارهما المستمرة، ورابطٍ عبر skos:exactMatch بمطابقه المعتمد «Palestinian Nakba, 1947-1948»، مع ربط «Israel-Arab War, 1948-1949» علاقةً مرتبطةً لا إطارًا أعلى.

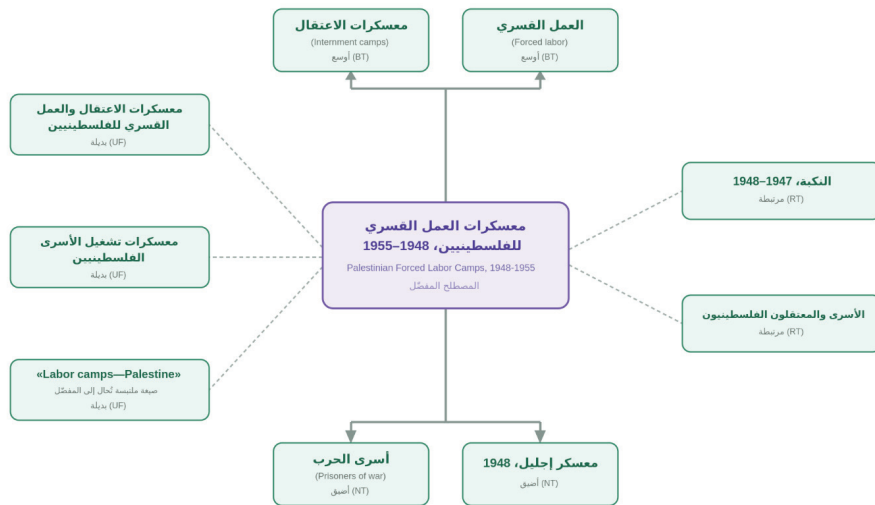


ويُبنى «الاجتياح الإسرائيلي للبنان» بمصطلحاتٍ بديلة تشمل «الغزو الإسرائيلي» و«التدخل الإسرائيلي» - إذ تُلَقِّط الصيغة المعتمدة دوليًا ونُحَال إلى الرأس المفضل بدل أن تُقْصيه - ومصطلحٍ أوسع (العدوان الإسرائيلي على لبنان)، ومصطلحاتٍ أضيق (اجتياح ١٩٧٨، اجتياح ١٩٨٢، حصار

بيروت، مجزرة صبرا وشتاتيل)، ومصطلحاتٍ مرتبطة (الاحتلال الإسرائيلي لجنوب لبنان، النزوح القسري)، وملاحظة نطاقٍ تُبيّن أنّ «التدخل» تليطيفٌ يُخفي الفاعل والمسؤولية، وأنّ «الاجتياح» يُعيدهما - وهي اللغة نفسها التي دفعت إدوارد سعيد إلى كتابة «الإذن بالسرد» عام ١٩٨٢.



ويُبنى «معسكرات العمل القسري للفلسطينيين، ١٩٤٨-١٩٥٥» بمصطلحاتٍ بديلة تشمل «معسكرات الاعتقال والعمل القسري للفلسطينيين»، و«معسكرات تشغيل الأسرى الفلسطينيين»، بوصفها صيغةً ملتبسةً تُحال إلى الرأس المفضل بدل اعتمادها - ومصطلحاتٍ أوسع مثل «العمل القسري» و«معسكرات الاعتقال»، ومصطلحاتٍ أضيق مثل «أسرى الحرب» و«معسكر إجليل، ١٩٤٨»، ومصطلحاتٍ مرتبطة تشمل «النكبة، ١٩٤٧-١٩٤٨» و«الأسرى والمعتقلون الفلسطينيون». وتُبيّن ملاحظة النطاق أنّ المصطلح يُستخدم للأعمال التي تتناول احتجاز المدنيين الفلسطينيين وإجبارهم على العمل في معسكرات إسرائيلية خلال حرب ١٩٤٨ وما أعقبها حتى عام ١٩٥٥، ولا يُستخدم للدلالة على معسكرات إسكان العمال الطوعيين. وبذلك يملأ هذا الرأس فجوةً لا مقابل لها في قائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونغرس، فيمنح تجربة الاحتجاز والتشغيل القسري نقطة وصولٍ مستقلةً بعد أن كانت مشتتةً تحت مصطلحٍ ملتبس.



٧.٣.١ حقتان زمنيّتان: من النكبة إلى الإبادة، واستعادة الرواية عبر الفهرسة

تنظم المصطلحات المفتاحية للمكنز حول حقتين زمنيّتين تُشكّلان معاً بنية الذاكرة الفلسطينية: حقبة النكبة (١٩٤٨ وما تلاها من احتلالٍ وتهجيرٍ مستمرٍّ)، وحقبة الإبادة (منذ ٢٠٢٣). ونبدأ من النكبة لأنها الأصل التأسيسي لمفردات المحو؛ غير أنّ حقبة الإبادة الراهنة هي التي كثّفت الوعي بأنّ التحكم في رؤوس الموضوعات ليس مسألةً فنيةً بل ساحةً سيطرةً على السرد. فمن رحم اللحظة الراهنة نضجت الحاجة إلى استعادة الرواية عبر الفهرسة نفسها: أن تُصاغ المصطلحات وفق التجربة لا وفق اللغة المهيمنة.

والوعاء العملي لهذا العمل هو مكنز POHA؛ وهو المكنز الذي يجري بناؤه بوصفه بنيةً اصطلاحيةً عربيةً للرواية الفلسطينية، وقد حصل على رمزٍ دوليٍّ^(١) معتمد ضمن منظومة رؤوس الموضوعات في مكتبة الكونغرس، ما يتيح ربطه بالأنظمة العالمية مع احتفاظه باستقلاله المفاهيمي - فهو تجسيدٌ مباشر لمبدأ «الربط لا التبعية».

ويوضّح الجدولان الآتيان عينةً من رؤوس المكنز موزعةً على الحقتين، بصيغةٍ مفضّلةٍ عربيةٍ ومقابلٍ أو بنيةٍ استناديةٍ (بترميز الحقول الفرعية في MARC حيث يلزم):

(1) <https://www.loc.gov/standards/sourcelist/subject.html>

أ) حقبة النكبة (١٩٤٨ وما تلاها):

المصطلح المفضل (عربي)	المقابل / البنية الاستنادية
فلسطين	Palestine
الفلسطينيون	Palestinians
الاحتلال الإسرائيلي	Israeli occupation
الاستعمار الاستيطاني	Settler colonialism
النكبة، ١٩٤٨	Nakba, 1948
التطهير العرقي -- فلسطين	Ethnic cleansing--Palestine
التهجير؛ الطرد	Displacement; Expulsion
خطة دالت	Plan Dalet
مجزرة الطنطورة، فلسطين، ١٩٤٨	al-Ṭanṭūrah Massacre, Palestine, 1948
القرى الفلسطينية المدمرة	Palestinian villages -- Destruction
المستعمرات الإسرائيلية -- يد مردخاي	Israeli Settlements-- Yad Mordechai
حق العودة	Right of return
الشتات الفلسطيني	Palestinian diaspora
الانتفاضة	Intifada
المقاومة الفلسطينية	Palestinian resistance
التفكيك الاستعماري المعماري	Architectural decolonization

ب) حقبة الإبادة (٢٠٢٣ وما تلاها):

المصطلح المفضل (عربي)	المقابل / البنية الاستنادية
الإبادة الجماعية في غزة	Gaza Genocide
(مُسندة بملاحظة النطاق: اتفاقية ١٩٤٨، UN CoI 2025، ICJ 2024)	
المحو الرقمي للمحتوى الفلسطيني	Digital erasure - Palestinian content
المكتبات الفلسطينية - تدمير ونهب - فلسطين - غزة	Palestinian libraries-Destruction- Palestine-Gaza
التراث الثقافي - تدمير ونهب - فلسطين - غزة	Cultural heritage-Destruction- Palestine-Gaza

الجدول ٢: عينة من رؤوس مكنز POHA موزعة على حقبتَي النكبة والإبادة.

٧.٤ الحوكمة ومراحل التنفيذ

يجري التنفيذ عبر خمس مراحل: تجميع مصطلحيّ من مجموعة مكتبة سلمان أبو ستة والأدبيات وأسماء الأماكن؛ فبناءً مفاهيميًّا للعلاقات وملاحظات النطاق؛ فربطُ تقنيّ في SKOS و MARC مع Wikidata و POHA؛ فتجريبُ يطبّق الرؤوس على عينةٍ ويختبر الاسترجاع باللغتين ويقارن الرؤوس العامة بالمختصّة - ويقدم القسم ٧.٦ مقارنةً أوليّةً لهذا الاختبار على أن يتوسّع مستقبلاً؛ فنشرُ وتحديثُ دوريّ. وبهذا تتحوّل رؤوس الموضوعات من أدوات ضبطٍ إلى أدوات مقاومةٍ معرفية تحمي أسماء الذاكرة وتبني مسارات استرجاعها.

٧.٥ حدود النموذج والردّ على الاعتراضات

يثير النموذج المقترح اعتراضين أساسيين يستلزمان مناقشة واضحة. الأول: ألا يهدّد التموضعُ المعلنُ حيادَ النظام وثقته؟ والجواب أنّ التموضع هنا ليس رأيًا فرديًا يُقحم على الوصف، بل التزامٌ بالتسمية الأكثر سلطةً في سياقها. فالمصطلح المفضل لا يُختار تعبيرًا عن هوى، بل وفق التسمية التي تعتمدها الرواية الرسمية والمرجعية العلمية للمجتمع المعني: فحين تُجمع الوثائق الرسمية والمؤرخون على تسمية ما جرى في جنوب لبنان «اجتياحًا» و«عدوانًا»، لا تملك صيغةً خارجيّةً كـ«التدخل الإسرائيلي» سلطةً إلغاء هذه التسمية أو ترجيحَ نقيضها. فالحياد المزعوم الذي يفرض «التدخل» هو

نفسه تموضع - لكنه تموضع غير معلن ينحاز إلى الطرف الأقوى. وعليه فإن ما تقترحه هذه الدراسة ليس التخلي عن الدقة، بل ردّ سلطة التسمية إلى المرجعية التي تملكها فعلاً، مع توثيق ذلك في ملاحظة النطاق ليبقى القرار شفافاً وقابلاً للمساءلة.

الثاني: أليست قائمةً عربيةً منفصلة «حديقة مسورة» تعزل موادّها عن الاكتشاف العالمي؟ والجواب أن مبدأ «الربط لا التبعية» يُبطل هذا الخطر بنيويًا: فالقائمة تبقى مرتبطةً تقنيًا بالمعايير الدولية عبر علاقات المطابقة (skos:closeMatch وما إليها)، فتظلّ موادّها قابلةً للاكتشاف عبر النظامين معًا، دون أن يفقد المصطلح العربي موقعه المفضّل. فالاستقلال هنا مفاهيمي لا عزلي: ربطٌ من دون خضوع، لا انفصالٌ من دون جسر.

٧.٦ اختبارٌ مقارن: أثر رؤوس الموضوعات في الاسترجاع عبر مكتبة الكونغرس وفهرسي مكتبي الجامعة الأميركية في بيروت ومؤسسة الدراسات الفلسطينية

لتحويل الحجة من مستوى التحليل الدلالي إلى اختبار قابل للملاحظة، أُجري في تموز/ يوليو ٢٠٢٦ اختبارٌ مقارن على مستويين متكاملين. تمثّل المستوى الأول في مراجعة البنية الاستنادية للمصطلحات ذات الصلة في قائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونغرس، أي تحديد الشكل المعتمد للرأس والإحالات إليه وعلاقاته. وتمثّل المستوى الثاني في اختبار الاسترجاع الفعلي في ثلاثة فهراس: فهرس مكتبة الكونغرس، وفهرس مكتبة مؤسسة الدراسات الفلسطينية، وفهرس مكتبة الجامعة الأميركية في بيروت.

وقورنت في الفهارس الثلاثة نتائج البحث الموضوعي بالرأس القائم «Labor camps-Palestine» بنتائج البحث بالكلمات المفتاحية المرتبطة بالفلسطينيين ومعسكرات الاعتقال والعمل القسري. وفُحصت صلة نتائج البحث الموضوعي يدويًا، في حين عوملت نتائج الكلمات المفتاحية بوصفها مجموعة مرشحة تحتاج إلى الفرز والتحقق. لذلك يقيس الاختبار دقة الاسترجاع ونسبة النتائج الزائدة حيث أمكن، كما يكشف حجم الضوضاء الاسترجاعية وعبء الفرز، من دون الادعاء بحساب الاستدعاء الكامل قبل مراجعة جميع نتائج الكلمات المفتاحية. ومصادر البيانات هي الفهارس العامة المتاحة للجمهور: فهرس مكتبة الكونغرس، وفهرس مكتبة الجامعة الأميركية في بيروت، وفهرس مكتبة مؤسسة الدراسات الفلسطينية؛ وأُجريت جميع عمليات البحث في تموز/ يوليو ٢٠٢٦.

الاستعلام	النتيجة والدلالة الاسترجاعية والمفاهيمية
مكتبة الكونغرس - البحث الموضوعي	صفر
مكتبة الكونغرس - البحث بالكلمات المفتاحية	٩ نتائج؛ صفر من النتائج ذات صلة.
مؤسسة الدراسات الفلسطينية - البحث الموضوعي	نتيجتان؛ صفر من النتائج ذات صلة.
مؤسسة الدراسات الفلسطينية - البحث بالكلمات المفتاحية	٧ نتائج؛ ليست كلها ذات صلة. المجموعة أكبر ٥, ٣ مرات من البحث الموضوعي، لكنها تحتاج إلى فرز يدوي.
مكتبة الجامعة الأميركية في بيروت - البحث الموضوعي	نتيجة واحدة فقط؛ استخدم الرأس مرة واحدة.
مكتبة الجامعة الأميركية في بيروت - البحث بالكلمات المفتاحية	نحو ٣٨٧ نتيجة؛ ليست كلها ذات صلة. مجموعة واسعة وغير متجانسة تتطلب فحصاً يدوياً مكثفاً.

الجدول ٣: نتائج الاختبار الاسترجاعي الأولي لـ «Labor camps-Palestine»

في فهارس مكتبة الكونغرس ومؤسسة الدراسات الفلسطينية ومكتبة الجامعة الأميركية في بيروت، تموز/ يوليو ٢٠٢٦.

في فهارس مكتبة الكونغرس، لم يسترجع البحث الموضوعي بالرأس «Labor camps-Palestine» أي سجل، بما يدل على غياب نقطة وصول موضوعية تجمع المواد المتعلقة بمعسكرات العمل القسري للفلسطينيين. أما البحث بالكلمات المفتاحية فاسترجع تسع نتائج، لم تكن أيٌّ منها مرتبطة بالموضوع المدروس؛ وبذلك بلغت دقة الاسترجاع صفراً في المئة. وتوضح هذه النتيجة أن غياب الرأس المتخصص لا يُعوّض بالبحث الحر؛ إذ لم يؤدِّ البحث الموضوعي إلى أية نتيجة، بينما استرجع البحث بالكلمات المفتاحية مواد تحمل ألفاظاً متشابهة لكنها تنتمي إلى سياقات مختلفة.

وفي فهارس مؤسسة الدراسات الفلسطينية، استرجع البحث الموضوعي سجلين لم يكن أيٌّ منهما متعلقاً بمعسكرات العمل القسري للفلسطينيين؛ وبذلك بلغت دقة الرأس صفراً في المئة. أما البحث بالكلمات المفتاحية فاسترجع سبع نتائج، أي مجموعة أكبر بثلاثة أضعاف ونصف تقريباً من مجموعة

البحث الموضوعي، لكنها لم تكن متجانسة ولم تكن جميعها ذات صلة. وتكشف هذه النتيجة أن الرأس القائم لا يفشل في تجميع المادة المطلوبة فحسب، بل يقود أيضاً إلى موارد لا تمثل الموضوع المقصود.

وفي فهرس مكتبة الجامعة الأميركية في بيروت، ظهر الرأس «Labor camps-Palestine» في سجل واحد فقط، في مقابل نحو ٣٨٧ نتيجة عند البحث بالكلمات المفتاحية. ولا يعني هذا العدد أن ٣٨٧ سجلاً تتناول معسكرات العمل القسري للفلسطينيين؛ بل يبين أن غياب نقطة وصول متخصصة يدفع الباحث إلى مجموعة واسعة وغير متجانسة من النتائج المحتملة، تتطلب فحصاً يدوياً مكثفاً. ومن ثم لا يمكن حساب الاستدعاء الكامل أو دقة البحث الحر قبل تحديد عدد السجلات المرتبطة فعلاً داخل هذه المجموعة. ومن ثم فإن نحو ٣٨٧ نتيجة غير مفروزة ليست دليل اكتشاف، بل عبء تصنيف يُنقل إلى الباحث؛ فالمشكلة ليست ندرة المواد بل غياب نقطة الوصول الدقيقة.

وتتفق الفهارس الثلاثة على نمط واحد: صمّت أو ضعفت شديداً في البحث الموضوعي، يقابله بحث بالكلمات المفتاحية يتراوح بين النتائج الزائفة والضوضاء الواسعة.

ويعود هذا النمط إلى الخلل المفاهيمي الذي يُبين في القسم ٦.١: فرأس «Labor camps» مخصص لإسكان العمال غير المجبرين، لا لاحتجاز المدنيين وتشغيلهم قسراً. ولا تُثبت هذه الأرقام غياب كل المواد عن الفهارس الثلاثة، لكنها تُظهر أن البنية الموضوعية الحالية لا توفر نقطة وصول دقيقة تُتيح اكتشافها وتجميعها.

ومن هنا تتأكد الحاجة إلى الرأس المتخصص المقترح في القسم ٧.٣ («معسكرات العمل القسري للفلسطينيين، ١٩٤٨-١٩٥٥»)، الذي يوفر نقطة وصول ثابتة تجمع المواد المتفرقة وتقلل النتائج الزائفة وعبء الفرز.

وتكشف المقارنة، بذلك، أن غياب المصطلح المتخصص لا يحو المادة بالضرورة من قواعد البيانات، لكنه يجعل الوصول إليها معقلاً بين صمت البحث الموضوعي وضوضاء البحث الحر؛ ومن هنا تصبح تسمية الحدث شرطاً لاكتشافه.

٨. الخاتمة: من الأرشيف المضاد إلى الميئادات المضادة للمحو

خلصت هذه الدراسة إلى أن محاربة المحو في السياقين اللبناني والفلسطيني لا تُحتَزَل في جمع المواد الرقمية وحفظها وإتاحتها؛ فالمحو لا يقع حين تُدَمَّر المكتبات أو تُحْدَف المواد فحسب، بل حين تُحْفَظ داخل أنظمة وصفٍ لا تملك اللغة القدرة على حمل معناها. ومن ثم لا يكتمل حفظ الذاكرة بحفظ الوثيقة وحدها، بل يتطلب حفظ اسمها وسياقها وشروط ظهورها. وقد انطلقت الورقة من أن رؤوس الموضوعات آلياتٌ حوكمةٍ سرديّة لا أدواتٌ محايدة، فلم يكن السؤال «هل توجد رؤوسٌ منحازة؟» بل «كيف يعمل الانحياز، ومن يملك سلطة التسمية، وأيُّ روايةٍ تصير قابلةً للاكتشاف وأيّها تُدْفَع إلى الهامش؟» (Berman, 1993؛ Drabinski, 2013؛ Mai, 2013).

إضافة إلى ذلك، إنَّ الأرشيف المضاد لا يبلغ أثره التحرري ما لم يمتلك بنيةً وصفيةً تُثَمِّل ما يجمعه. ولهذا تلخّص مساهمة الورقة في ثلاثة مفاهيمٍ متضافرة: العدالة الوصفية مبدأً لمشاركة المجتمعات في تسمية ذاكرتها، والسيادة الموضوعية حقاً في تحديد المصطلحات وعلاقاتها، والميئادات المضادة للمحو بنيةٌ تحفظ المادة وسياقها ودلالاتها معاً. وهي مفاهيمٌ تُسهِم في حوارٍ عالميٍّ قائم - من الوصف التعويضي إلى السيادة على بيانات الشعوب الأصلية - لكن من موقعٍ عربيٍّ التأسيس، بنائيٍّ لا علاجيٍّ فحسب.

ولا يعني هذا الانفصال عن المعايير، بل مبدأ الربط لا التبعية: قائمةٌ عربيةٌ تُربط تقنياً بالمعايير القائمة دون أن تفقد استقلالها المفاهيمي، بما ينسجم مع الحلول العملية التي تقترحها جمعية مكتبي الشرق الأوسط (MELA, 2025). وبذلك تقترح الورقة تحوُّلاً في فلسفة الوصف: من الحياد المزعوم إلى التموضع المسؤول، ومن الفهرسة بوصفها ضبطاً إلى الفهرسة بوصفها عدالةً وصفية، ومن الأرشيف المضاد بوصفه حفظاً للمواد إلى الميئادات المضادة للمحو بوصفها حفظاً للمعنى. فحفظُ الذاكرة دون لغةٍ تحمل دلالتها يتركها عرضةً لمحوٍ داخل النظام؛ ولأنَّ ما يُجرِّمه المتهورون أولاً هو الإذن بالسرد (Said, 1984)، فإنَّ استعادة سلطة التسمية شرطُ استعادة الرواية. ومن هنا: تبدأ محاربة المحو بإنقاذ الوثيقة، لكنها لا تكتمل إلا بإنقاذ اسمها.

المراجع

Abu Sitta, Salman, and Terry Rempel. 2014. «The ICRC and the Detention of Palestinian Civilians in Israel's 1948 POW/Labor Camps.» *Journal of Palestine Studies* 43 (4): 11–38.

Berman, Sanford. 1993. *Prejudices and Antipathies: A Tract on the LC Subject Heads Concerning People*. Jefferson, NC: McFarland. (Orig. ed. 1971, Scarecrow Press.)

Bowker, Geoffrey C., and Susan Leigh Star. 1999. *Sorting Things Out: Classification and Its Consequences*. Cambridge, MA: MIT Press.

Carroll, Stephanie Russo, et al. 2020. «The CARE Principles for Indigenous Data Governance.» *Data Science Journal* 19 (1): 43.

Caswell, Michelle. 2021. *Urgent Archives: Enacting Liberatory Memory Work*. New York: Routledge.

Christen, Kimberly. 2011. «Opening Archives: Respectful Repatriation.» *The American Archivist* 74 (1): 185–210. [Mukurtu / Traditional Knowledge Labels, Local Contexts.]

Convention on the Prevention and Punishment of the Crime of Genocide. 1948. United Nations, 9 December 1948.

Drabinski, Emily. 2013. «Queering the Catalog: Queer Theory and the Politics of Correction.» *The Library Quarterly* 83 (2): 94–111.

Fricker, Miranda. 2007. *Epistemic Injustice: Power and the Ethics of Knowing*. Oxford: Oxford University Press.

Gilliland, Anne J., and Michelle Caswell. 2016. «Records and Their Imaginaries: Imagining the Impossible, Making Possible the Imagined.» *Archival Science* 16 (1): 53–75.

Haugbolle, Sune. 2010. *War and Memory in Lebanon*. Cambridge: Cam-

bridge University Press.

InterNational Court of Justice (ICJ). 2024. Application of the Convention on the Prevention and Punishment of the Crime of Genocide in the Gaza Strip (South Africa v. Israel), Provisional Measures, Orders of 26 January, 28 March and 24 May 2024.

Kukutai, Tahu, and John Taylor, eds. 2016. Indigenous Data Sovereignty: Toward an Agenda. Canberra: ANU Press.

Mai, Jens-Erik. 2013. «Ethics, Values and Morality in Contemporary Library Classifications.» Knowledge Organization 40 (4): 242–253.

Manna, Adel. 2022. Nakba and Survival: The Story of Palestinians Who Remained in Haifa and the Galilee, 1948–1956. Oakland: University of California Press.

Middle East Librarians Association (MELA), Working Group on Palestine. 2025. Recommended Guidelines for Improving the Discoverability of Resources on Palestine, Version 1.0.

Mignolo, Walter D. 2007. «Delinking: The Rhetoric of Modernity, the Logic of Coloniality and the Grammar of Decoloniality.» Cultural Studies 21 (2–3): 449–514.

Noble, Safiya Umoja. 2018. Algorithms of Oppression: How Search Engines Reinforce Racism. New York: NYU Press.

Olson, Hope A. 2002. The Power to Name: Locating the Limits of Subject Representation in Libraries. Dordrecht: Kluwer Academic.

PASSIA. 2019. Dictionary of Palestinian Political Terms. Jerusalem: PASSIA.

Quijano, Aníbal. 2000. «Coloniality of Power, Eurocentrism, and Latin America.» Nepantla: Views from South 1 (3): 533–580.

Said, Edward W. 1978. Orientalism. New York: Pantheon Books.

Said, Edward W. 1984. «Permission to Narrate.» Journal of Palestine Studies 13 (3): 27–48.

Santos, Boaventura de Sousa. 2014. Epistemologies of the South: Jus-

tice Against Epistemicide. Boulder, CO: Paradigm Publishers.

Traboulsi, Fawwaz. 2012. A History of Modern Lebanon. 2nd ed. London: Pluto Press.

UN Independent InterNational Commission of Inquiry on the Occupied Palestinian Territory, including East Jerusalem, and Israel (UN CoI). 2025. Legal Analysis of the Conduct of Israel in Gaza Pursuant to the Genocide Convention. UN Doc. A/HRC/60/CRP.3, 16 September 2025.

W3C. 2009. SKOS Simple Knowledge Organization System Reference. W3C Recommendation.

Wolfe, Patrick. 2006. «Settler Colonialism and the Elimination of the Native.» Journal of Genocide Research 8 (4): 387–409.

واقع الضبط الببليوغرافي للمجلات العراقية في البوابة العراقية وأثره في تيسير الوصول للمعلومات

إعداد الباحثين

فاضل غالب محمد

يحيى سعد خضير

رسول حميد حسن

مركز الفهرسة ونظم المعلومات

المستخلص:

يدرس هذا البحث واقع الضبط الببليوغرافي للمجلات العراقية بوصفه أحد المرتكزات الأساسية لتنظيم المعرفة وتيسير الوصول الشامل إلى المعلومات ضمن البوابة العراقية للمعرفة. إذ تسهم جودة الضبط الببليوغرافي للمجلات العلمية إسهاماً مباشراً في تحسين كفاءة عمليات البحث والاسترجاع، وذلك عبر إحكام الفهرسة الوصفية والموضوعية للمقالات والبحوث وربطها بنيويًا بالمجلات الصادرة عنها، مما يضمن استرجاعاً دقيقاً للمحتوى الرقمي بفضل تكامل بياناته الببليوغرافية كما يناقش البحث اليات التحويل الرقمي للمجلات العراقية عبر اعتماد أساليب الفهرسة الحديثة، ولاسيما تطبيق قواعد وصف المصادر وإتاحتها (RDA) واستخدام (MARC21) في تنظيم البيانات الببليوغرافية. وقد اعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي إذ خُصص الجانب الوصفي لرصد وتحليل واقع الضبط الببليوغرافي للمجلات العراقية، في حين ركز الجانب التحليلي على دراسة أثر هذا الضبط في تيسير الوصول إلى المعلومات، وسرعة الاسترجاع، ودقة نتائج البحث داخل البوابة العراقية للمعرفة.

الكلمات المفتاحية: البوابة العراقية للمعرفة - الضبط الببليوغرافية - MARC 21 - المجلات العراقية - برنامج المنهل.

Abstract:

This research examines the current state of bibliographic control in Iraqi journals as a fundamental pillar for organizing knowledge and facilitating comprehensive access to information within the Iraqi Knowledge Portal, The quality of bibliographic control in scientific journals directly contributes to improving the efficiency of search and retrieval processes, This is achieved through the rigorous descriptive and subject indexing of articles and research papers and their structural linking to the journals that published them, This ensures accurate retrieval of digital content thanks to the integrity of its bibliographic data. The research also discusses mechanisms for the digital conversion of Iraqi journals through the adoption of modern indexing methods, particularly the application of Resource Description and Access (RDA) rules and the use of (MARC 21) in organizing bibliographic data, The research employs a descriptive-analytical approach, The descriptive aspect focuses on observing and analyzing the current state of bibliographic control in Iraqi journals, while the analytical aspect examines the impact of this control on facilitating access to information, speed of retrieval, and the accuracy of search results within The Iraqi Portal of Knowledge.

Keywords: The Iraqi Portal of Knowledge – Bibliographic Control –MARC 21 – Iraqi Journals – Al-Manhal Program.

المبحث الأول: الإطار العام

أولاً- المقدمة :

يشهد العالم في العصر الرقمي تطوراً متسارعاً في تقنيات تنظيم المعلومات وإتاحتها، الأمر الذي جعل من الضبط الببليوغرافي أحد الأسس الجوهرية في إدارة المعرفة الرقمية وتيسير الوصول إلى مصادر المعلومات المختلفة، ولاسيما المجالات العلمية التي تمثل وعاء مهما لنشر النتاج الفكري، وتزداد أهمية الضبط الببليوغرافي مع التوسع الكبير في النشر الإلكتروني والتحول الرقمي الذي تشهده مؤسسات المعلومات والمكتبات، إذ يسهم في تنظيم البيانات الببليوغرافية وفق معايير موحدة تضمن دقة الاسترجاع وسهولة الوصول إلى المعلومات، وفي العراق برزت البوابة العراقية للمعرفة بوصفها مشروعاً وطنياً يهدف إلى حفظ الإرث العلمي والثقافي العراقي وإتاحته رقمياً للباحثين والطلبة والمستفيدين، عبر جمع وتنظيم مصادر المعلومات العراقية بمختلف أنواعها، ومنها المجالات العلمية والأكاديمية والثقافية، وتعتمد البوابة في تنظيم محتواها على تطبيق أحدث المعايير الببليوغرافية والفنية، مثل قواعد وصف المصادر وإتاحتها (RDA) ومعياري (MARC21)، بما يسهم في بناء بيئة رقمية متكاملة تدعم عمليات البحث والاسترجاع الإلكتروني، ويعد الضبط الببليوغرافي للمجلات العراقية من الركائز الأساسية في نجاح البوابة العراقية للمعرفة، لما يؤديه من دور مهم في تحسين كفاءة الوصول إلى المعلومات، عبر الفهرسة الوصفية والموضوعية الدقيقة، وربط المقالات والأبحاث بالمجلات والأعداد التابعة لها، الأمر الذي ينعكس بصورة مباشرة على سرعة الاسترجاع ودقة نتائج البحث، ومن هذا المنطلق جاء هذا البحث لدراسة واقع الضبط الببليوغرافي للمجلات العراقية في البوابة العراقية للمعرفة، والتعرف على الأساليب والمعايير المعتمدة في تنظيمها وفهرستها، فضلاً عن بيان أثر ذلك في تيسير وصول المستفيدين إلى المعلومات، والكشف عن أبرز التحديات التي تواجه عمليات الضبط الببليوغرافي في البيئة الرقمية العراقية.

ثانياً- أهمية البحث: تتمثل أهمية البحث في الآتي:

١- الارتقاء بالعمليات الفنية في تبيان القيمة الاستراتيجية للضبط الببليوغرافي في تحويل

المجلات العراقية من أوعية تقليدية إلى مصادر رقمية منظمة.

٢- التوثيق الوطني للنتاج الفكري عبر تسليط الضوء على البوابة العراقية للمعرفة بوصفها بيانات وطنية شاملة تضمن حفظ الإرث العراقي من الضياع والتلف المخاطر الأخرى.

٣- تمكين المستفيدين من الوصول السريع والدقيق للمعلومات المتخصصة.

٤- الاسهام في تطوير خدمات المعلومات الرقمية في العراق.

ثالثا- مشكلة البحث

تكمن إشكالية البحث في معرفة مدى انعكاس جودة العمليات الببليوغرافية في البوابة العراقية للمعرفة على تيسير وصول الباحثين والطلبة إلى المعلومات العلمية المتخصصة بدقة وسرعة، فضلاً عن استكشاف الدور الفعلي الذي تؤديه البوابة بوصفها مستودعاً رقمياً في ضمان استمرارية وحفظ الإرث الفكري العراقي وحمايته من المخاطر في البيئة الرقمية، وذلك في ظل التحديات التقنية التي تواجه عمليات الفهرسة والتكشيف الإلكتروني.

رابعا- أهداف البحث: يسعى البحث الى تحقيق اهداف عديدة منها :

١. التعرف على واقع الضبط الببليوغرافي للمجلات العراقية في البوابة العراقية للمعرفة.
٢. بيان الأدوات والأساليب المستخدمة في البوابة العراقية للمعرفة.
٣. تسليط الضوء على أثر الضبط الببليوغرافي في تيسير وصول المستفيدين للمعلومات.
٤. الكشف عن التحديات التقنية أو التنظيمية التي تواجه عملية الضبط الببليوغرافي للمجلات العراقية.

خامسا- منهجية البحث

اعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي بوصفه المنهج الأمثل لدراسة واقع الضبط الببليوغرافي للمجلات العراقية في البوابة العراقية للمعرفة وتحليل أثره في تيسير الوصول إلى المعلومات، إذ ركز الجانب الوصفي على رصد واقع الضبط الببليوغرافي للمجلات العراقية عبر دراسة أساليب الفهرسة والتنظيم الببليوغرافي المعتمدة داخل البوابة، ومدى تطبيق المعايير الدولية الحديثة مثل قواعد وصف المصادر وإتاحتها (RDA) وصيغة (MARC21) في تنظيم البيانات الببليوغرافية للمجلات والمقالات

العلمية.

سادسا- البحث

يقتصر البحث على دراسة واقع الضبط الببليوغرافي للمجلات العراقية المتاحة ضمن البوابة العراقية للمعرفة، مع التركيز على آليات الفهرسة الوصفية، وتطبيق معايير (RDA) و (MARC21)، وأثر ذلك في تيسير الوصول إلى المعلومات واسترجاعها، من عام ٢٠٢٥ الى ٢٠٢٦.

المبحث الثاني: الإطار النظري: تعريفات ومفاهيم

أولاً- البوابة العراقية للمعرفة

هي منصة إلكترونية تعنى بالحفاظ على الإرث العراقي، وتجمع بين طياتها التاج المعرفي للعراق بمختلف أنواعه، ومنها ما ينتسب إلى جانب المكتبات مثل (الكتب، الرسائل الجامعية، الدوريات، المخطوطات)، ومنها ما يخص مراكز الأرشيف مثل (الطوابع، التسجيلات المرئية، الوثائق) فضلاً عن جانب المتاحف أيضاً (المواد المتحفية، اللوحات الفنية)، بتضمينها لهذه الجوانب الثلاثة فهي بذلك تطبق قاعدة (GLAM)، فقد افتتح مشروع البوابة العراقية للمعرفة من قبل الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات ومراكز المعلومات، ولجنة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (IFLA MENA)^(١)، في منتصف عام ٢٠٢٣، وبالتعاون بين جامعة الكفيل وإشراف وإدارة مركز الفهرسة ونظم المعلومات التابع لمكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية المقدسة. (قسم الشؤون الفكرية والثقافية، ٢٠٢٣)

وتتمثل أهداف البوابة العراقية للمعرفة في الآتي:

- ١- حفظ التراث العلمي والثقافي العراقي، بما في ذلك المخطوطات، الأبحاث، الأطروحات الجامعية، والصور والخرائط والتسجيلات المرئية.
- ٢- تسهيل الوصول إلى المعرفة للطلاب والباحثين من أي مكان ومن أي جهاز، مع دعم التحويل بين اللغة العربية والإنجليزية.
- ٣- تعزيز النمو الثقافي والفكري وخلق مجتمع يشجع على التعلم المستمر مدى الحياة.
- ٤- دعم التعليم العالي والبحث العلمي عبر توفير قاعدة بيانات ضخمة تحتوي على أكثر من 120,000 عنوان مصنف في خمسة عشر وعاء (قسم الشؤون الفكرية والثقافية، ٢٠٢٣)

(١) الاتحاد الدولي لجمعيات ومؤسسات المكتبات (IFLA): يعد من أبرز المنظمات الدولية المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات، إذ يمثل الهيئة العالمية التي تعنى بتطوير خدمات المكتبات وتعزيز الوصول الحر إلى المعلومات أسس عام ١٩٢٧ ويضم في عضويته آلاف المؤسسات والأفراد العاملين في مجال المكتبات.

ثانياً- الضبط الببليوغرافي

يقصد بالضبط الببليوغرافي مجموعة الإجراءات والعمليات الفنية التي تهدف إلى حصر وتنظيم أوعية المعلومات بمختلف أشكالها، مثل الكتب، والدوريات، والنشرات، والرسائل الجامعية، والتقارير، والمواد غير التقليدية، وذلك بهدف تسهيل الوصول إليها واسترجاعها بصورة دقيقة ومنظمة، وفي مجال الدوريات والمجلات العلمية يعنى الضبط الببليوغرافي بحصر الدوريات وتنظيمها ضمن أدوات ببليوغرافية وقواعد بيانات متخصصة، ولا يقتصر ذلك على مجرد جمع عناوين الدوريات، بل يمتد ليشمل وصفها الببليوغرافي وتحليل محتوياتها وربط المقالات والبحوث الصادرة فيها ببياناتها الوصفية والموضوعية.

ويتخذ الضبط الببليوغرافي للدوريات مستويين أساسيين:

١- الضبط الببليوغرافي الكلي: ويتمثل في إعداد الأدوات الببليوغرافية التي تتضمن البيانات الأساسية الخاصة بالدوريات، مثل الأدلة، والقوائم الموحدة، والفهارس، بما يسهم في التعرف على الدوريات وتحديد أماكن وجودها وتيسير الوصول إليها.

٢- الضبط الببليوغرافي للمحتويات: ويقصد به تحليل محتويات الدوريات عبر كشف المقالات وإعداد المستخلصات والوصفات الموضوعية، بهدف إنشاء أدوات تساعد الباحثين على الوصول إلى محتويات الدوريات العلمية واسترجاع المعلومات الدقيقة المتعلقة بموضوعات البحث.

وتبرز أهمية هذا النوع من الضبط في البيئة الرقمية الحديثة، إذ يسهم في رفع كفاءة نظم البحث والاسترجاع داخل البوابات المعرفية وقواعد البيانات الإلكترونية، ومنها البوابة العراقية للمعرفة، التي تعتمد على تنظيم البيانات الببليوغرافية للمجلات العراقية وفق معايير حديثة تضمن سرعة الوصول إلى المعلومات ودقة نتائج البحث. (العناني، ١٩٨٩)

ثالثاً- المجلات

تعد المجلات من أهم أوعية المعلومات الدورية، إذ تصدر بصورة منتظمة أسبوعياً أو شهرياً أو فصلياً، وتضم مجموعة متنوعة من المقالات والدراسات والموضوعات التي تتناول مجالات متعددة، مثل الثقافة، والأعمال التجارية، والأحداث الجارية، والعلوم، والطب، والسياسة، والدين، والرياضة، فضلاً عن الأدب القصصي والشعر والتصوير والفنون، وتسهم المجلات في نقل المعرفة والمعلومات

والآراء إلى القراء بمختلف الفئات، مما يجعلها مصدراً مهماً من مصادر المعلومات والثقافة.

تختلف المجلات عن الصحف من حيث الشكل والمضمون، فالمجلات تصمم غالباً للاحتفاظ بها مدة أطول، لذلك تكون أصغر حجماً وأكثر جودة من الناحية الفنية، في حين تهتم الصحف بالأحداث اليومية سريعة التغير، أما من حيث المحتوى فتتميل المجلات إلى تقديم الموضوعات بصورة تحليلية مقارنة بالصحف، على الرغم من أن كليهما يصنف ضمن المطبوعات الدورية. (الراوي، ٢٠٢٢)

ويعود تاريخ ظهور المجلات إلى بدايات انتشار الطباعة في أوروبا في القرن السابع عشر، إذ كانت الصحف والجرائد الوسيلة الأكثر شيوعاً لنقل الأخبار والمعلومات، قبل أن تبدأ المجلات بالظهور بوصفها أوعية معرفية أكثر تخصصاً وتنوعاً، وقد صدرت أول مجلة معروفة عام ١٦٩٩ في بريطانيا بعنوان تاريخ أعمال المتعلمين، كما يعد (إدوارد كيف) أول من استخدم مصطلح (Magazine) للدلالة على المجلة، ومنذ ذلك الحين شهدت المجلات تطوراً كبيراً من حيث الشكل والمضمون والتخصص. (سلمان، ٢٠٢٣)

أما في العراق، فيعود تاريخ أول مجلة عراقية إلى عام ١٩٠٢، حين صدرت مجلة (إكليل الورود) في مدينة الموصل، لتكون بداية لظهور الحركة الصحفية والمجلات الدورية العراقية التي تطورت لاحقاً لتشمل مجالات علمية وأدبية وثقافية متعددة.

وتتنوع المجلات بحسب طبيعة اختصاصها، فهناك مجلات علمية متخصصة تهتم بنشر البحوث والدراسات الأكاديمية، وغالباً ما تخضع مقالاتها للتحكيم العلمي من قبل متخصصين في المجال قبل النشر، كما تعد المجلات المفهرسة ضمن قواعد البيانات العالمية مثل (ISI) من المؤشرات المهمة في تقييم جودة النتاج العلمي والبحثي، وفي المقابل توجد مجلات أدبية وثقافية تعنى بنشر المقالات الأدبية والقصص والشعر والفنون وتستهدف جمهوراً أوسع من القراء.

قد ازدادت أهمية المجلات في العصر الحديث مع تطور تقنيات النشر الرقمي، إذ أصبحت متاحة عبر المنصات الإلكترونية وقواعد البيانات الرقمية الأمر الذي أسهم في توسيع انتشارها وسهولة الوصول إليها من مختلف أنحاء العالم، كما ساعد هذا التحول الرقمي في تعزيز التفاعل الثقافي والمعرفي بين المؤلفين والباحثين والقراء فضلاً عن دوره في حفظ النتاج الفكري وتوثيقه بصورة إلكترونية منظمة.

وشهدت المجالات تطورا ملحوظا مع انتشار الوسائط الرقمية ووسائل التواصل الاجتماعي فأصبحت تصدر إلكترونيا إلى جانب النسخ الورقية مما أتاح سرعة تداول المعلومات والوصول إليها بصورة أكثر فاعلية، وبذلك لم تعد المجالات مجرد وسيلة للنشر بل أصبحت أداة ثقافية وعلمية تسهم في بناء الوعي المجتمعي ودعم البحث العلمي ومواكبة التحولات الفكرية والثقافية في العصر الحديث. (العربي، ١٩٨٤)

المبحث الثاني: الجانب العملي

المراحل الإجرائية لعمل المجلات العراقية، بدءاً من جلب المجلات وعقد الاتفاقيات مع الجهات ذات العلاقة، وانتهاء بإتاحتها إلكترونياً عبر موقع البوابة العراقية للمعرفة.

المرحلة الأولى:

- المسح الميداني والاستكشاف: يقوم مركز الفهرسة ونظم المعلومات بحصر المجلات العراقية (الأكاديمية، الثقافية، والقديمة النادرة) الصادرة عن الجامعات، والوزارات، والهيئات.
- إبرام اتفاقيات التعاون: توقع مذكرات تفاهم رسمية مع الجهات المالكة للمجلات تتضمن هذا الاتفاقيات الحفاظ على الحقوق الملكية وتحويل المركز بحفظها ورقمنتها وإتاحتها مجاناً لخدمة البحث العلمي.

نماذج من اتفاقيات مركز الفهرسة ونظم المعلومات مع المؤسسات ذات العلاقة

<p>Ministry of Higher Education And Scientific Research AL-Mustansiriyah University Central Library</p> <p>No. : Date:</p>		<p>وزارة التعليم العالي والبحث العلمي رئاسة الجامعة المستنصرية الإمانة العامة للمكتبة المركزية مكتبة الصحابي جابر بن عدي (رض) العدد : ٢٠٢٤ التاريخ : ٢٠٢٤ / ٤ / ٢٠</p>
<p>(وانك لعلى خلق عظيم ... محمد أسوتنا... القرآن منهجنا) الى / العتبة العباسية المقدسة / الأمانة العامة م / تعاون مشترك</p> <p>تحية طيبة ..</p> <p>إشارة الى كتابكم ذي العدد 1837 في 2026/1/22 بخصوص التعاون العلمي بين المؤسسات ودعم القطاع التعليمي في العراق يسر المكتبة المركزية في الجامعة المستنصرية على رقمنة التحويل من الصيغة الورقية الى الصيغة الرقمية لمصادر المعلومات الورقية (كتب، مجلات، جرائد) والتي ليس لها نسخ رقمية على ان يتم ارجاعها الى الاصول الورقية مع مرفق قاعدة بيانات (DATABASE) لكي يتم اتاحتها بأحدث الاسهل لتيسير انتفاع المستخدمين من الخدمات المكتبية شاكرين لكم ذلك ... مع التقدير .</p> <p>الإستاذة الدكتورة فاتن فاضل القزاز مساعد رئيس الجامعة للشؤون العلمية 2026/3/٢٠</p> <p>نسخة منه الى مكتب مساعد رئيس الجامعة للشؤون العلمية... للاطلاع مع التقدير قسم الشؤون المدنية... للاطلاع مع التقدير - ملف الكتب الصادرة.</p>		
<p>Po.Box 14022 - Baghdad-Iraq library@uomustansiriyah.edu.iq</p> <p>الهاتف المباشر : ٤٦٧٧٣٣٧ - الفاكس : ٤٦٧٧٣٣٧ - ٤٦٧٧٣٣٧ - ٤٦٧٧٣٣٧ - ٤٦٧٧٣٣٧ ص ب : ١٤٠٢٢ - حي المستنصرية / بغداد - العراق</p>		

اتفاقية مركز الفهرسة ونظم المعلومات مع الجامعة المستنصرية

بسم الله الرحمن الرحيم

ministry of Higher Education & Scientific Research University of Baghdad Central Library		وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة بغداد الإمانة العامة للمكتبة المركزية
No. :	العدد : ٤٩	Dept : القسم : مكتبة الحرم الجامعي
DATE :	التاريخ : ٢٠١٧ / ١ / ٩	

إلى / العتبة العباسية المقدسة
م/ تصوير كتب ومجلات نادرة

تحية طيبة

بضمن آلية التعاون فيما بين العتبة العباسية المقدسة والإمانة العامة للمكتبة المركزية / جامعة بغداد ، ولغرض تصوير الكتب والمجلات النادرة وتحويلها إلى صيغة رقمية ، فقد تم تسليم العتبة ممثلة بالاستاذ حسين الموسوي (٦٤) أربع وستون عنوانا لكتب ومجلات نادرة وبواقع (٩٣) ثلاث وتسعون كعدد كلي ، وقد تم تسليمها من جانب المنسق مع العتبة العباسية المقدسة الدكتور أحلام داود مندوب التدريس في الأمانة العامة للمكتبة المركزية .

المرفقات ربطا : قائمة بعنوانين الكتب والمجلات النادرة تبدأ من تسلسل ١ : القرآن الكريم وتنتهي بالتسلسل ٦٤ - Tunis : kairouan & carthage

م.د. غالب عبدالكريم عزيز
الامين العام
٢٠١٧ / ١ / ٩

جامعة بغداد
الإمانة العامة للمكتبة المركزية

نسخة منه هي :-
- الأمانة العامة
- العتبة العباسية
- شيلان

E-mail : maktababuniv@yahoo.com P.O.Box 47303 Jadiriya /Baghdad-Iraq Web Sit : www.clib.uobaghdad.edu.iq	هاتف : ٧٧٨٧٨١٩ ، ٧٧٨١٩٣٥ ص. ب : ٤٧٣٠٣ - الجادرية / بغداد - العراق
--	--

اتفاقية مركز الفهرسة ونظم المعلومات مع جامعة بغداد

المرحلة الثانية :

- النقل: نقل المجلات والمجلدات الورقية القديمة من مخازن او مكتبات المؤسسات ذات العلاقة الى مركز الفهرسة ونظم المعلومات



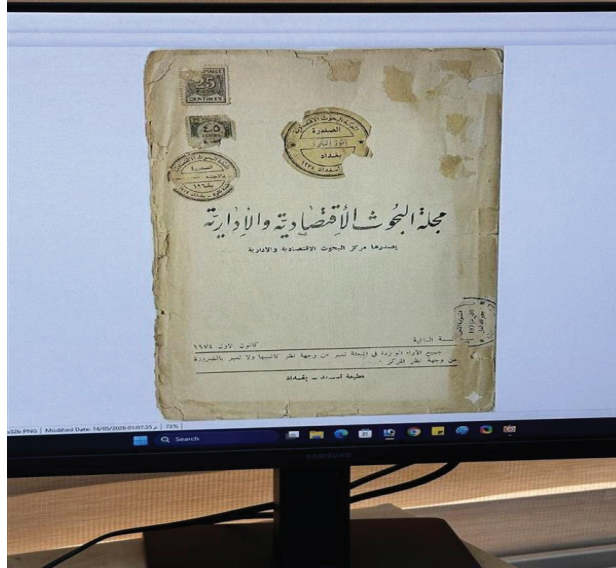
المرحلة الثالثة : مرحلة الرقمنة والتصوير الضوئي



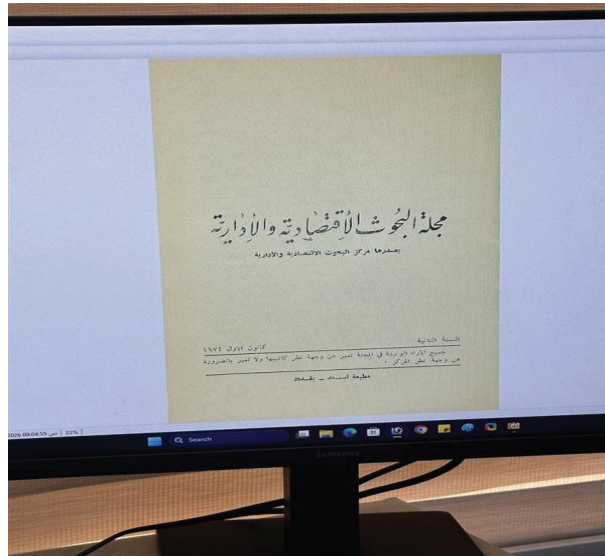
- التصوير عبر الأجهزة المتخصصة: استخدام أجهزة متخصصة في تصوير المجلات ذات احترافية ودقة عالية مخصصة لتصوير الكتب والمجلات ومختلف الأوعية المكتبية

المرحلة الرابعة: المعالجات الفنية

- استخدام برمجيات معالجة الصور لضبط التباين، وإزالة البقع الصفراء، واقتصاص الحواف الزائدة لتبدو الصفحة ناصعة ومريحة للقارئ
- تحويل صيغة الصور من صيغة jpg الى صيغة pdf



الصورة ادناه توضح الفرق قبل وبعد المعالجة الفنية



المرحلة الخامسة: مرحلة الضبط الببليوغرافي

• عمل مركز الفهرسة ونظم المعلومات على استخدام أحدث التقنيات المتعلقة بجانب فهرسة الاوعية، إذ يعمل المركز وفق معيار (MARC21) وقواعد وصف المصادر وإتاحتها (RDA)، وعلى برنامج المنهل (المدخلات المنهل والمخرجات - واجهة المستخدم - البوابة العراقية للمعرفة):
قواعد (RDA):

مجموعة من الارشادات والتعليقات لوصف المصادر وإتاحتها سواء الرقمية او التناظرية، إذ كانت هذه القواعد هي الركيزة المهمة التي تقوم عليها أنشطة وخدمات المكتبات لمرتابها، وفي العصر الحديث حُذت قواعد بما ينسجم مع التطورات الحديثة في الفهرسة الرقمية وتكون معتمدة في اغلب المكتبات العالمية وتقديم الاستفادة بما يلي طموح الباحثين. (الفرماوي، ٢٠١٦)
معيار (MARC21):

مجموعة من الصيغ او التركيبات للأوعية المعرفية ولكل وعاء مورد، وكما معروف فإن هذه الأوعية هي مواصفات هيكلية او إطارية لتقييد البيانات الببليوجرافية التي تمل عليها وفقاً لمواصفات أخرى يطلق عليها مواصفات المحتوى وهي ليست قواعد للفهرسة وإنما هي وعاء للمعلومات او البيانات الببليوجرافية وناقل لها في نفس الوقت. (الموحد، ٢٠٠٨)



المرحلة الخامسة

مرحلة الضبط الببليوغرافي والفهرسة



قواعد RDA

(وصف المحتوى الببليوغرافي)



تحويل البيانات إلى معيار MARC21

(ترميز وتنظيم الحقول الببليوغرافية)



برنامج المنهل

(إدخال - تنظيم - تخزين - إدارة السجلات)



إدخال



تنظيم



تخزين



إدارة السجلات



البوابة العراقية للمعرفة

إتاحة المجلات للمستفيدين
والبحث والاسترجاع (للمعلومات)



بطاقة ببليوغرافية خاصة بفهرسة (مجلة)

بطاقة بيليوغرافية خاصة بفهرسة (مقال مجلة)

واجهة البوابة في عرض عناوين المجالات

طلب المادة

يتم من هنا
طلب المادة

۳۳.



جميع المقول ... أدخل عبارة للبحث هنا ... بحث

أدخل المعلومات لطلب العنوان

الاسم	البريد الإلكتروني
رقم الهاتف	الجهة
عنوان الكتاب : صدى التراث /	معرف العنصر : MA627
نوع المادة : مجلات	

إرسال



النتائج

- أثبتت الدراسة ان البوابة العراقية للمعرفة تمثل مشروعا وطنيا مهما في مجال تنظيم وحفظ النتاج الفكري العراقي.
- ساعد الضبط الببليوغرافي للمجلات والمقالات العلمية في تسهيل وصول الباحثين والطلبة الى المعلومات، بتوفير إمكانات بحث واسترجاع دقيقة وسريعة داخل البوابة العراقية للمعرفة.
- أظهرت الدراسة أن الربط الببليوغرافي بين المقالات والمجلات والأعداد الخاصة بها، أدى الى تحسين كفاءة الاسترجاع وتقليل الوقت والجهد المبذولين في البحث عن المعلومات العلمية.
- أوضحت الدراسة ان عمليات الرقمنة والمعالجة الفنية للمجلات أسهمت في الحفاظ على الإرث العلمي والثقافي العراقي وحمايته من التلف والضياع مع ضمان إتاحتها للأجيال القادمة

التوصيات

- إقامة دورات تدريبية متخصصة للعاملين في مجال الفهرسة الرقمية وإدارة البيانات الببليوغرافية.
- دعم مشاريع الرقمنة والحفظ الرقمي للمجلات العراقية القديمة والنادرة، لما لها من أهمية كبيرة في حفظ الذاكرة الثقافية والعلمية العراقية.
- تعزيز التعاون بين الجامعات العراقية والمؤسسات الثقافية ومراكز المعلومات من أجل توحيد الجهود الخاصة بجمع المجلات العراقية وفهرستها وإتاحتها رقمياً
- تعزيز تطبيق المعايير الدولية الحديثة في الفهرسة والضبط الببليوغرافي ولاسيما قواعد (RDA) ومعييار (MARC21) بما ينسجم مع التطورات العالمية في تنظيم المعلومات الرقمية.

مراجع

جمال الدين الفرماوي. (٢٠١٦). الدليل العربي للفهرسة باستخدام قواعد التقنين الدولي لوصف وإتاحة الموارد الببليوجرافية ووفقاً لمعيار مارك ٢١. الرياض، السعودية: مكتبة الملك فهد الوطنية.

خالد حبيب الراوي. (٢٠٢٢ / ١٢ / ٥). الاعلام. تاريخ الاسترداد ١٣ / ٥ / ٢٠٢٦، من المرجع الالكتروني للمعلوماتية:

<https://almerja.com/more.php?idm=190083>

ريتا سلمان. (٢٠٢٣ / ٥ / ٣٠). تاريخ الاسترداد ١٣ / ٥ / ٢٠٢٦، من فنان:

<https://funjaan.com/%D8%AA%D8%B9%D8%B1%D9%91%D9%81-%D8%B9%D9%84%D9%89-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AC%D9%84%D8%A7%D8%AA-%D9%88%D8%A3%D8%A8%D8%B1%D8%B2-%D8%A3%D9%86%D9%88%D8%A7%D8%B9%D9%87%D8%A7/>

شكري عبد السلام العناني. (١٩٨٩). الضبط الببليوجرافي لمحتويات الدوريات السعودية. الادارة العامة للبحوث.

قسم الشؤون الفكرية والثقافية. (٢٠٢٣ / ١١ / ٣). تاريخ الاسترداد ١٣ / ٥ / ٢٠٢٦، من:

<https://alfkrya.com/news/2977>

مجلس التعاون لدول الخليج العربي. (١٩٨٤). دليل الدوريات الصادرة في دول الخليج العربية (المجلد الاول). الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.

مركز الفهرس العربي الموحد. (٢٠٠٨). صيغة فما مارك ٢١ للبيانات الببليوجرافية. الرياض، السعودية: مكتبة الملك عبد العزيز العامة.

أهداف التنمية المستدامة في المكتبات الجامعية:

المكتبة المركزية للجامعة التقنية الشمالية أنموذجاً

أ. أمثال شهاب احمد الحجار

م. م. غفران عبد الكريم فرج

م. م. حسام عبد الكريم عبد الله

المستخلص

تهدف الدراسة إلى التعرف على إسهامات المكتبة المركزية في الجامعة التقنية الشمالية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال ما تقدمه من خدمات وأنشطة متنوعة، فضلاً عن بيان دورها في دعم التعليم الجيد والبحث العلمي داخل الجامعة، وإتاحة الوصول إلى المعلومات للمستفيدين والباحثين. كما سعت الدراسة إلى تحديد الخدمات الرقمية التي تسهم في دعم الاستدامة داخل المكتبة وتقليل الاعتماد على المصادر الورقية. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، لملاءمته لطبيعة الدراسة، وذلك بهدف وصف واقع المكتبة المركزية وتحليل دورها في تحقيق أهداف التنمية المستدامة. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، أبرزها أن للمكتبة المركزية إسهامات متعددة في تحقيق التنمية المستدامة، إذ تسهم بصورة مباشرة وغير مباشرة في تحقيق تسعة أهداف من أصل سبعة عشر هدفاً من أهداف التنمية المستدامة التي أقرتها الأمم المتحدة، وفي مقدمتها الهدف الرابع المتعلق بالتعليم الجيد. وأوصت الدراسة بضرورة إعداد خطة استراتيجية واضحة للمكتبة المركزية تتضمن أهداف التنمية المستدامة وآليات تطبيقها، مع وضع مؤشرات دقيقة لقياس مستوى الأداء ومدى تحقيق هذه الأهداف داخل المكتبة.

الكلمات المفتاحية: المكتبات الجامعية، التحول الرقمي، التنمية المستدامة، الوعي المعلوماتي.

Abstract

This study aims to identify the contributions of the Central Library of Northern Technical University to achieving the Sustainable Development Goals (SDGs) through the various services and activities it provides. The study also highlights the library's role in supporting quality education and scientific research within the university, as well as facilitating access to information for beneficiaries and researchers. In addition, the study seeks to identify the digital services that contribute to sustainability within the library and reduce reliance on printed resources. The study adopted the descriptive analytical method, as it is appropriate to the nature of the study, with the aim of describing the current reality of the Central Library and analyzing its role in achieving the Sustainable Development Goals. The study reached several findings, most notably that the Central Library has multiple contributions to sustainable development, as it contributes directly and indirectly to achieving nine out of the seventeen Sustainable Development Goals approved by the United Nations, particularly Goal 4 related to Quality Education. The study recommended the necessity of developing a clear strategic plan for the Central Library that includes the Sustainable Development Goals and mechanisms for their implementation, along with establishing accurate indicators to measure the level of performance and the extent to which these goals are achieved within the library.

المقدمة :

يُعد موضوع التنمية المستدامة من أبرز الموضوعات التي تحظى باهتمام واسع على المستوى الدولي في الوقت الحاضر، لما له من أهمية كبيرة في تحقيق التنمية الشاملة وبناء مستقبل أكثر استدامة وازدهاراً. ومن بين المؤسسات التي تسعى إلى تفعيل دورها في تحقيق أهداف التنمية المستدامة تبرز المكتبات الجامعية، بوصفها مؤسسات علمية وثقافية تؤدي دوراً محورياً في دعم التعليم والبحث العلمي ونشر المعرفة، ولكي تتمكن المكتبات الجامعية من تحقيق الأهداف المرسومة ضمن خطة التنمية المستدامة، فإن ذلك يتطلب توافر مجموعة من المقومات التي تسهم في تفعيل دورها بصورة فاعلة. ومن هذا المنطلق جاءت الحاجة إلى دراسة متطلبات تفعيل المكتبات الجامعية لأهداف التنمية المستدامة، بدءاً من المبنى المكتبي وما يتعلق به من بيئة داخلية وخارجية وتجهيزات وتقنيات حديثة، مروراً بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وانتهاءً بالموارد البشرية المؤهلة والقادرة على تقديم خدمات مكتبية ومعلوماتية متطورة تلبي احتياجات المستفيدين وتسهم في تحقيق نتائج إيجابية تدعم أهداف التنمية المستدامة في مؤسسات التعليم العالي.

الإطار العام للدراسة

١ - مشكلة الدراسة :

تُعدّ المكتبات الجامعية من المؤسسات الأساسية في تطور المجتمع على المستويات العلمية والثقافية والاجتماعية، إذ لا يقتصر دورها على توفير مصادر المعلومات فحسب، بل تمتد لتكون مراكز دعم للبحث العلمي وبناء المعرفة وخدمة مختلف فئات المجتمع مجاناً وبشكل متساوٍ. كما تسهم هذه المكتبات في دعم التنمية المستدامة من خلال تعزيز التعليم والبحث ونشر المعرفة، انسجاماً مع بيان الإفلا وخطة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة ٢٠٣٠ بأهدافها الـ ١٧ وغاياتها الـ ١٦٩. وبناءً على ذلك تتمثل إشكالية الدراسة في السؤال الآتي: كيف تساهم المكتبة المركزية للجامعة التقنية الشمالية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال خدماتها ونشاطاتها؟

٢ - تساؤلات الدراسة :

تسعى الدراسة للإجابة عن التساؤلات التالية:

- ١ - ماهي الخدمات التي تقدمها المكتبة المركزية في الجامعة التقنية الشمالية للمستفيدين والباحثين؟
- ٢ - هل لدى المكتبة المركزية خطة استراتيجية معتمدة تتضمن أهداف التنمية المستدامة، أو مؤشرات لقياس أدائها؟
- ٣ - هل تساهم المكتبة المركزية في دعم التعليم الجيد والبحث العلمي؟
- ٤ - هل للمكتبة المركزية دور في إتاحة الوصول إلى المعلومات للمستفيدين والباحثين؟
- ٥ - ماهي طبيعة الشراكات التي تعقدها المكتبة المركزية لدعم البحث العلمي وتحقيق التنمية المستدامة؟
- ٦ - كيف تساهم الخدمات الرقمية في دعم الاستدامة للمكتبة وتقليل الاعتماد على المصادر الورقية؟

٧- ما هو دور المكتبة المركزية في نشر الوعي المعلوماتي وتنمية المهارات البحثية والرقمية للمستفيدين؟

٨- هل يلعب الإعلام المكتبي ووسائل التواصل الاجتماعي دور في التعريف بخدمات المكتبة؟

٩- ما هي أبرز التحديات والمعوقات التي تواجه المكتبة المركزية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة؟

٣- أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة إلى:

١- التعرف على طبيعة الخدمات التي تقدمها المكتبة المركزية في الجامعة التقنية الشمالية للمستفيدين والباحثين.

٢- استكشاف الخطة الاستراتيجية المعتمدة في المكتبة المركزية، والتعرف على المؤشرات المستخدمة في قياس مستوى أدائها.

٣- بيان دور المكتبة المركزية في دعم التعليم الجيد والبحث العلمي داخل الجامعة.

٤- توضيح دور المكتبة المركزية في إتاحة الوصول إلى المعلومات للمستفيدين والباحثين.

٥- الكشف عن طبيعة الشراكات والتعاونات التي تعقدها المكتبة المركزية مع المؤسسات الأكاديمية والمعلوماتية لدعم البحث العلمي وتحقيق التنمية المستدامة.

٦- تحديد الخدمات الرقمية التي تسهم في دعم الاستدامة داخل المكتبة وتقليل الاعتماد على المصادر الورقية.

٧- بيان دور المكتبة المركزية في نشر الوعي المعلوماتي وتنمية المهارات البحثية والرقمية لدى المستفيدين.

٨- توضيح دور الإعلام المكتبي ووسائل التواصل الاجتماعي في التعريف بخدمات المكتبة وتعزيز التواصل مع المستفيدين.

٩- التعرف على أبرز التحديات والمعوقات التي تواجه المكتبة المركزية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

٤- أهمية الدراسة :

تكمن أهمية الدراسة في تسليط الضوء على دور المكتبة المركزية في الجامعة التقنية الشمالية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، من خلال ما تقدمه من خدمات وأنشطة تسهم بصورة مباشرة وغير مباشرة في دعم هذه الأهداف. كما تبرز أهمية الدراسة في بيان مدى انسجام خدمات المكتبة وأنشطتها مع بيان الاتحاد الدولي لجمعيات ومؤسسات المكتبات (الإفلا) وخطة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة ٢٠٣٠، التي تضمنت (١٧) هدفاً و(١٦٩) غاية، فضلاً عن إبراز دور المكتبات الجامعية في دعم التعليم والبحث العلمي والتحول الرقمي وخدمة المجتمع.

٥- منهجية الدراسة :

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك بهدف وصف واقع المكتبة المركزية في الجامعة التقنية الشمالية وتحليل دورها في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، من خلال التعرف على الخدمات والأنشطة التي تقدمها، وبيان إسهامها في دعم التعليم الجيد والبحث العلمي والتحول الرقمي داخل الجامعة.

٦- أدوات جمع البيانات :

اعتمدت الدراسة في جمع البيانات على إجراء مقابلات مع الأمين العام للمكتبة المركزية في الجامعة التقنية الشمالية، فضلاً عن مسؤولي الشعب والوحدات المعنية في المكتبة، بهدف التعرف على واقع المكتبة وتحليل دورها في تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال الخدمات والأنشطة التي تقدمها. كما تم الاعتماد على مراجعة الإنتاج الفكري والدراسات والمصادر ذات العلاقة، لجمع المادة العلمية اللازمة لدعم الجانب النظري للدراسة.

٧- عينة الدراسة :

شملت عينة الدراسة المكتبة المركزية في الجامعة التقنية الشمالية، فضلاً عن الأمين العام للمكتبة ومسؤولي الشعب فيها، وذلك بهدف تحليل واقع المكتبة ودراسة دورها في تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال الخدمات والأنشطة التي تقدمها.

٨- حدود الدراسة

١- الحدود الموضوعية: اقتصرَت الدراسة على تناول موضوع التنمية المستدامة في المكتبات

الجامعية، مع التركيز على دور المكتبة المركزية في الجامعة التقنية الشمالية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

٢- الحدود المكانية: اقتصرَت الدراسة ميدانياً على المكتبة المركزية في الجامعة التقنية الشمالية في محافظة نينوى.

٣- الحدود الزمانية: شملت الدراسة المدة الزمنية للعام الدراسي (٢٠٢٥-٢٠٢٦).

٩- الدراسات السابقة:

١- (IFLA, 2015): صدرت هذه الدراسة عن الاتحاد الدولي لجمعيات ومؤسسات المكتبات عام ٢٠١٥، وهدفت إلى تعزيز الدعم لإدراج المكتبات وتداول المعلومات ضمن خطط التنمية القومية والإقليمية بما يساهم في تحقيق أهداف خطة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة ٢٠٣٠. كما سعت الدراسة إلى توضيح آليات تطبيق أجندة الأمم المتحدة ٢٠٣٠، وبيان دور المكتبات في دعم التنمية المستدامة على المستويين الوطني والدولي، فضلاً عن تنظيم اللقاءات والأنشطة التي تعزز دور المكتبات في تحقيق أهداف التنمية المستدامة. وتوصلت الدراسة إلى أن المكتبات تمتلك دوراً فاعلاً في دعم أهداف التنمية المستدامة، من خلال تعزيز التعلم مدى الحياة، وإتاحة الوصول إلى المعلومات، وتمكين النساء، والمساهمة في الحد من الأمية، فضلاً عن دعم التنمية المعرفية والمجتمعية.

٢- (فاطمة، ٢٠٢٢): هدفت الدراسة إلى التعرف على دور المكتبات العمومية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، من خلال دراسة واقع المكتبات العمومية ومدى إسهام خدماتها وأنشطتها في دعم أهداف خطة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة ٢٠٣٠. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتم تطبيقها ميدانياً في المكتبة الرئيسية للمطالعة العمومية «محمد الميلي» بولاية تيارت في الجزائر، من خلال إجراء مقابلات مع عدد من موظفي المكتبة. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، أبرزها أن المكتبات العمومية تساهم بصورة غير مباشرة في تحقيق عدد من أهداف التنمية المستدامة، من خلال ما تقدمه من خدمات ثقافية وتعليمية ومعلوماتية، فضلاً عن دورها في حفظ التراث، وتنمية قدرات الأفراد، وتشجيع الابتكار، وضمان حق الوصول إلى المعلومات لجميع فئات المجتمع، بما في ذلك ذوو الهمم. كما أوصت الدراسة بضرورة تطوير الخدمات المكتبية وتعزيز دور المكتبات في دعم التنمية المستدامة.

٣- (التائب، ٢٠٢٤): هدفت الدراسة لإبراز دور المكتبات العامة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال تعزيز فرص التعلم للجميع وكما اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وخلصت الدراسة الى مجموعة من النتائج وهي ان المكتبات تبدل جهودا بما توفر لديها من إمكانات لتقديم الأفضل والعمل على تفعيل حق اتاحة التعلم لجميع مجتمعاتها وان توفر المتطلبات المادية والبشرية والتقنية الكافية لتحقيق اهداف التنمية المستدامة وتوصلت الى مجموعة من التوصيات المتمثلة في توجيه السلطات المهنية لدعم والتكفل بهذه المكتبات لرفع مستواها وتمكنها من تنفيذ هذه الأهداف ويجب على صانعي السياسات ان يعززوا من دور المكتبات ويستغلوا مهارات القائمين والعاملين في مجال المعرفة لحل مشاكل التنمية المستدامة

الجانب النظري:

- ١- المكتبات الجامعية: هي مؤسسة ثقافية علمية تعمل على خدمة مجتمع من الطلبة والأساتذة والباحثين، وذلك بتزويدهم بالمعلومات التي يحتاجونها في دراساتهم وأعمالهم من الكتب والدوريات والمطبوعات الأخرى إضافة إلى المواد السمعية والبصرية وتسهيل استخدامهم لها. (عميمو، ٢٠١٢).
- ٢- المكتبة المركزية: هي المكتبة الرئيسية في تشكيل مكتبي يتكون من عدة مكتبات. (سالم، ٢٠١٧).

مفهوم التنمية المستدامة:

التنمية المستدامة هي الإدارة الحكيمة للموارد المتاحة بشكل يكفل الرخاء الاقتصادي والاجتماعي والثقافي وتحقيق الاحتياجات الانمائية والبيئية للأجيال الحالية والمقبلة، دون التقليل من شأن مرونة الخصائص الداعمة للحياة أو تكامل وتماسك النظم الاجتماعية. (العربي، ٢٠١٠).

تطور مفهوم التنمية المستدامة

شهد مفهوم التنمية المستدامة تطوراً تدريجياً عبر عدد من المحطات الدولية التي أسهمت في بلورة مفهومه الحالي، حيث ارتبط منذ بداياته بالعلاقة بين التنمية والبيئة وضرورة المحافظة على الموارد الطبيعية للأجيال القادمة. وتعود البدايات الأولى لفكرة الاستدامة إلى أوائل القرن العشرين، عندما ظهرت الدعوات للحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية. وفي عام ١٩٧٢ صدر تقرير نادي روما بعنوان «حدود النمو» الذي تناول مشكلات التلوث واستنزاف الموارد نتيجة التوسع الاقتصادي المتسارع.

وفي عام ١٩٨٠ أصدرت «الاستراتيجية العالمية للمحافظة على الطبيعة»، التي أكدت العلاقة بين التنمية الاقتصادية وحماية البيئة. ثم شهد عام ١٩٨٧ محطة مهمة بإصدار تقرير «مستقبلنا المشترك» المعروف بتقرير بروتلاند، والذي قدم التعريف الأشهر للتنمية المستدامة بوصفها التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها. وفي عام ١٩٩٢ عُقد مؤتمر قمة الأرض في ريو دي جانيرو بالبرازيل، الذي رسّخ مفهوم التنمية المستدامة على المستوى الدولي. ثم تواصل الاهتمام العالمي بهذا المفهوم من خلال مؤتمر جوهانسبورغ عام ٢٠٠٢. أما في عام ٢٠١٥ فقد اعتمدت الأمم المتحدة خطة التنمية المستدامة ٢٠٣٠، التي تضمنت (١٧) هدفاً و(١٦٩) غاية، بهدف تعزيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية وحماية البيئة وتحقيق مستقبل أكثر استدامة لجميع المجتمعات. (ندى، ٢٠٢٢).

أهداف التنمية المستدامة :

تسعى التنمية من خلال محتوياتها إلى تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية من جهة، والتنمية البيئية من وجهة أخرى، ومن هذا المنطلق فقد انبثق عن مؤتمر «بروتلاند» خطة عمل اشتملت على ١٧ هدف لتحقيقها سنة ٢٠٣٠، وهي:

- ١ - القضاء على الفقر بجميع أشكاله في كل مكان
- ٢ - القضاء على الجوع وتوفير الأمن الغذائي والتغذية المحسنة، وتعزيز الزراعة المستدامة.
- ٣ - ضمان تمتع الجميع بأنماط عيش صحية وبالرفاهية في جميع الأعمار.
- ٤ - ضمان التعليم الجيد المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع.
- ٥ - تحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين كل النساء والفتيات.
- ٦ - ضمان توافر المياه والخدمات الصحية للجميع وإدارتها إدارة مستدامة.
- ٧ - ضمان حصول الجميع بتكلفة ميسورة على خدمات الطاقة الحديثة الموثوقة والمستدامة
- ٨ - تعزيز النمو الاقتصادي الشامل للجميع والمستدام والعمالة الكاملة والمنتجة، وتوفير العمل اللائق للجميع. (النعيم، ٢٠١٥)
- ٩ - إقامة بنى تحتية قادرة على الصمود وتحفيز التصنيع المستدام الشامل للجميع وتشجيع الابتكار.

- ١٠- الحد من انعدام المساواة داخل البلدان وفيما بينها.
- ١١- جعل المدن والمستوطنات البشرية الشاملة للجميع وآمنة وقادرة على الصمود ومستدامة.
- ١٢- ضمان وجود أنماط استهلاك وإنتاج مستدامة.
- ١٣- اتخاذ إجراءات عاجلة للتصدي لتغير المناخ وآثاره.
- ١٤- حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام لتحقيق التنمية المستدامة.
- ١٥- حماية النظم الإيكولوجية البرية وترميمها وتعزيز استخدامها على نحو مستدام وإدارة الغابات على نحو مستدام أو مكافحة التصحر، ووقف تدهور الأرضي وعكس مساره.
- ١٦- التشجيع على إقامة مجتمعات مسالمة لا يهمل فيها أحد من أجل تحقيق التنمية المستدامة، وإتاحة إمكانية وصول الجميع إلى العدالة، وبناء مؤسسات فعالة وخاضعة للمساءلة وشاملة للجميع وعلى جميع المستويات.



الشكل رقم (١) أهداف التنمية المستدامة ال ١٧

- ١٧- تعزيز وسائل تنفيذ وتنشيط الشراكة العالمية من أجل التنمية المستدامة. (غزال، ٢٠١٩)

مفهوم التنمية المستدامة في المكتبات:

فُعرّف التنمية المستدامة بأنها قدرة المكتبات على توفير المعلومات والخدمات المكتبية ذات الجودة العالية، وإتاحتها للمستفيدين بصورة عادلة وسهلة، مع العمل على تنمية مهاراتهم وقدراتهم في الوصول إلى المعلومات واستخدامها بالشكل الأمثل، بما يسهم في دعم التعليم والبحث العلمي والتنمية المجتمعية المستدامة. (وآخرون، ٢٠١٥).

أهمية المكتبات الجامعية كشريك في تحقيق التنمية المستدامة:

يمكن توضيح أهمية المكتبات الجامعية في التنمية المستدامة من خلال ما حث عليه الاتحاد الدولي للمكتبات ومؤسسات المعلومات IFLA السياسات والمهنيين في القضايا التنموية على تقدير أهمية ما يلي:

١- تتيح المكتبات للأفراد الفرص للجميع وتمكنهم من تحقيق التنمية الذاتية: توجد المكتبات في كل مكان في الحضر الريف والجامعات والمدارس ودور العبادة. كما أنه يخدم الجميع بغض النظر عن أصلهم أو جنسيتهم أو جنسهم أو سنهم أو قدراتهم أو دياناتهم أو ظروفهم الاقتصادية أو انتماءاتهم السياسية. ٣ حيث يمكن لجميع الأفراد التعلم والإبداع والابتكار، وتدعم المكتبات ثقافة التعلم والتفكير النقدي، بالإضافة إلى أنه يمكن للأفراد تسخير التكنولوجيا والأنترنت لتحسين حياتهم. كما تحمي المكتبات أيضاً حقوق المستفيدين في إتاحة المعلومات في بيئة آمنة (العلي، ٢٠١٨).

٢- تتيح المكتبات الوصول إلى المعرفة العالمية: توفر المكتبات الوصول المناسب إلى المعلومات بجميع أشكالها، بالإضافة إلى الدعم الرسمي وغير الرسمي للتعلم مدى الحياة. كما أنه يحافظ على التراث والمعلومات الأصلية والأولية، فضلاً عن كونه الشريك الطبيعي لتوفير الإتاحة العامة للمعلومات وتكنولوجيا الاتصالات وشبكات مصادر المعلومات. وتخصيص موظفين لمساعدة الناس على تنمية مهاراتهم الرقمية كونها أساس المجتمع البحثي الأكاديمي. (السلححي، ٢٠١٥).

٣- يعطي المكتبيون إرشاداً خبيراً: حيث يقوم المكتبيون بتقديم التدريب والدعم للمستفيدين للحصول على المعلومات، كما أنهم مسؤولون عن الحفاظ على التراث الثقافي والهوية. (الشهري، ٢٠١٨).

٤- المكتبة جزء من مجتمع متعدد المساهمة: تعمل المكتبة بفاعلية وفي ظروف مختلفة مع العديد

من المجموعات المساهمة في المجتمع، حيث تقدم ب ارمج وخدمات مع الحكومة المحلية والوطنية، والجماعات المجتمعية، والمؤسسات الخيرية، وهيئات التمويل وشركات القطاع العام والخاص، كما أنهم من لديهم القدرة على مشاركة المنظمات الحكومية والمجتمع المدني وإدارة الأعمال وتحقيق السياسات. (المطيري، ٢٠١٨).

٥- الاعتراف بدور المكتبات في أطر السياسات: يلعب المكتبيون دوراً رئيسياً في توفير المعلومات والخدمات عبر الأنترنت الضرورية لتحقيق التنمية المستدامة. (فاطمة، ٢٠٢٢).

المكتبات الجامعية ودورها في المجتمع لتحقيق التنمية المستدامة: (الشهري، ٢٠١٨).

لكي نفهم دور المكتبات الجامعية في مجتمعنا العربي، لا بد لنا أن نحدد الأهداف التي تضطلع بها وتسعى إلى تحقيقها.

١- التثقيف: أي توفير مصادر المعلومات، وتقديم الخدمات التي تمكن المستفيد من تنمية التذوق الفني والجمالي والتكيف مع المجتمع الذي يعيش فيه

٢- الأعلام: أي الأمداد بالمعلومات الدقيقة عن الأحداث ذات الاهتمام العام بهدف تربية الوعي عما يحيط

٣- المستفيدين: بما يجري من أحداث على المستويات المحلية والقومية والعالمية

٤- التعليم: أي تشجيع التعليم الذاتي للكبار والصغار بتوفير مواد القراءة المناسبة لاحتياجاتهم

٥- الترويج: العمل على الاستثمار الإيجابي لأوقات الفراغ لأفراد المجتمع وهو ما يتفق مع ما ذهبت إليه حسناء محجوب بأن هذا الهدف هو أحد أهم أهداف المكتبات الجامعية وخاصة في مجتمعنا العربي الذي أبتلى بأمور كثيرة دفعته لتضييع وقته دون فائدة مرجوة ويضاف إلى الأهداف السابقة جمع التراث المحلي وحفظه وإتاحته، ومحو الأمية وخدمة تعدد الثقافات والربط بين الأجيال

الجانب العملي: اعتمدت الدراسة على إجراء مقابلات مباشرة مع أمين المكتبة المركزية ومسؤولي الشعب في المكتبة المركزية التابعة لـ الجامعة التقنية الشمالية، وذلك بهدف التعرف على واقع المكتبة ودورها في تحقيق أهداف التنمية المستدامة. وقد استندت الدراسة إلى مجموعة من الأسئلة تضمنت عشرة محاور رئيسية مرتبطة بالتنمية المستدامة، اشتملت على عدد من الفقرات التفصيلية التي تناولت مختلف الجوانب الإدارية والفنية والخدمية للمكتبة. وتم تدوين المعلومات والبيانات أثناء اللقاءات المباشرة، فضلاً عن الاعتماد على الملاحظات الميدانية والمعلومات الشفوية التي تم الحصول عليها من العاملين في المكتبة.^(١)

(١) محمد فؤاد إبراهيم. الأمين العام للمكتبة المركزية/ الجامعة التقنية الشمالية.

المحور الأول: تحليل الأسئلة (الأول والثاني) الخاصة بالمكتبة المركزية.

- لمحة تاريخية:

تأسست المكتبة المركزية في الجامعة التقنية الشمالية بتاريخ ١٥ نيسان ٢٠١٨، وترتبط إدارياً بشكل مباشر برئاسة الجامعة، تقع المكتبة في بداية الحرم الجامعي بالقرب من المركز الطلابي، وتمتد على مساحة تقدر بحوالي (١٢٠٠) متر مربع، تحيط بها الحدائق والمساحات الخضراء من جميع الجهات، تتكون المكتبة من طابق واحد يضم ثلاث قاعات رئيسية صُممت لتلبية احتياجات مختلف فئات المستفيدين، إذ خُصصت القاعة الأولى لإقامة الندوات والمؤتمرات والدورات التدريبية، وهي مجهزة بـ (٥٠) مقعداً و (٨) طاولات مستطيلة الشكل. أما القاعة الثانية فقد خُصصت لطلبة الدراسات العليا، وتضم (٣٠) مقعداً مجهزة بـ (١٥٠) مقعداً و (١٢) طاولة مستديرة خُصصت القاعة الثالثة لطلبة الدراسات الأولية، وهي مجهزة بـ (١٥٠) مقعداً و (١٢) طاولة مستديرة تتسع كل منها لثمانية طلبة. وتتألف المكتبة من أربع شعب رئيسية هي: الشعبة الإدارية، وشعبة النظم الآلية، وشعبة الإجراءات الفنية، وشعبة خدمات المستفيدين. وقد شهدت المكتبة خلال عام ٢٠٢٤ أعمال صيانة وتأهيل شاملة تضمنت تزويدها بالمعدات والتقنيات الحديثة، كما تتولى المكتبة المركزية الإشراف الفني على (١٨) مكتبة فرعية موزعة على تشكيلات الجامعة في مواقع متعددة تشمل: الموصل، وكركوك، وصلاح الدين.

- الخدمات التي تقدمها المكتبة:

- ١- إتاحة البحث في فهارس المكتبة من خلال الفهرس الورقي التقليدي والفهرس الآلي باستخدام نظام (Koha).
- ٢- توفير إمكانية البحث في المصادر المرجعية الرقمية المتاحة عبر الموقع الإلكتروني للمكتبة.
- ٣- إتاحة الوصول إلى المستودع الرقمي العراقي عبر موقع المكتبة.
- ٤- توفير إمكانية البحث في منصة النشر العالمية (IEEE) من خلال الحواسيب المخصصة

- جوان محسن فرحان. مسؤولة شعبة الإجراءات الفنية.

- صميم سلطان خلف. مسؤول شعبة خدمات المستفيدين.

- حنين محمد حميد. مسؤولة شعبة النظم الآلية.

- مزاحم نافع. مسؤول شعبة الشؤون الإدارية.

للمستفيدين داخل المكتبة.

- ٥- إتاحة الوصول إلى المستودع الرقمي الخاص ب الجامعة التقنية الشمالية عبر موقع المكتبة.
- ٦- توفير إمكانية الوصول إلى قاعدة البيانات العالمية (Web of Science).
- ٧- إتاحة الوصول إلى مجلات الجامعة العلمية المنشورة إلكترونياً عبر موقع المكتبة.
- ٨- توفير قاعات مطالعة مخصصة لمنسوبي الجامعة وطلبة الدراسات العليا.
- ٩- تخصيص قاعات مطالعة لطلبة الدراسات الأولية بما يوفر بيئة مناسبة للدراسة.
- ١٠- توفير تطبيقات إلكترونية خاصة بالمكتبة المركزية، مثل تطبيق الهاتف المحمول وتطبيق (Calibre)، بما يسهل عمليات البحث والوصول إلى المصادر.
- ١١- إتاحة الكتب الرقمية من خلال وحدة المكتبة الرقمية.
- ١٢- توفير خدمات المكتبة الإلكترونية لدعم الوصول إلى مصادر المعلومات الحديثة.
- ١٣- تقديم خدمة البث الانتقائي للمعلومات بما يتناسب مع اهتمامات الباحثين والمستفيدين.
- ١٤- تقديم خدمة الإحاطة الجارية من خلال الموقع الإلكتروني للمكتبة والبريد الإلكتروني الجامعي.
- ١٥- توفير خدمة «أسأل أمين المكتبة» للإجابة عن استفسارات المستفيدين ومساعدتهم في الوصول إلى المعلومات المطلوبة.
- ١٦- إصدار نشرات مستخلصات الرسائل الجامعية التي تمت مناقشتها في الجامعة.
- ١٧- إعداد دليل خاص بالرسائل الجامعية المناقشة في الجامعة التقنية الشمالية.
- ١٨- تقديم خدمات الإعارة الداخلية والخارجية للمصادر الورقية.
- ١٩- توفير خدمة الإعارة الإلكترونية باستخدام نظام (Koha).
- ٢٠- تزويد الباحثين بأوعية المعلومات المختلفة على الأقراص الليزرية والوسائط الإلكترونية.
- ٢١- إقامة برامج ودورات تدريبية للمستفيدين لتنمية مهارات البحث واستخدام مصادر

المعلومات.

٢٢- تفعيل خدمات الإعلام المكتبي من خلال صفحة المكتبة على موقع التواصل الاجتماعي فيسبوك واليوتيوب والانستغرام، بهدف التعريف بخدمات المكتبة وأنشطتها المختلفة وتعزيز التواصل مع المستخدمين.

المحور الثاني: تحليل الأسئلة (الأول والثاني) أهداف التنمية المستدامة في المكتبة:

أظهرت نتائج المقابلات التي أجريت مع مسؤولي المكتبة المركزية في الجامعة التقنية الشمالية أن المكتبة لا تمتلك خطة استراتيجية مستقلة ومعلنة خاصة بأهداف التنمية المستدامة، إلا أن خدماتها وأنشطتها تتوافق بصورة واضحة مع عدد من هذه الأهداف، ولاسيما التعليم الجيد، والتحول الرقمي، وإتاحة الوصول إلى المعلومات.

كما أوضح المبحوثون أن المكتبة تعتمد على مجموعة من المؤشرات لقياس أدائها، من أبرزها عدد المستخدمين من المكتبة، وحجم الإعارات الداخلية والخارجية، ومدى الاستفادة من الخدمات الإلكترونية المتاحة عبر موقع المكتبة. وأكدوا أن المكتبة تسهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال توفير مصادر المعلومات الورقية والإلكترونية، ودعم البحث العلمي، وتسهيل الوصول إلى المعرفة، مبينين أن أبرز مجالات إسهامها يتمثل في دعم التعليم والبحث العلمي داخل الجامعة.

المحور الثالث: تحليل الأسئلة (الأول والثاني والثالث والرابع) الخاصة بالتعليم الجيد:

تبين من خلال المقابلة بان المكتبة تؤدي دوراً مهماً في دعم جودة التعليم والبحث العلمي عبر الخدمات التي تقدمها المكتبة وخاصة البحث في منصة النشر العالمية (IEEE) التي اشتركت بها الجامعة لمدة (ثلاث) سنوات، فضلاً عن توفير بيئة مناسبة للمطالعة والبحث العلمي. كما تسهم خدمات المكتبة في مساندة الطلبة والباحثين وأعضاء الهيئة التدريسية في الحصول على المعلومات الحديثة التي تدعم العملية التعليمية والبحثية داخل الجامعة. وأن أبرز المجالات التي تسهم فيها المكتبة في تعزيز التعلم الذاتي والتعلم مدى الحياة من خلال البحث في الفهارس الإلكترونية التي توفرها المكتبة، والمكتبة الرقمية، وخدمات الإحاطة الجارية والبرق الانتقائي للمعلومات، إضافة إلى تطبيق موبايل والمستودعات التي توفرها المكتبة عبر موقعها.

كما أشارت نتائج المقابلات إلى وجود دورات وبرامج تدريبية تقدمها المكتبة للمستخدمين من اجل

تنمية مهاراتهم البحثية، لاسيما في مجال استخدام الفهرس الآلي وكيفية اعارة مصادر المعلومات وكيفية استخدام قواعد البيانات الإلكترونية، الا ان هذه البرامج تشهد إقبالاً ضعيفاً من قبل المستفيدين. أما فيما يتعلق بالتحديات، فقد بين مسؤولو المكتبة إلى وجود عدد من التحديات، من أبرزها قلة التخصيصات المالية التي توفرها رئاسة الجامعة للمكتبة الا بعد المطالبات بتوفير تخصيصات للمكتبة، فضلاً عن قلة الوعي لدى بعض المستفيدين بأهمية الخدمات التي تقدمها المكتبة.

المحور الرابع: تحليل الأسئلة (الأول والثاني والثالث) الخاصة بالوصول الى المعلومات:

أوضحت نتائج المقابلات أن المكتبة تسعى إلى تحقيق مبدأ الوصول الحر إلى المعلومات من خلال توفير المصادر الورقية والإلكترونية، وإتاحة خدمات البحث في الفهارس الإلكترونية (كوها) والمستودعات الرقمية (مستودع الجامعة، المستودع الرقمي العراقي) وقواعد البيانات العالمية التي توفرها عبر موقعها الإلكتروني.

وفيما يتعلق بالقيود، اتفق مسؤولو المكتبة إلى وجود بعض التحديات في وصول بعض المستفيدين إلى المعلومات ومن أبرزها ضعف خدمة الانترنت في المكتبة إضافة إلى تفاوت المهارات الرقمية لدى المستفيدين. بالإضافة إلى عدم إعطاء ذوي الهمم حقهم في الوصول للمعلومات حيث لم يتم تزويد مدخل المكتبة بمسار للعبور خاص بالمعاقين، وتوفير فضاءات مطالعة وأجهزة قراءة وكتابة للمكفوفين وضعاف البصر وكتب البرايل الخاصة بهم.

المحور الخامس: تحليل الأسئلة (الأول والثاني والثالث) الخاصة بالتحول الرقمي والابتكار:

بينت نتائج المقابلات مع مسؤولي المكتبة أن الأنظمة الآلية والتطبيقات الذكية أسهمت بصورة واضحة في تطوير أداء المكتبة وتحسين مستوى الخدمات المقدمة للمستفيدين، وذلك من خلال اعتماد نظام الفهرسة الآلي (Koha)، والإعارة الإلكترونية، فضلاً عن إتاحة المستودعات الرقمية والتطبيقات الخاصة بالمكتبة. كما أن البنية التحتية الرقمية للمكتبة تُعد جيدة إلى حد كبير، خاصة بعد أعمال الصيانة والتحديث التي شهدتها المكتبة خلال عام ٢٠٢٤، والتي تضمنت تجهيزها بالمعدات والتقنيات الحديثة.

واتفق مسؤولو المكتبة أن هناك توجهاً وخططاً مستقبلية لتوسيع الخدمات الرقمية للمكتبة، وزيادة المحتوى الرقمي، واعداد مشروع رقمي بالتعاون مع مركز الحاسبة وتعزيز الوصول إلى قواعد

البيانات العالمية والمستودعات الرقمية، فضلاً عن تطوير التطبيقات الإلكترونية الخاصة بالمكتبة.

المحور السادس: تحليل الأسئلة (الأول والثاني والثالث) الخاصة بالضجوة المعرفية وعدم المساواة:

أظهرت نتائج المقابلات مع مسؤولي المكتبة بانها تسعى إلى تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص في الاستفادة من خدماتها من خلال إتاحة مصادر المعلومات والخدمات المكتبية لجميع فئات المستفيدين من الطلبة والباحثين وأعضاء الهيئة التدريسية دون تمييز، فضلاً عن توفير قاعات مطالعة لهم ومصادر معلومات ورقية وإلكترونية متنوعة تلبي الاحتياجات العلمية والبحثية لمختلف التخصصات. تتبع المكتبة عدداً من الإجراءات لدعم المستفيدين من أبرزها تقديم برامج ودورات تدريبية لتعريفهم بألية استخدام الفهرس الآلي، فضلاً عن تقديم الإرشاد والمساعدة المباشرة من قبل العاملين في المكتبة أثناء البحث عن المعلومات أو استخدام الخدمات الإلكترونية.

المحور السابع: تحليل الأسئلة (الأول والثاني) الخاصة بالشراكات ودعم البحث العلمي:

تبين من خلال نتائج المقابلات وجود مجموعة من الشراكات والتعاونات الداخلية والخارجية التي تسهم في دعم البحث العلمي. إذ تتعاون المكتبة مع عدد من الأقسام والمراكز داخل الجامعة في إقامة الدورات التدريبية وورش العمل والأنشطة العلمية التي تهدف إلى تنمية مهارات المستفيدين. كما أن المكتبة تقيم تعاوناً مع عدد من الجامعات والمؤسسات الأكاديمية داخل العراق، لاسيما في مجال تدريب المستفيدين والعاملين على استخدام الأنظمة الآلية والخدمات الرقمية الحديثة، وأشار مسؤولو المكتبة إلى أن مذكرات التفاهم التي تعقدها الجامعة مع المؤسسات والجامعات الخارجية يكون للمكتبة نصيب منها، من خلال تبادل الخبرات والمعلومات وتعزيز فرص التعاون الأكاديمي والمعرفي.

المحور الثامن: تحليل الأسئلة (الأول والثاني) الخاصة بالاستدامة المؤسسية:

تبين من خلال المقابلات أن الخدمات الرقمية التي تقدمها المكتبة تسهم بشكل واضح في تقليل الاعتماد على المصادر الورقية، وذلك من خلال (استخدام المكتبة الرقمية / كاليب)، وقواعد البيانات العالمية (IEEE)، بالإضافة الى خدمات البحث الإلكتروني والإعارة الإلكترونية عبر نظام (Koha). كما أن المكتبة تعمل على تعزيز البيئة الرقمية من خلال إيجاد تطبيقات تقلل الجهد والوقت في الحصول على المعلومات. أما فيما يتعلق بالمعوقات، فقد أشار مسؤولو المكتبة إلى وجود عدد من التحديات

التي تواجه التحول الكامل نحو الخدمات الرقمية المستدامة، من أبرزها محدودية التخصيصات المالية اللازمة لتحديث البنية التحتية التقنية، وضعف خدمة الإنترنت، فضلاً عن الحاجة المستمرة إلى تحديث الأجهزة والبرمجيات وتدريب المستفيدين والعاملين على استخدام الأنظمة الرقمية الحديثة.

المحور التاسع: تحليل الأسئلة (الأول والثاني والثالث) الخاصة بالوعي المعلوماتي والتنمية الذاتية:

أظهرت نتائج المقابلات اسهامات المكتبة في محو الأمية المعلوماتية لدى المستفيدين من خلال تدريبهم على استخدام الفهارس الإلكترونية، وقواعد البيانات العالمية، والمستودعات الرقمية، فضلاً عن تنمية مهارات البحث العلمي. كما توفر المكتبة خدمات الإرشاد والتوجيه للمستفيدين بما يساعدهم على الوصول إلى المعلومات واستخدامها بصورة صحيحة وفعالة. إلا أن الأقبال محدود من بعض المستفيدين على الدورات وورش العمل التي تقيمها المكتبة.

المحور العاشر: تحليل الأسئلة (الأول والثاني والثالث) الخاصة بالأعلام المكتبي:

أظهرت نتائج المقابلات أن وسائل الإعلام المكتبية تؤدي دوراً مهماً في التعريف بخدمات المكتبة وأنشطتها المختلفة، حيث تعتمد المكتبة على عدد من منصات التواصل الاجتماعي، من أبرزها صفحة الفيسبوك، واليوتيوب، والانستغرام، إضافة إلى منصة لينكدإن، يتم من خلالها نشر الأخبار والإعلانات الخاصة بالدورات والورش والاحاطة الجارية، فضلاً عن توفير شاشة داخل المكتبة يتم عبرها توضيح آلية استخدام الأنظمة والخدمات الإلكترونية المتاحة للمستفيدين. كما تم ملاحظة ان المكتبة لا توفر بروشورات أو أدلة مطبوعة خاصة بالمستفيدين.

ارتباط المكتبة المركزية للجامعة التقنية الشمالية بأهداف التنمية المستدامة:

جدول رقم (١) محاور الدراسة

ت	المحور	الهدف
١	التعليم الجيد	الهدف الرابع
٢	الوصول إلى المعلومات	الهدف السادس عشر
٣	التحول الرقمي والابتكار	الهدف التاسع
٤	الحد من الفجوة المعرفية	الهدف العاشر
٥	الشراكات ودعم البحث العلمي	الهدف السابع عشر
٦	الاستدامة المؤسسية والتحول الرقمي	الهدف الثاني عشر والثالث عشر
٧	الوعي المعلوماتي والتنمية الذاتية	الهدف الرابع
٨	الإعلام المكتبي والتواصل المجتمعي	الهدف الحادي عشر

تبين من خلال الجدول (١) أن الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة والمتمثل بـ «التعليم الجيد» قد احتل المرتبة الأولى من حيث مستوى إسهام المكتبة المركزية في تحقيقه، وجاء في المرتبة الثانية الهدف السادس عشر المتعلق بـ «إتاحة الوصول إلى المعلومات»، أما الهدف التاسع الخاص بـ «التحول الرقمي والابتكار والبنية التحتية»، فقد جاء في المرتبة الثالثة. ثم تتابعت بقية الأهداف التي تتقاطع بصورة مباشرة وغير مباشرة مع أكثر من هدف من أهداف التنمية المستدامة ومع خدمات وأنشطة المكتبة المركزية.

دور المكتبة المركزية / الجامعة التقنية الشمالية في تحقيق اهداف التنمية المستدامة ٢٠٣٠ :

جدول (٢) دور المكتبة في تحقيق اهداف التنمية المستدامة

ت	الهدف	دور المكتبة
١	القضاء على الفقر	تسهم المكتبة بصورة غير مباشرة بتوفير مصادر المعلومات التي تساعد المستفيدين على تطوير مهاراتهم العلمية والمهنية
٢	القضاء التام على الجوع	لا يوجد دور مباشر للمكتبة في هذا الهدف
٣	الصحة الجيدة والرفاه	توفر المكتبة بيئة علمية هادئة للمطالعة والبحث تسهم في الاستقرار الفكري والنفسي للمستفيدين
٤	التعليم الجيد	يُعد الهدف الأبرز للمكتبة، من خلال توفير قاعات المطالعة، الكتب الورقية والإلكترونية، قواعد البيانات العالمية، المستودعات الرقمية، خدمات الإعارة، الدورات التدريبية، وخدمات البحث الإلكتروني (كوها، تطبيق موبايل)، وتنمية الوعي المعلوماتي والمهارات الرقمية للمستفيدين
٥	المساواة بين الجنسين	تتيح المكتبة خدماتها ومصادر معلوماتها لجميع المستفيدين دون تمييز، مع توفير فرص متساوية للوصول إلى المعلومات والتعليم
٦	المياه النظيفة والنظافة الصحية	تسهم المكتبة بصورة غير مباشرة في دعم هذا الهدف من خلال توفير مصادر معلومات ورقية وإلكترونية وقواعد بيانات علمية تخدم التخصصات الطبية والصحية في تشكيلات الجامعة، مثل المعهد الطبي والكليات الصحية والطبية، بما يساعد الطلبة والباحثين في الوصول إلى المعلومات المتعلقة بالصحة العامة، والنظافة الصحية، والبيئة، والمياه
٧	طاقة نظيفة وبأسعار معقولة	يسهم التحول الرقمي وتقليل الاعتماد على الورق بصورة غير مباشرة في ترشيد استخدام الموارد والطاقة

٨	العمل اللائق ونمو الاقتصاد	تسهم المكتبة في تطوير المهارات البحثية والرقمية للمستفيدين من خلال الدورات التدريبية والخدمات الإلكترونية، مما يدعم بناء القدرات البشرية
٩	الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية	من خلال استخدام نظام (Koha)، وتطبيقات المكتبة، والمستودعات الرقمية، وخدمات المكتبة الإلكترونية، وقواعد البيانات العالمية وتدريب المستفيدين على استخدام الأنظمة الرقمية الحديثة
١٠	الحد من أوجه عدم المساواة	تحقق المكتبة مبدأ تكافؤ الفرص عبر إتاحة المعلومات والخدمات الإلكترونية لجميع فئات المستفيدين
١١	مدن ومجتمعات محلية مستدامة	تسهم المكتبة في نشر الثقافة والوعي المعلوماتي من خلال الإعلام المكتبي وصفحات التواصل الاجتماعي والدورات والورش العلمية
١٢	الاستهلاك والإنتاج المسؤولان	تسهم الخدمات الرقمية، والكتب الإلكترونية، والإعارة الإلكترونية في تقليل الاعتماد على المصادر الورقية
١٣	العمل المناخي	يسهم التحول نحو البيئة الرقمية وتقليل استخدام الورق بصورة غير مباشرة في الحفاظ على البيئة
١٤	الحياة تحت الماء	لا يوجد دور مباشر للمكتبة في هذا الهدف
١٥	الحياة في البر	يسهم تقليل الاعتماد على الورق والتحول الرقمي في المحافظة على الموارد الطبيعية بصورة غير مباشرة.
١٦	السلام والعدل والمؤسسات القوية	تدعم المكتبة حرية الوصول إلى المعلومات والمعرفة من خلال الفهارس الإلكترونية والمستودعات الرقمية وقواعد البيانات العالمية ودعم حرية الوصول إلى المعلومات وتنمية الوعي المعلوماتي
١٧	عقد الشراكات لتحقيق الأهداف	من خلال التعاون مع الأقسام داخل الجامعة، والجامعات العراقية، والاشتراك بالمستودع الرقمي العراقي ومنصات النشر العالمية مثل IEEE، إضافة إلى مذكرات التفاهم الأكاديمية.

يتضح من الجدول رقم (١) أن المكتبة المركزية في الجامعة التقنية الشمالية تسهم بصورة مباشرة وغير مباشرة في تحقيق عدد من أهداف التنمية المستدامة، ولا سيما الأهداف المرتبطة بالتعليم الجيد، وإتاحة الوصول إلى المعلومات، والتحول الرقمي، وتعزيز الشراكات العلمية، في حين أن بعض أهداف التنمية المستدامة الأخرى لا ترتبط بصورة مباشرة بطبيعة عمل المكتبة، الأمر الذي يجعل إسهامها محدوداً أو غير مباشر.

نتائج الدراسة :

١- أظهرت نتائج تحليل أسئلة المقابلة مدى جاهزية المكتبة المركزية في الجامعة التقنية الشمالية للإسهام في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وذلك من خلال ما تقدمه من خدمات وأنشطة متنوعة للمستفيدين والباحثين، والتي تم توضيحها ضمن المحور الأول من الدراسة.

٢- تبين من خلال الدراسة أن للمكتبة المركزية إسهامات متعددة في تحقيق التنمية المستدامة، إذ تسهم بصورة مباشرة وغير مباشرة في تحقيق تسعة أهداف من أصل سبعة عشر هدفاً من أهداف التنمية المستدامة التي أقرتها الأمم المتحدة، وفي مقدمتها الهدف الرابع المتعلق بـ «التعليم الجيد».

٣- أظهرت نتائج الدراسة أن المكتبة تعتمد بصورة متزايدة على الأنظمة الآلية والخدمات الرقمية، مثل نظام (Koha)، والمستودعات الرقمية، وقواعد البيانات العالمية، الأمر الذي أسهم في تحسين مستوى الخدمات المقدمة للمستفيدين.

٤- كشفت الدراسة عن وجود تنوع في الخدمات التي تقدمها المكتبة، شملت خدمات الإعارة، والبحث الإلكتروني، والبت الانتقائي للمعلومات، والإحاطة الجارية، وخدمات المكتبة الإلكترونية، مما يعزز من دورها في خدمة الطلبة والباحثين.

٥- كشفت الدراسة أن المكتبة المركزية لا تمتلك خطة استراتيجية مستقلة ومعلنة خاصة بأهداف التنمية المستدامة، ويعود ذلك إلى محدودية الوعي بمفهوم التنمية المستدامة وآليات تطبيقه، على الرغم من أن العديد من الخدمات والأنشطة التي تقدمها المكتبة تتوافق بصورة واضحة مع أهداف التنمية المستدامة.

٦- أظهرت النتائج أن الهدف الرابع المتعلق بـ «التعليم الجيد» احتل المرتبة الأولى من حيث مستوى إسهام المكتبة في تحقيقه، نتيجة ما توفره من مصادر معلومات وخدمات تعليمية وبحثية متنوعة، في حين جاء الهدف السادس عشر الخاص بـ «إتاحة الوصول إلى المعلومات» في المرتبة الثانية، أما الهدف التاسع المتعلق بـ «التحول الرقمي والابتكار والبنية التحتية» فقد جاء في المرتبة الثالثة.

٧- تبين من خلال الدراسة وجود عدد من التحديات التي تواجه المكتبة المركزية في تحقيق التنمية المستدامة، من أبرزها محدودية التخصيصات المالية المقدمة من رئاسة الجامعة، وضعف خدمة الإنترنت في بعض الأحيان، فضلاً عن النقص في الكوادر المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات، والحاجة المستمرة إلى تحديث الأجهزة والبرمجيات، إضافة إلى ضرورة تدريب العاملين والمستفيدين على استخدام الأنظمة الرقمية الحديثة، إلى جانب ضعف وعي بعض المستفيدين بأهمية الخدمات الإلكترونية التي تقدمها المكتبة.

٨- أوضحت نتائج الدراسة أن المكتبة المركزية تقيم تعاوناً مع عدد من الجامعات والمؤسسات الأكاديمية داخل العراق وخارجه، من خلال إقامة الدورات التدريبية وورش العمل والأنشطة العلمية، الأمر الذي يساهم في تطوير مهارات العاملين والمستفيدين ودعم البحث العلمي داخل الجامعة.

٩- أظهرت نتائج المقابلات أن المكتبة اتجهت بصورة واضحة نحو تقليل الاعتماد على المصادر الورقية وتعزيز استخدام الخدمات الرقمية، من خلال اعتماد المكتبة الرقمية وتطبيق (كالير)، والاستفادة من قواعد البيانات العالمية مثل IEEE، فضلاً عن توفير خدمات البحث الإلكتروني والإعارة الإلكترونية عبر نظام (Koha).

١٠- تبين أن المكتبة المركزية تساهم في محو الأمية المعلوماتية لدى المستفيدين وذلك من خلال تدريبهم على استخدام الفهارس الإلكترونية، وقواعد البيانات العالمية، والمستودعات الرقمية، وتنمية مهارات البحث العلمي والمهارات الرقمية، إلا أن الدراسة أشارت إلى وجود إقبال محدود من بعض المستفيدين على الدورات وورش العمل التي تقيمها المكتبة.

١١- بينت نتائج الدراسة أن وسائل الإعلام المكتبي ومنصات التواصل الاجتماعي، مثل الفيسبوك واليوتيوب والانستغرام، تؤدي دوراً مهماً في التعريف بخدمات المكتبة وأنشطتها المختلفة، إلا أن المكتبة ما تزال بحاجة إلى تطوير وسائل الإرشاد والتوعية، لاسيما فيما يتعلق بتوفير البروشورات والأدلة التعريفية الخاصة بالمستفيدين.

مقترحات الدراسة:

١- ضرورة اهتمام المكتبات الجامعية العراقية بتفعيل دور التنمية المستدامة ضمن خطط

استراتيجية واضحة ومحددة الأهداف، كما ينبغي الاستفادة من تجارب المكتبات الجامعية الأخرى التي حققت نجاحاً في مجال تطبيق أهداف التنمية المستدامة، والعمل على تعزيز الوعي بمفهوم التنمية المستدامة لدى العاملين في المكتبة والمستفيدين، من خلال إقامة الدورات والورش والندوات العلمية المتعلقة بالتنمية المستدامة ودور المكتبات الجامعية في تحقيقها.

٢- من ضرورة إعداد خطة استراتيجية واضحة للمكتبة المركزية تتضمن أهداف التنمية المستدامة وآليات تطبيقها، مع وضع مؤشرات دقيقة لقياس مستوى الأداء ومدى تحقيق هذه الأهداف داخل المكتبة.

٣- العمل على زيادة التخصيصات المالية الممنوحة للمكتبة المركزية بما يسهم في تطوير البنية التحتية التقنية وتحديث الأجهزة والبرمجيات المستخدمة في تقديم الخدمات الرقمية، فضلاً عن تحسين خدمة الإنترنت داخل المكتبة لضمان سهولة الوصول إلى الخدمات الإلكترونية.

٤- توفير كوادر متخصصة في مجال المكتبات والمعلومات، مع الاهتمام بتدريب العاملين بصورة مستمرة على استخدام الأنظمة والتقنيات الحديثة في العمل المكتبي. والتوسع في إقامة الدورات التدريبية وورش العمل الخاصة بتنمية المهارات البحثية والرقمية للمستفيدين.

٥- تطوير وسائل الإعلام المكتبي والتواصل المجتمعي من خلال إعداد بروشورات وأدلة تعريفية، وتفعيل وسائل الإرشاد الإلكتروني للتعريف بخدمات المكتبة وكيفية الاستفادة منها.

٦- دعم خدمات المكتبة الإلكترونية والرقمية وتطوير التطبيقات الذكية الخاصة بالمكتبة بما ينسجم مع متطلبات التحول الرقمي والتطورات التكنولوجية الحديثة.

قائمة المصادر

1- IFLA. (2015) Les bibliothèques et la mise en œuvre de l'Agenda 2030 des Nations Unies.

٢- تاغية سفيان، عون الله فاطمة الزهراء، طاهري فاطمة. (٢٠٢٢). المكتبات العمومية ودورها في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في الجزائر: دراسة ميدانية بالمكتبة الرئيسية للمطالعة العمومية محمد الميلي بتيارت. - رسالة ماجستير. الجزائر: جامعة ابن خلدون: تيارت.

٣- رائد خليل سالم. (٢٠١٧). مكتبات الأطفال (ط٢). عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.

٤- سهام عميمو. (٢٠١٢). المكتبات الجامعية ودورها في تطوير البحث العلمي في ظل البيئة الإلكترونية: دراسة ميدانية بالمكتبات الجامعية لجامعة جيجل. - رسالة ماجستير. الجزائر: (قسنطينة): جامعة منتوري.

٥- عادل غزال. (٢٠١٩). المكتبات العامة وتعزيز أهداف التنمية المستدامة ٢٠٣٠: دراسة استطلاعية لواقع الدول العربية. مجلة بيليفيليا لدراسات المكتبات والمعلومات.

٦- عبد الرحمن الشلاحي. (٢٠١٥). دور المكتبات في نشر المعرفة العالمية. مجلة المكتبات والمعلومات، ص ص ٢٠-٣٠.

٧- عبد الرحمن الشهري. (٢٠١٨). دور المكتبيين في تقديم الإرشاد الخبير. مجلة الهندسة، ص ص ٢٠-٢٥.

٨- عبد الرحمن العلي. (٢٠١٨). دور المكتبات الجامعية في تمكين الأفراد. مجلة البحوث العلمي، ص ص ٢٠-٢٥.

٩- عبد الله النعيم. (٢٠١٥). أهداف التنمية المستدامة. الرياض: دار العلم للجميع.

١٠- كردوسي رشا، سريدي مروة، قوجيل ندى. (٢٠٢٢). المكتبات العامة ودورها في تجسيد

أهداف التنمية المستدامة: دراسة ميدانية بمكتبات البلدية لولاية قالمة. - رسالة ماجستير. الجزائر: جامعة ٨ ماي ١٩٤٥ قالمة.

١١- ليلي المطيري. (٢٠١٨). المكتبة وتعزيز الهوية الثقافية. الدمام: دار النشر العربية.

١٢- محمد العربي. (٢٠١٠). التنمية المستدامة: مفهوم وأهداف. القاهرة: دار النهضة العربية.

١٣- محمد حسون عبدالله وآخرون. (٢٠١٥). التنمية المستدامة: المفهوم والعناصر والأبعاد. مجلة دىالى، كلية التربية للعلوم الإنسانية، ص ٣٤٤.

١٤- هشام الطاهر صالح التائب. (٢٠٢٤). دور المكتبات العامة في تحقيق التنمية المستدامة

(دراسة نظرية). مجلة القلم المبين، ص ١٧-٤٢.

الثقافة التنظيمية وأثرها في توظيف تكنولوجيا المعلومات في عمليات المكتبة المركزية بجامعة البصرة

أ. م. د. سلمان جودي داود

م. د. بتول حميد مجيد

-المستخلص-

هدف البحث الى تحديد مستوى توافر أبعاد الثقافة التنظيمية الخمسة (الابتكار وتشجيع التجربة، والاهتمام بالعاملين، والعمل الجماعي، والمبادرة والتمكين، والاتجاه نحو التغيير التكنولوجي) في المكتبة المركزية بجامعة البصرة. والوقوف على مستوى توظيف تكنولوجيا المعلومات في العمليات المكتبية المختلفة داخل المكتبة المركزية بجامعة البصرة. كما هدف الى الكشف عن مستوى أثر الثقافة التنظيمية (كمتغير كلي) والأثر المشترك والمنفرد لأبعادها الخمسة (كمتغيرات مستقلة) في توظيف تكنولوجيا المعلومات في عمليات المكتبة المركزية بجامعة البصرة. اعتمد المنهج الوصفي التحليلي لإنجاز البحث، واستخدمت كل من الملاحظة، والمقابلة، والاستبانة لجمع البيانات الخاصة به وخرج البحث بمجموعة من النتائج منها: تسود ثقافة العمل الجماعي في المكتبة اذ حصل هذا البعد من ابعاد الثقافة التنظيمية على اعلى متوسط حسابي مرتفع من بين ابعاد الثقافة التنظيمية الاخرى، فيما جاء بعد الابتكار وتشجيع التجريب بالمرتبة الثانية وبعد المبادرة والتمكين بالمرتبة الثالثة. لم تحصل جميع ابعاد توظيف تكنولوجيا المعلومات (باستثناء بعد قواعد البيانات) على متوسطات حسابية مرتفعة وهذا يعكس مستوى توظيف تكنولوجيا المعلومات غير المرتفع في عمليات المكتبة المركزية. ولمتغير الثقافة التنظيمية تأثير موجب ذو دلالة احصائية في متغير توظيف تكنولوجيا المعلومات في عمليات المكتبة المركزية. واوصى البحث بعدد من التوصيات منها: ضرورة أن تعمل رئاسة جامعة البصرة وامانة المكتبة على تبني الثقافة الرقمية في المكتبة المركزية وقيادة التغيير الفكري والسلوكي والتنظيمي فيها. و ضرورة قيام رئاسة جامعة البصرة وامانة المكتبة المركزية بأعداد خطة علمية للتحويل الرقمي في المكتبة. الكلمات المفتاحية/ الثقافة التنظيمية، تكنولوجيا المعلومات، التحويل الرقمي، المكتبات الجامعية، جامعة البصرة .

-Abstract-

This research aimed to determine the level of Availability of the five dimensions of organizational culture (innovation and encouragement of experimentation, employee well-being, teamwork, initiative and empowerment, and orientation towards technological change) in the Central Library at the University of Basrah. It also aimed to assess the level of information technology (IT) utilization in various library operations within the Central Library. Furthermore, it sought to reveal the impact of organizational culture (as a macro-variable) and the combined and individual impact of its five dimensions (as independent variables) on the use of information technology in the Central Library's operations. The descriptive-analytical method was employed, utilizing observation, interviews, and questionnaires to collect data. The research yielded several findings, including: a strong culture of teamwork prevails in the library, as this dimension of organizational culture achieved the highest mean score among the other dimensions. Innovation and encouragement of experimentation ranked second, followed by initiative and empowerment in third place. None of the dimensions of information technology utilization (except for Databases) achieved high mean scores, reflecting the relatively low level of IT utilization in the Central Library's operations. The organizational culture variable has a statistically significant positive impact on the use of information technology in the central library's operations. The research recommends several actions, including: the necessity for the University of Basra administration and the library administration to adopt a digital culture within the central library and lead the intellectual, behavioral, and organizational transformation there; and the necessity for the University of Basra administration and the central library administration to develop a scientific plan for the library's digital transformation.

Keywords: Organizational culture, information technology, Digital Transformation, university libraries, University of Basrah

أولاً / الاطار العام للبحث

١. مشكلة البحث

في ظل التطورات المتسارعة في تكنولوجيا المعلومات، لم تعد المكتبات الجامعية مجرد مخازن للكتب، بل أصبحت مراكز معرفية رقمية مطالبة بتوظيف التقنيات الحديثة لرفع كفاءة عملياتها الإدارية والفنية. إلا أن نجاح استخدام تكنولوجيا المعلومات لا يعتمد فقط على توفر البنية التحتية التقنية. بل يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالثقافة التنظيمية السائدة داخل المكتبة والمتمثلة في قيم العاملين، واتجاهاتهم نحو التغيير، ومدى الدعم القيادي المتاح. ومن خلال الملاحظة الأولية لواقع المكتبة المركزية في جامعة البصرة، يُلاحظ وجود تفاوت ملحوظ في مستوى الاعتماد على التقنيات الحديثة بين الأقسام المختلفة، فبينما تشهد بعض العمليات توظيفاً مقبولاً، تواجه عمليات أخرى بطئاً في التحول الرقمي. هذا التباين يشير إلى فجوة قد ترجع إلى طبيعة الثقافة التنظيمية السائدة، والتي قد تعمل كقوة دافعة أو كعامل مقاومة لتبني التكنولوجيا، مما قد يؤثر سلباً على جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين.

وتأسيساً على ما تقدم، تبلور مشكلة البحث في تلمس طبيعة الدور الذي تلعبه الثقافة التنظيمية في توجيه سلوك العاملين نحو استخدام التكنولوجيا، ويمكن صياغة المشكلة من خلال التساؤل الرئيس الآتي: ما أثر الثقافة التنظيمية في توظيف تكنولوجيا المعلومات في عمليات المكتبة المركزية بجامعة البصرة؟ وللإجابة على هذا التساؤل يتطلب الأمر الإجابة على التساؤلات الفرعية الآتية:

- ما مستوى توافر أبعاد الثقافة التنظيمية الخمسة (الابتكار وتشجيع التجربة، والاهتمام بالعاملين، والعمل الجماعي، والمبادرة والتمكين، والاتجاه نحو التغيير التكنولوجي) في المكتبة المركزية بجامعة البصرة؟

- ما مستوى توظيف تكنولوجيا المعلومات في عمليات المكتبة المركزية بجامعة البصرة من وجهة نظر العاملين؟

- هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للثقافة التنظيمية (كمتغير كلي) في توظيف تكنولوجيا

المعلومات في عمليات المكتبة المركزية بجامعة البصرة؟

- ما مدى أثر كل بعد من أبعاد الثقافة التنظيمية الخمسة (منفرداً) في توظيف تكنولوجيا المعلومات في عمليات المكتبة؟

٢. أهمية البحث

يكتسب هذا البحث قيمته من طبيعة المتغيرات التي يتناولها، والمكان الذي يطبق فيه، ويمكن تقسيم أهميته إلى جانبين رئيسيين: فمن الناحية النظرية العلمية، فإن البحث يسعى إلى رفد المكتبة الأكاديمية العربية بدراسة حديثة تجمع بين الجانب السلوكي الإداري (الثقافة التنظيمية) والجانب التقني (تكنولوجيا المعلومات) في بيئة المكتبات الجامعية، كما أنه يسد الفجوة المعرفية، فعلى حد علم الباحث أن الدراسات المحلية التي تناولت أثر الثقافة التنظيمية بالتحديد على توظيف تكنولوجيا المعلومات في عمليات المكتبات الجامعية في البيئة العراقية، -وتحديداً في جامعة البصرة- هي دراسات محدودة أن لم نقل انهما غير موجودة. أما من ناحية الأهمية التطبيقية العملية، فإن البحث سيقدم صورة واقعية ودقيقة للمسؤولين في جامعة البصرة حول مستوى توافر الثقافة التنظيمية الداعمة لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في المكتبة المركزية، كما أن البحث يساعد إدارة المكتبة في إدراك أن الاستثمار في البنية التحتية التكنولوجية لن يحقق عائده المرجو ما لم يترافق مع تطوير قيم تنظيمية وبيئة عمل جماعي تدعم هذا التوظيف.

٣. أهداف البحث

يسعى البحث الحالي إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- بناء إطار معرفي حول مفهوم الثقافة التنظيمية وأبعادها، وطبيعة توظيف تكنولوجيا المعلومات في العمليات الفنية والإدارية في بيئة المكتبات الجامعية.
- تحديد مستوى توافر أبعاد الثقافة التنظيمية الخمسة (الابتكار وتشجيع التجربة، والاهتمام بالعاملين، والعمل الجماعي، والمبادرة والتمكين، والاتجاه نحو التغيير التكنولوجي) في المكتبة المركزية بجامعة البصرة.
- الوقوف على مستوى توظيف تكنولوجيا المعلومات في العمليات المكتبية المختلفة داخل المكتبة المركزية بجامعة البصرة.
- الكشف عن مستوى أثر الثقافة التنظيمية (كمتغير كلي) والأثر المشترك والمنفرد لأبعادها

الخمسـة (كمـتغـيرات مـستـقلـة) فـي تـوظـيف تـكـنـولـوجـيـا المـعلـومـات فـي عـمـلـيـات المـكـتـبـة المـركـزـيـة بـجـامـعـة البـصـرة.

• الخـروـج بـمـجمـوعـة مـن التـوصـيـات لـمـتـخـذي القـرار فـي رئاـسـة جـامـعـة البـصـرة وادـارـة المـكـتـبـة المـركـزـيـة، تـسـهـم فـي تـفـعـيل القـيـم الثـقـافـيـة الدـاعـمـة والتـغـلب عـلـى المـعـوقـات التـنـظـيـمـيـة لـتـعـزـيز كـفـاءة تـوظـيف تـكـنـولـوجـيـا المـعلـومـات.

٤. فـرضـيـات البـحـث

بـنـاء عـلـى مـشـكـلـة البـحـث وتـساؤـلاتـه واهـدافـه، ولـغـرض التـحـقـق مـن طـبـيـعـة العـلاقـة بـيـن المـتـغـيـرات، صـيـغت الفـرضـيـتـان الرئـيسـيـتـان الآتـيـتان:

• الفـرضـيـة الرئـيسـة الأـولـى (H1):

يـوجـد أثـر ذـو دلـالـة إحصـائـيـة لـلـثـقـافـة التـنـظـيـمـيـة (كـمـتـغـيـر كـلي) فـي تـوظـيف تـكـنـولـوجـيـا المـعلـومـات فـي عـمـلـيـات المـكـتـبـة المـركـزـيـة بـجـامـعـة البـصـرة.

• الفـرضـيـة الرئـيسـة الثـانـيـة (H2):

يـوجـد أثـر ذـو دلـالـة إحصـائـيـة لأبـعـاد الثـقـافـة التـنـظـيـمـيـة مـجـتمـعة ومـنـفـردـة فـي تـوظـيف تـكـنـولـوجـيـا المـعلـومـات فـي عـمـلـيـات المـكـتـبـة المـركـزـيـة بـجـامـعـة البـصـرة. وتـنبـثـق عـن هـذه الفـرضـيـة الفـرضـيـات الفـرعيـة الآتـيـة:

• H2a: يـوجـد أثـر ذـو دلـالـة إحصـائـيـة لـبـعد (الـابـتـكـار وتـشـجـيع التـجـربـة) فـي تـوظـيف تـكـنـولـوجـيـا المـعلـومـات.

• H2b: يـوجـد أثـر ذـو دلـالـة إحصـائـيـة لـبـعد (الـاهـتـمـام بـالعـامـلـيـن) فـي تـوظـيف تـكـنـولـوجـيـا المـعلـومـات.

• H2c: يـوجـد أثـر ذـو دلـالـة إحصـائـيـة لـبـعد (العـمـل الجـمـاعـي) فـي تـوظـيف تـكـنـولـوجـيـا المـعلـومـات.

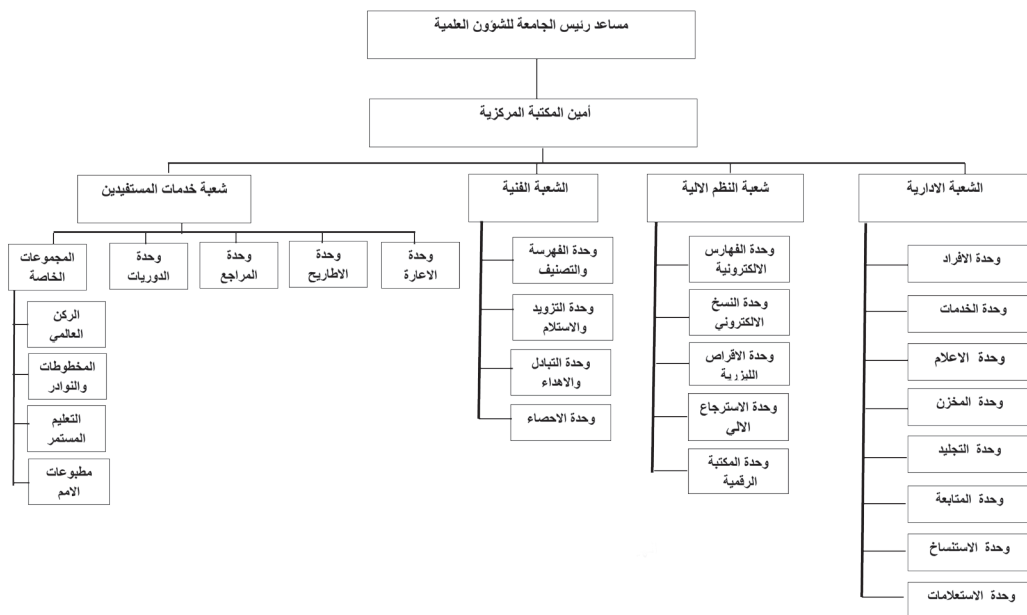
• H2d: يـوجـد أثـر ذـو دلـالـة إحصـائـيـة لـبـعد (المـبـادـرة والتـمـكـيـن) فـي تـوظـيف تـكـنـولـوجـيـا المـعلـومـات.

• H2e: يـوجـد أثـر ذـو دلـالـة إحصـائـيـة لـبـعد (الـاتـجـاه نـحو التـغـيـير التـكـنـولـوجـي) فـي تـوظـيف تـكـنـولـوجـيـا المـعلـومـات.

٥. حدود البحث

- الحدود المكانية: تم اجراء البحث في المكتبة المركزية بجامعة البصرة.

تأسست المكتبة المركزية في جامعة البصرة في تشرين الأول عام ١٩٦٤ وذلك عند بدء الدراسة في الجامعة، إذ بدأت بداية بسيطة وبلغ ما تحويه من مطبوعات خلال عام ١٩٦٤ - ١٩٦٥ (٤٣٦٠) مطبوعاً (كتب، مجلات، صحف) وتزايدت مطبوعاتها وتطورت تطوراً سريعاً على مر السنوات حتى أصبحت تحوي لغاية عام ٢٠٢٥ ما يقرب من مليون من الأوعية الثقافية وتشمل دوريات علمية متخصصة ونشرات وصحف يومية وكتب ورسائل وأطاريح جامعية وأقراص ليزيرية وكتب الكترونية. (جامعة البصرة، الأمانة العامة للمكتبة المركزية، ٢٠٢٥)



الشكل (١)

الهيكل التنظيمي للمكتبة المركزية بجامعة البصرة

يتضمن الشكل (١) الهيكل التنظيمي للمكتبة ويتضح منه ارتباط المكتبة بالمساعد العلمي لرئيس الجامعة، كما يتضح منه أيضاً أن المكتبة تتألف من أربع شعب وهي: (المكتبة المركزية، ٢٠٢٥)

- الشعبة الإدارية وتضم ثمان وحدات.
- شعبة النظم الآلية وتضم خمس وحدات.
- الشعبة الفنية وتضم أربع وحدات.
- شعبة خدمات المستفيدين وتضم أربع وحدات فضلاً عن وحدات المجموعات الخاصة.
- الموضوعية: الثقافة التنظيمية واثراها في توظيف تكنولوجيا المعلومات في عمليات المكتبة المركزية بجامعة البصرة.
- الزمانية: تم جمع البيانات من المكتبة المركزية في المدة الممتدة من ١٥ / ٢ / إلى ١٥ / ٤ / في عام ٢٠٢٦.

٦. منهج البحث وادوات جمع البيانات

اعتمد المنهج الوصفي التحليلي لإنجاز البحث، ولغرض اجراء البحث بجانبه النظري والعملي تم اعتماد الآتي:

- الادبيات المنشورة في هذا المجال باللغتين العربية والانكليزية.
- الملاحظة: تمت من خلال الزيارات الميدانية المتكررة للمكتبة.
- المقابلة: اجريت عدة مقابلات مفتوحة مع عدد من مسؤولي الشعب والوحدات في المكتبة للحصول على معلومات حول واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في المكتبة المركزية.
- الاستبانة: حوت الاستبانة (ملحق ٢) على ثلاثة محاور، خصص المحور الاول للتعريف بمجتمع البحث، وخصص المحور الثاني للثقافة التنظيمية وهي المتغير المستقل في البحث، وخصص المحور الثالث لتوظيف تكنولوجيا المعلومات وهو المتغير المعتمد في البحث. وقد تم الاعتماد في اعداد فقرات المحور الخاص بأبعاد الثقافة التنظيمية على كل من نموذج دينسون (Denison Consulting, 2019) (Denison, 1990) ونموذج ملف الثقافة التنظيمية (O)Reilly et al.,1991 (OCP)، وتم الاعتماد في اعداد فقرات المحور الخاص بأبعاد توظيف تكنولوجيا المعلومات على عدة مصادر عربية واجنبية من ابرزها نموذج (O)Brien and Marakas 2009.

اعتمد مقياس ليكرت (Likert) خماسي الدرجات لتصنيف درجات الاجابة التي يتراوح مداها بين (١-٥) وهي (اتفق بشدة، اتفق، اتفق الى حد ما، لا اتفق، لا اتفق بشدة).

تم حساب ثبات الأداة بطريقة ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، الجدول (١) يتضمن محوري الاستبانة وما تتضمنه من فقرات ومعامل ألفا الخاص بكل محور فضلا عن معامل ألفا للاستبانة ككل.

جدول (١) ثبات الاستبانة بحسب طريقة الفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)

متغيرات البحث	عدد الفقرات	معامل الثبات	مستوى الثبات
المتغير المستقل: الثقافة التنظيمية	19	0.85	جيد جدا
المتغير التابع: توظيف تكنولوجيا المعلومات	20	0.943	ممتاز
الاستبانة ككل	39	0.941	ممتاز

من الجدول (١) يتضح أن جميع المعاملات مرتفعة وتدل على الاتساق الداخلي لاداة البحث الرئيسة (الاستبانة). وللتحقق من الصدق الظاهري للاستبانة، عُرِضَت الأداة في صورتها الأولية على ثلاثة من المحكمين الخبراء المتخصصين في المعلومات والمكتبات (ملحق ١)، وطلب منهم ابداء آرائهم في كل فقرة من فقرات الاستبانة من ناحية صلاحيتها ووضوحها واقتراح التعديلات اللازمة. او إضافة فقرات يعتقدون ضرورة إضافتها، وقد تم الأخذ بملاحظاتهم وأجريت التعديلات اللازمة.

٧. مجتمع البحث

بلغ عدد العاملين في المكتبة المركزية أثناء مدة إجراء البحث (٩٠) فردا، وبعد استبعاد (١٣) فردا من العاملين في وحدة الخدمات، قام الباحثان بتوزيع استمارات الاستبانة على (٧٧) فردا، استرجع منها (٦٢) استمارة جميعها صالحة للتحليل، وهذا العدد يشكل (٨٠, ٥ ٪) من مجموع الاستمارات الموزعة.

٨. المعالجة الاحصائية

تم ادخال البيانات في البرنامج الاحصائي SPSS 23 V وفق الاوزان التي أعطيت لكل فقرة من فقرات الاستبانة، بالنسبة للمحور الأول (المعلومات الشخصية والوظيفية) تم تعريف الاعمدة

بنفس الاسم الكامل أو المختصر: الجنس، العمر، المؤهل...) وبالنسبة لمحور الثقافة التنظيمية فقد تم ترميز الفقرات الخاصة به بدا من (ثقافة ١ الى ثقافة ١٩) وتم ترميز فقرات محور الثقافة التنظيمية بدا من (توظيف ١ الى توظيف ٢٠).

تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لفقرات محوري الثقافة التنظيمية وتوظيف تكنولوجيا المعلومات، اغلب هذه الفقرات هي فقرات ايجابية فيما كانت اخر اربع فقرات في محور الثقافة التنظيمية هي فقرات عكسية، ولغرض توحيد اتجاه القياس تم إجراء إعادة ترميز (Reverse Coding) لهذه الفقرات الاربع قبل إجراء التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS.

فضلا عن استخدام معامل الفا كرونباخ الذي استخدم لغرض التعرف على ثبات مقياس الدراسة وتجانس الفقرات فيما بينها (Saunders, et al. 2015:p.202)، فقد استخدمت الاساليب الاحصائية الآتية:-

• التكرارات والنسب المئوية

• المتوسط الحسابي: والذي يستخدم لحساب متوسط إجابات افراد مجتمع الدراسة على أسئلة الاستبانة. ولا بد من الإشارة الى أن الاجابات على اسئلة الاستبانة ابتداء من المحور الثاني صنف الى خمس مستويات متساوية المدى عن طريق المعادلة الآتية: طول الفئة = (أكبر قيمة - اقل قيمة) ÷ عدد بدائل المقياس = $(5 - 1) \div 5 = 0.80$

جدول (٢) الخيارات واوزانها وفئات المتوسط الحسابي

الوزن	البدائل	فئة المتوسط		مستوى الموافقة
		من	الى	
٥	اتفق بشدة	٤, ٢١	٥	مرتفع جدا
٤	اتفق	٣, ٤١	٤, ٢٠	مرتفع
٣	اتفق نوعا ما	٢, ٦١	٣, ٤٠	متوسط
٢	لا اتفق	١, ٨١	٢, ٦٠	منخفض
١	لا اتفق بشدة	١	١, ٨٠	منخفض جدا

• الانحراف المعياري: لغرض معرفة التجانس ومقدار التشتت بين الاجابات عن المتوسطات الحسابية لإجابات افراد مجتمع الدراسة على كل سؤال مطروح في الاستبانة.

وقد استخدمت أساليب الاحصاء الوصفي اعلاه وهي كل من التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري من اجل اعطاء وصف شامل لردود افراد مجتمع البحث على فقرات الاستبانة المختلفة. (المشهداني وهرمز، ١٩٨٩).

• الانحدار الخطي البسيط

هو أسلوب إحصائي يُستخدم لدراسة واختبار أثر متغير مستقل واحد على متغير تابع واحد. يهدف هذا الأسلوب إلى تحديد مدى قوة العلاقة بين المتغيرين، والتنبؤ بقيمة المتغير التابع بناءً على قيم المتغير المستقل، ومعرفة ما إذا كان هذا الأثر دالاً إحصائياً.

• الانحدار الخطي المتعدد

هو امتداد للانحدار البسيط، ويُستخدم لدراسة واختبار أثر متغيرين مستقلين أو أكثر (معاً) على متغير تابع واحد. يساعد هذا الأسلوب في فهم القدرة التفسيرية المشتركة للمتغيرات المستقلة مجتمعة (من خلال قيمة R^2)، وتحديد الوزن النسبي أو الأثر الخاص لكل متغير مستقل على حدة مع عزل تأثير المتغيرات الأخرى. (Hair et al., 2019).

٩. الدراسات السابقة

تناولت دراسات تطبيقية عديدة موضوع الثقافة التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات في بيئة المكتبات الجامعية وسوف نورد عدد من هذه الدراسات على سبيل المثال وليس الحصر.

• الدراسات العربية

هدفت دراسة الخزرجي (٢٠١٨) إلى التعرف على واقع الثقافة التنظيمية وأنواعها ومعاييرها وبيان النوع السائد منها في المكتبة المركزية للجامعة المستنصرية، وقياس أثر هذه الثقافة بمعاييرها المختلفة على الأداء المكتبي، وتحديد فجوة الأداء بموجب الأهداف القائمة، بالإضافة إلى بناء نموذج استرشادي مقترح لتطوير الأداء المكتبي يعتمد على تغيير الثقافة التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي بأسلوبي التحليلي ودراسة الحالة. وشمل مجتمع الدراسة جميع العاملين في المكتبة المركزية البالغ عددهم (٧٥) فرداً بعد استبعاد عمال الخدمة. واستخدمت المقابلات الشخصية، والملاحظة المباشرة، والاستبانة كادوات لجمع البيانات. واعتمدت الدراسة على معايير الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (اعلم) في قياس الأداء. ومن النتائج التي خرجت بها الدراسة:

أن الثقافة التنظيمية السائدة بالدرجة الأولى بين العاملين هي ثقافة العشيرة، تليها ثقافة الدور، ثم ثقافة السوق، وجاءت الثقافة البيروقراطية (الادوقراطية) في الترتيب الأخير، وتبين أن الأداء العام للمكتبة المركزية للجامعة المستنصرية كان ضعيفاً استناداً إلى المؤشرات الإحصائية والقيم التائية. وخرجت الدراسة بنتيجة تؤكد أن تغيير الثقافة التنظيمية يمثل حاجة ملحة لدى العاملين، وجاء المحور التكنولوجي في مقدمة محاور التغيير المطلوبة بنسبة (٦٠, ٨٣٪). وتشبه الدراسة بحثنا الحالي في دراسة متغير الثقافة التنظيمية كعامل مؤثر وموجه لسلوك العاملين والمكتبة، كما أن كل من الدراسة والبحث الحالي يطبق على بيئة المكتبات الجامعية المركزية في العراق، إلا البحث الحالي يختلف عن الدراسة السابقة في أنه يركز على أثر الثقافة التنظيمية في توظيف تكنولوجيا المعلومات، فيما ركزت الدراسة السابقة على أثر الثقافة التنظيمية في تطوير الأداء المكتبي العام، كما انهما يختلفان من حيث الحدود المكانية والزمانية.

هدفت دراسة مرزقلال (٢٠٢٠) إلى التعرف على مدى إسهام الثقافة التنظيمية في تحقيق الأداء المتميز للعاملين بالمكتبات الجامعية. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وطبقت على عينة عشوائية مكونة من (٥٠) فرداً من العاملين بالمكتبات الجامعية التابعة لجامعة المسييلة الجزائرية. وتم قياس الثقافة التنظيمية من خلال ثلاثة أبعاد رئيسة هي: القيم المشتركة والعمل الجماعي، والإبداع والتحسين المستمر، والقدرة على التكيف مع البيئة الداخلية والخارجية للمكتبة. وتوصلت الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي للثقافة التنظيمية في تحقيق الأداء المتميز للعاملين، وأن القيم المشتركة والتعاون والإبداع والتكيف مع التغيرات تسهم في رفع مستوى الأداء بالمكتبات الجامعية. تشابه هذه الدراسة مع البحث الحالي في تناولها لمتغير الثقافة التنظيمية وفي تطبيقها في بيئة المكتبات الجامعية وفي اعتمادها للمنهج الوصفي التحليلي، إلا أنها تختلف عن البحث الحالي في عدة جوانب من أهمها أن المتغير التابع فيها هو الاداء المتميز للعاملين، كما اجريت في مكان وزمان مختلفين.

هدفت دراسة بوعلاق (٢٠٢٢) الى التعرف على واقع الثقافة التنظيمية بمكتبة كلية العلوم الاجتماعية والانسانية بجامعة العربي التبسي - تبسة - وذلك من خلال الكشف عن مكانة الثقافة التنظيمية عند العاملين في المكتبة والتعرف على نوع الثقافة السائدة بها وعلاقتها بسلوك العاملين والمعوقات التي تواجهها. وقد اعتمد في الدراسة المنهج الوصفي (دراسة حالة)، واستخدمت الاستبانة لجمع البيانات الخاصة بالدراسة. وخرجت الدراسة بمجموعة من النتائج منها: اكد

العاملين في المكتبة على أن الثقافة التنظيمية السائدة في المكتبة تخلق جو من الثقة والمساواة والتعاون بين العاملين وهي تساعدهم على تأدية مهامهم ووظائفهم، وتمثل اهم المعوقات في المستوى التعليمي ونقص التقنيات وغياب التخطيط والتنسيق ومقاومة التغيير مما يؤثر على وعي العاملين في المكتبة وافكارهم. وتشابه هذه الدراسة مع البحث الحالي في تناولها لمتغير الثقافة التنظيمية وفي تطبيقها على مكتبة جامعية، إلا أنها تختلف عنه في كونها ركزت على واقع الثقافة التنظيمية وعلاقتها بسلوك العاملين، في حين يركز البحث الحالي على تأثير الثقافة التنظيمية في توظيف تكنولوجيا المعلومات.

• الدراسات الاجنبية

هدفت دراسة Rahoo وآخرين (٢٠٢١) إلى الكشف عن طبيعة العلاقة بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والثقافة التنظيمية في المكتبات الجامعية بإقليم السند في باكستان، اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي، واستخدمت الاستبانة لجمع البيانات من عينة من المتخصصين العاملين في المكتبات الجامعية بلغت (٣٣٠) فردا. واعتمدت في قياس الثقافة التنظيمية إلى نموذج روبينز (Robbins) ذو الابعاد السبعة. وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط معنوية بين الثقافة التنظيمية واستخدام تكنولوجيا المعلومات، كما تبين أن بعض أبعاد الثقافة التنظيمية مثل الابتكار والمخاطرة والعمل الجماعي والجرأة كان لها ارتباط إيجابي باستخدام التكنولوجيا، في حين لم تظهر أبعاد أخرى مثل الاهتمام بالتفاصيل والتوجه نحو النتائج والاستقرار علاقة معنوية. كما لم تظهر فروق بين الذكور والإناث في مستوى استخدام التكنولوجيا. وتعد هذه الدراسة من اقرب الدراسات الى بحثنا الحالي حيث درست نفس المتغيرين وهما الثقافة التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية، الا أنها تختلف في انها اعتمدت نموذج روبينز (Robbins) للثقافة التنظيمية فيما اعتمد البحث الحالي نموذجين آخرين مختلفين، كما أن الدراسة سعت للكشف عن علاقة الارتباط بين المتغيرين فيما سعى بحثنا للكشف عن علاقة التأثير.

و هدفت دراسة Adereolu and Olawale (٢٠٢٣) الى التعرف على اثر الثقافة التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات في تعزيز الممارسة المبنية على الأدلة لدى أمناء المكتبات في الجامعات الواقعة جنوب غرب نيجيريا. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وشملت جميع أمناء المكتبات المهنيين في (١٩) جامعة حكومية، وبلغ حجم المجتمع (٢٢٦) أمين مكتبة. استخدمت أداة الاستبانة لجمع البيانات، وتم تحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية، ولاسيما الانحدار البسيط والمتعدد.

وأظهرت النتائج وجود مستوى مرتفع من الثقافة التنظيمية ومستوى مرتفع من استخدام تكنولوجيا المعلومات بين أمناء المكتبات، كما بينت أن الثقافة التنظيمية واستخدام تكنولوجيا المعلومات يؤثران معاً تأثيراً معنوياً في تعزيز الممارسة المبنية على الأدلة. وأوصت الدراسة بضرورة دعم الثقافة التنظيمية الإيجابية وتطوير استخدام تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية بما يساهم في تحسين الأداء المهني للمكتبيين. وتشابه هذه الدراسة مع البحث الحالي في تناولها الثقافة التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية، بينما تختلف عنه في المتغير التابع ومجتمع الدراسة.

هدفت دراسة تارا وآخرين (Tara et al., 2026) الى تحديد أثر الرقمنة على الثقافة التنظيمية للمكتبات، وكيف ينعكس ذلك في النهاية على تحسين الخدمات والأداء الإجمالي داخل المكتبات الجامعية. اعتمدت الدراسة على نموذج متطور يعتمد على إطار عمل (التكنولوجيا، المنظمة، البيئة) لدراسة العوامل الميسرة والمعوقة لتبني الثقافة الرقمية. واستخدمت أداة الاستبانة لجمع البيانات من (٢٧٨) مديراً ومسؤولاً عن المكتبات الجامعية في باكستان، وتم تحليل البيانات باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية بطريقة المربعات الصغرى الجزئية (PLS-SEM) عبر برنامج SmartPLS الاصدار الرابع. وأظهرت النتائج أن العوامل التكنولوجية والتنظيمية والبيئية تؤثر إيجابياً في تبني الثقافة الرقمية بالمكتبات، وأن تبني هذه الثقافة يساهم في تحسين الأداء والخدمات ورفع مستوى رضا المستفيدين. كما بينت الدراسة أهمية دعم الإدارة العليا وتوافر البيئة التنظيمية الملائمة في تعزيز التحول الرقمي بالمكتبات الجامعية. ومن أبرز نقاط تشابه هذه الدراسة مع بحثنا الحالي هي انهما يركزان على الثقافة التنظيمية وعلاقتها بالتطور التكنولوجي (توظيف تكنولوجيا المعلومات في البحث الحالي، والثقافة التنظيمية الرقمية في هذه الدراسة) في بيئة المكتبات الجامعية، ويختلفان في أن البحث الحالي يهدف إلى دراسة أثر الثقافة التنظيمية في توظيف تكنولوجيا المعلومات، فيما هدفت هذه الدراسة إلى دراسة أثر الثقافة الرقمية في أداء المكتبات الجامعية، وشمل البحث الحالي العاملين في مكتبة جامعية واحدة لكن هذه الدراسة شملت مجموعة من المدراء والمسؤولين في مكتبات جامعية متعددة.

ثانياً / الجانب النظري

١. الثقافة التنظيمية

١-٤. مفهوم الثقافة التنظيمية وأهميتها

ظهرت العديد من التعريفات التي تناولت مفهوم الثقافة التنظيمية، وهذا يدل على مدى تعقد واتساع هذا المفهوم وتنوع دلالاته، فقد عرفت على أنها مزيج يشمل المعتقدات، والأيديولوجيا، واللغة، والطقوس، والقيم والأعراف، والتقاليد التي تقود كل السلوكيات الداخلية للمنظمة، سواء فردية أو جماعية أو تعاونية. (الخولي، ٢٠٢٢)

وعرف شيلي سون الثقافة التنظيمية بأنها عامل مستقر رئيسي يؤدي دوراً حاسماً في العمليات اليومية للمنظمة، وهي تمثل نمطاً من المعتقدات، والقيم، والطرق المكتسبة للتعامل مع الخبرات والتجارب التي تطورت عبر تاريخ المنظمة، والتي تظهر بشكل ملموس في تربياتها المادية وسلوكيات أعضائها. (Sun, 2008)

كما عرفت على أنها الناتج المعرفي الذي تكونه الاتجاهات والقيم والمعايير التي تحكم السلوك والتي يشترك بها الأفراد داخل المنظمة، أي الإدراك المشترك من لدن أعضاء المنظمة للأشياء لتحقيق الأهداف (Wheelen, 2009)

ويعد تعريف إدغار شاين الأكثر شيوعاً حيث عرف الثقافة التنظيمية بأنها مجموعة من القناعات والمسلّمات العميقة التي يطورها أعضاء في المنظمة معاً نتيجة نجاحهم في تجاوز التحديات الخارجية والداخلية، لتتحول هذه القناعات إلى إطار فكري موحد يلزم الأعضاء الجدد بتبني ذات الطريقة في الفهم، والتحليل، والتعامل مع مشكلات العمل. (Schein, 2010).

وفي ضوء التعريفات أعلاه، يمكن استنتاج مفهوم شامل للثقافة التنظيمية من خلال النقاط التالية:

- مزيج من العناصر المعنوية والمادية: تُعتبر الثقافة التنظيمية خليطاً متكاملًا يجمع بين المعتقدات،

والقيم، والأعراف، والتقاليد، بالإضافة إلى المظاهر الملموسة مثل الترتيبات المادية والسلوكيات الظاهرة.

• نتاج الخبرة والتراكم التاريخي: هي منظومة تتطور عبر تاريخ المنظمة نتيجة تراكم الخبرات والتجارب الناجحة في تجاوز التحديات الداخلية والخارجية.

• إطار فكري وسلوكي موحد: تعمل الثقافة كإطار مرجعي يوجه سلوكيات الأفراد والجماعات داخل المنظمة، وتحدد طرق الفهم والتحليل والتعامل مع مشكلات العمل اليومية.

• عنصر الاستقرار والاستمرارية: تمثل عاملاً مستقراً يحافظ على هوية المنظمة، ويتم نقلها للأعضاء الجدد لضمان تبنيهم لنفس المنهجية في العمل.

• الإدراك المشترك: تقوم على وجود ناتج معرفي مشترك وإدراك جماعي بين أعضاء المنظمة تجاه الأشياء، مما يساهم في توحيد الجهود لتحقيق الأهداف التنظيمية.

يرى بعض الباحثين بأنه يمكن تلخيص أهمية الثقافة التنظيمية في كلمة بيت (Home) على اعتبار أن الثقافة التنظيمية القوية تشبه العائلة التي تعمل بصورة بيت، ويمكن بيان أهميتها بالاتي (بن عودة، ٢٠٢١):

• بناء اساس بالتاريخ: فالثقافة ذات الجذور العريقة تعتبر منهجاً تاريخياً تسرد فيه حكايات الأشخاص البارزين والاداء المتميز في المنظمة.

• إيجاد شعور بالتوحد: توحد ثقافة المنظمة السلوكيات المختلفة وتعزز القيم المشتركة ومعايير الأداء المتميز.

• تطوير الاحساس بالعضوية والانتماء: من خلال نظام التعويضات، والتخطيط الوظيفي، والاختيار والتعيين، وتحقيق الاستقرار الوظيفي والتدريب والتطوير.

• تفعيل التبادل بين الاعضاء: من خلال تطوير فرق العمل والتنسيق بين الجماعات ومشاركة العاملين في اتخاذ القرارات.

أجمع الباحثون على أن للثقافة التنظيمية القوية دوراً بارزاً في زيادة إنتاجية العاملين وزيادة مستوى رضاهم الوظيفي والرفع من الروح المعنوية لديهم وتسهيل عملية التواصل فيما بينهم، حيث يعملون

جميعاً داخل إطار ثقافي موحد يدفعهم إلى الاتجاه نحو تحقيق الأهداف المرجوة والتفوق في تحقيق الأداء، إضافة إلى ذلك فإن هناك أوجه متعددة لتأثير الثقافة التنظيمية في المكتبات على أداء العاملين فيها. وهي: (إبراهيم، ٢٠٢٠)

• أن الثقافة التنظيمية تعتبر شكلاً من أشكال الرقابة الاجتماعية التي تؤثر على قرارات العاملين في المكتبة وسلوكهم.

• تساهم الثقافة التنظيمية في توطيد العلاقة بين العاملين في المكتبة وتجعلهم يشعرون بأنهم عنصر تكاملي في التنظيم السائد.

• تساعد الثقافة التنظيمية العاملين على فهم الأحداث داخل المكتبة، مما يمكنهم من تأدية المهام المطلوبة منهم بكفاءة، بدلاً من إضاعة الوقت في تخمين التوقعات والأدوار الوظيفية.

• تمكن العاملين من التواصل الفعال وأن يصلوا إلى مستويات أعلى في التعاون مع بعضهم البعض.

٢-٤. أبعاد الثقافة التنظيمية

وضع عدد من الباحثين أطر أو تصورات نظرية لتفسير طبيعة الثقافة السائدة داخل المنظمة، وكيف تتشكل؟ وما مكوناتها؟ وكيف تؤثر في سلوك العاملين والأداء التنظيمي واتخاذ القرار والتغيير التنظيمي؟

وتمثل هذه النماذج أدوات فكرية تساعد الباحث على فهم الثقافة التنظيمية وتحليلها، وقياس أبعادها وخصائصها، وتصنيف المنظمات وفق أنماط ثقافية معينة، ودراسة تأثير الثقافة في متغيرات أخرى مثل الأداء، أو توظيف تكنولوجيا المعلومات.

ومن أبرز هذه النماذج:

• نموذج شين (Schein Model (Schein, 2010 بين أن الثقافة التنظيمية تتكون من ثلاثة مستويات:

• المظاهر الملموسة Artifacts: وهي الأشياء التي يمكن ملاحظتها داخل المنظمة مثل اللباس، الشعارات، والتكنولوجيا المستخدمة، والطقوس والاجتماعات.

- القيم المعلنة Espoused Values: مثل التعاون، والجودة، والابتكار، واحترام العاملين.
- الافتراضات الأساسية Basic Assumptions: وهي المعتقدات العميقة غير المرئية التي توجه السلوك داخل المنظمة.
- نموذج هوفستد Hofstede Model (Hofstede, 2001) يركز على الأبعاد الثقافية التي تؤثر في سلوك الأفراد والمنظمات ومن أهم أبعاده:
- الفردية مقابل الجماعة Individualism vs. Collectivism
- تجنب عدم التأكد Uncertainty Avoidance Index
- مسافة السلطة Power Distance Index
- الذكورية مقابل الأنثوية Masculinity vs. Femininity
- التوجه طويل المدى Long-Term vs. Short-Term Orientation
- نموذج دينيسون (Denison Consulting,): (Denison Model (Denison, 1990) (2019)
- قسم الثقافة التنظيمية الى أربعة ابعاد رئيسة ويتفرع من كل بعد ثلاثة سمات فرعية:
- المشاركة (Involvement): بناء قدرات الموظفين، الملكية، والمسؤولية. ويتفرع منه سمات التمكين، والتوجه نحو الفريق، وتطوير القدرات.
- الاتساق (Consistency): القيم والأنظمة التي تدعم استقرار المنظمة. ويتفرع منه سمات القيم الأساسية، والاتفاق، والتنسيق والتكامل.
- التكيف (Adaptability): القدرة على ترجمة متطلبات البيئة الخارجية إلى عمل داخلي. ويتفرع منه سمات إحداث التغيير، والتركيز على الزبون، والتعلم التنظيمي.
- المهمة (Mission): الغرض والوجهة الاستراتيجية للمنظمة. ويتفرع منه سمات التوجه الاستراتيجي، والأهداف والغايات، والرؤية.
- " ملف الثقافة التنظيمية

(Organizational Culture Profile (OCP) (O)Reilly et al., 1991).

اعتمد الباحثون على تحديد القيم التي تميز منظمة عن أخرى، وحددوا سبعة أبعاد أساسية تتفرع منها قيم تفصيلية:

- الابتكار (Innovation): ويشمل القدرة على المخاطرة، التجريب، واستغلال الفرص.
- الاستقرار (Stability): التركيز على الأمن، القدرة على التنبؤ، والتمسك بالقواعد.
- الاهتمام بالعاملين (Respect for People): يشمل العدالة، احترام حقوق الفرد، والاهتمام بمصلحة الموظف.
- التوجه نحو النتائج (Outcome Orientation): التركيز على الإنجاز، التوقعات العالية، والنتائج النهائية.
- الاهتمام بالتفاصيل (Attention to Detail): الدقة والتحليل والعمل المنهجي.
- العدوانية أو التنافسية (Aggressiveness): روح المنافسة القوية في السوق وليس بالضرورة العدوانية السلبية.
- التوجه نحو الفريق (Team Orientation): التركيز على التعاون والعمل الجماعي بدلاً من العمل الفردي.

في بحثنا الحالي اعتمد الباحثان في تحديد أبعاد الثقافة التنظيمية على كل من نموذج دينيسون (Denison) ونموذج ملف الثقافة التنظيمية (OCP)، إذ تم اختيار الأبعاد الأكثر ارتباطاً بموضوع توظيف تكنولوجيا المعلومات، وهي: الابتكار والتجريب، والاهتمام بالعاملين، والعمل الجماعي، والمبادرة والتمكين، والاتجاه نحو التغيير التكنولوجي، وذلك لكونها تعكس القيم والسلوكيات التنظيمية الداعمة لاستخدام التكنولوجيا وتبنيها داخل المكتبة. وسوف نتناول فيما يلي هذه الأبعاد بصورة موجزة:

• الابتكار وتشجيع التجريب

يعرف الابتكار على أنه قدرة عقلية يحاول فيها الفرد أن ينتج (فكرة، أو وسيلة، أو أداة، أو طريقة...) لم تكن موجودة من قبل، أو تطوير رئيسي لها دون تقليد، بما يحقق نفعاً للمنظمة أو المجتمع.

(جلدة وعبوي، ٢٠٠٦)

يتضمن هذا البعد مجموعة من القيم والمعتقدات التي تسهم في توليد الافكار وخلق روح الابتكار وتقديم الافكار الجديدة واعطاء العاملين الحرية لتقديم افكار تؤدي الى التغيير البناء، والعمل على تطبيق الافكار بعد اختبارها بشكل علمي. (بن عودة، ٢٠١٨). أن المنظمات المبتكرة توفر بيئة آمنة تدعم التجريب. كما أنها تخصص موارد للعاملين لتجربة أفكار غير تقليدية، وتعامل مع الفشل التجريبي باعتباره بيانات علمية تقود للنجاح القادم وليس كقصور شخصي. أن الابتكار وتشجيع التجريب يضمن للمنظمة مرونة عالية واستجابة سريعة لمتغيرات السوق والبيئة، ويحميها من الجمود (O'Reilly et al., 1991).

• الاهتمام بالعاملين

يركز هذا البعد على مدى اعتبار العاملين رأس المال الحقيقي للمنظمة، وليس مجرد أداة إنتاجية أو عبء مالي، وأن العاملين يمثلون العنصر الأكثر تأثيراً في نجاح المنظمة واستمرارها، لذا لابد من اهتمام الإدارة بالعاملين من خلال مراعاة احتياجاتهم والاخذ بأرائهم وتوفير بيئة عمل داعمة تقوم على الثقة والتعاون والتقدير، الأمر الذي يعزز رضاهم وانتماءهم التنظيمي. (Schein, 2010)

• العمل الجماعي

عرف العمل الجماعي في الموسوعة الدولية للعلوم الاجتماعية والسلوكية على انه المقدرة التي يتمتع بها أعضاء الفريق للعمل معاً، والتواصل بفعالية، وتوقع طلبات بعضهم، وتبليتها وتبادل الثقة مما يؤدي الى عمل جماعي منظم. وعرف في قاموس الاعمال على انه العملية التي يؤدي فيها العمل بطريقة تعاونية من قبل مجموعة من الافراد بهدف الوصول الى انجاز هدف ما. (الحري، ٢٠٢٢). أن للعمل الجماعي اثر تنظيمي يتمثل في تعزيز مرونة المنظمة من خلال تخطي جهود التسلسل الإداري و تقويض الحواجز البيروقراطية بين الاقسام والفروع وتسريع وتيرة انجاز المشاريع. (Denison, 1990) أن هذا البعد يقيس مدى اعتماد المنظمة على تضافر الجهود المشتركة مقابل العمل الفردي أو الانعزالي.

• المبادرة والتمكين

يعرف هذا البعد على انه تعزيز قدرات العاملين بحيث يتوفر لهم ملكة الاجتهاد، واصدار

الإحكام، والتقدير، وحرية التصرف خلال ممارسة مهامهم، وكذلك مساهمتهم الكاملة في القرارات التي تتعلق بأعمالهم. (عديلة و بوجان، ٢٠١٨). يتضمن هذا البعد تشجيع العاملين على طرح الحلول بدلاً من مجرد رفع المشكلات للإدارة، وتفويضهم الصلاحيات المالية والإدارية بوضوح وثقة.

• الاتجاه نحو التغيير التكنولوجي

يمثل هذا البعد مدى جاهزية الثقافة التنظيمية لتبني الأدوات الرقمية، والأنظمة الذكية، والتحول المستمر نحو الأتمتة.

يستخدم مصطلح التغيير التكنولوجي لوصف عمليات تبني مشروعات التكنولوجيا الحديثة واستخدامها لتحقيق مزايا التحسين المستمر لأعمال المنظمة وخدماتها والاستثمار الأمثل لمواردها المختلفة. (الطائي، ٢٠١٤)

كما يعني النظر إلى التكنولوجيا كشريك استراتيجي وممكن أساسي، وليس كعبء تدريبي أو تهديد للأمان الوظيفي. (Venkatesh et al., 2003).

وأشار الطائي (٢٠١٤) إلى أن البحوث والدراسات في مجال التغيير التكنولوجي أكدت أن (٩٠٪) من مبادرات ومشروعات التغيير تفشل بسبب عدم الأخذ برأي واتجاهات ورؤيا العاملين، وبهذا فإن التنفيذ الناجح لمشروعات التغيير التكنولوجي في المكتبات يستند بدرجة كبيرة على مواقف العاملين. ولعنصر العاملين عدة جوانب هي: مقاومة التغيير، وإعادة التأهيل والتدريب، والحاجة إلى استقطاب كفاءات متخصصة جديدة.

٢. توظيف تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية

٢-١. مفهوم تكنولوجيا المعلومات وتوظيفها في المكتبات الجامعية

يُعدّ مصطلح تكنولوجيا المعلومات مصطلح واسع جداً يشمل جميع جوانب إدارة ومعالجة المعلومات بواسطة الحاسوب، بما في ذلك الأجهزة والبرامج اللازمة للوصول إليها. (Reitz, n.d)، كما يُعدّ من المصطلحات الحديثة التي ارتبطت بالتطورات المتسارعة في مجال الحوسبة والاتصالات، وقد أصبحت من الركائز الأساسية في عمل المؤسسات المعاصرة، ولاسيما مؤسسات المعلومات والمكتبات الجامعية. ويشير إلى مجموعة الوسائل والتقنيات والأدوات المستخدمة في جمع البيانات ومعالجتها وتخزينها واسترجاعها ونقلها بهدف إنتاج المعلومات وتوظيفها في دعم الأنشطة والعمليات

المختلفة (Laudon, 2022 & Laudon).

أحدثت تكنولوجيا المعلومات تغييرا كبيرا في المكتبات الجامعية وخدماتها يمكن بيانه بالاتي:
(Fagbe et al., 2015).

- تطوير خدمات البحث عن المعلومات واسترجاعها:
- تحسين مراجعات النتائج الفكري: تلبية الاحتياجات البحثية الدقيقة للباحثين من خلال تمكينهم من إجراء مسح شامل للنتائج الفكري واسترجاعه بأعلى كفاءة وموثوقية.
- الخدمات البحثية المخصصة: تقديم خدمات البحث الراجع وخدمات الاسترجاع المبنية على الاحتياجات الموضوعية المحددة لكل باحث وبما يتوافق مع اهتماماته الشخصية.
- تعدد صيغ استرجاع وبث المعلومات: تمكين المستخدمين من استرجاع البيانات والمعلومات ونشرها بصيغ وأشكال مخصصة تتلاءم مع متطلباتهم البحثية.
- الفهرس المتاح على الخط المباشر (OPAC): تحويل الفهارس التقليدية إلى فهارس آلية ذكية تُيسر على المستخدمين عمليات البحث والوصول إلى أوعية المعلومات ومقتنيات المكتبة بسهولة.
- إتاحة المعلومات وتخطي الحواجز الجغرافية والزمنية:
- الوصول العالمي والآني للمعلومات: تخطي الحواجز المكانية والزمنية عبر تقديم خدمات معلومات عابرة للحدود بالاعتماد على شبكة الإنترنت.
- إتاحة الدوريات الرقمية الحصرية: تمكين الباحثين من الوصول إلى طيف واسع من الدوريات العلمية الوطنية والدولية المصنفة كدوريات رقمية حصريا.
- التحول نحو المكتبات الرقمية: استثمار قدرة المكتبات الرقمية على استيعاب كميات ضخمة من البيانات في مساحات تخزينية فيزيائية محدودة للغاية.
- الوصول إلى قواعد البيانات المحمولة: توفير قواعد بيانات بيليوغرافية ونصية موسعة ومخزنة على وسائط رقمية مثل الأقراص الليزرية والأقراص الصلبة الخارجية لضمان ديمومة الإتاحة.
- العمليات الفنية والإدارية وأتمتة النظم:

- أتمتة الوظائف والخدمات الأساسية: رفع كفاءة النظم الفرعية للمكتبة مثل: خدمات الإعارة، والتزويد، وضبط الدوريات، وجرد المخزون، وبناء قواعد البيانات الداخلية.
- الحوكمة الرقمية لعمليات التزويد وبناء المجموعات: تفعيل أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) في عمليات طلب الكتب، ومراجعة الأسعار، ومنع تكرار الشراء، مما يضمن كفاءة الإنفاق الاستثماري.
- الضبط المالي وكفاءة التكلفة: تحسين الجدوى الاقتصادية للعمليات المكتبية وخفض التكاليف التشغيلية على المدى الطويل عبر النظم المؤتمتة.
- إدارة وضبط السلاسل: تيسير حصر الدوريات، وإعداد القوائم الموحدة (Union Lists)، وتوزيعها إلكترونياً على المكتبات الفرعية في مواقعها الجغرافية المختلفة.
- التعاون المشترك والاندماج العالمي:
- المشاركة في الموارد والشبكات المحلية: تعزيز جهود التعاون المتبادل وشبكات الربط بين المكتبات على المستوى المحلي لتعظيم الاستفادة من المجموعات المشتركة.
- الولوج إلى فهارس المكتبات العالمية: إتاحة الإبحار والبحث في قواعد بيانات وفهارس المكتبات ومؤسسات المعلومات الخارجية عبر الشبكات التعاونية.
- الاندماج المعلوماتي العالمي: دمج خدمات المكتبة الأكاديمية ضمن المنظومة المعرفية العالمية، بما يضمن تبادل المعرفة بلا قيود.
- الحفظ الرقمي وصيانة المجموعات:
- الرقمنة بغرض الحفظ وتقليص المساحات: تحويل الوثائق والكتب الورقية إلى صيغ رقمية لحمايتها من التلف الفيزيائي، وتوفير المساحات الاستيعابية في قاعات المكتبة.
- استدامة جودة المحتوى المعرفي: الحفاظ على سلامة البيانات والمعلومات لفترات زمنية طويلة دون تعرض جودة النصوص أو الصور لأي مستويات من التشوه أو التراجع (Quality degradation).
- إدارة الدورة الحياتية للمعلومات: تعزيز القدرة على التقاط المعرفة، وتخزينها، ومعالجتها،

وتوزيعها بمرونة عالية في بيئة رقمية آمنة.

• التنمية المهنية والموارد البشرية:

• الاستثمار الأمثل للعنصر البشري: تحرير اختصاصي المعلومات والمكتبات من المهام الروتينية بفضل الأتمتة، وتوجيه جهودهم نحو تقديم خدمات استشارية ومعلوماتية متميزة ونوعية للمستفيدين.

• ترقية الكفايات المهنية: تطوير ورفع القدرات والمهارات التكنولوجية لاختصاصي المعلومات والمكتبات بما يتواءم مع متطلبات البيئة الرقمية الحديثة.

• التحول الفلسفي للمكتبات الأكاديمية:

• إعادة تشكيل الهوية المعرفية للمكتبة: تحول الفلسفة الحاكمة للمكتبة من كونها مجرد مبنى فيزيائي يحتضن الكتب الورقية، إلى منصة معرفية رقمية وقاعدة بيانات ديناميكية تتيح الوصول الشامل للمعلومات.

• تقديم الخدمات في الوقت الفعلي: اختزال الهياكل التنظيمية والخدمية للمكتبة من خلال دمج عمليات تخزين المعلومات، واسترجاعها، وبثها في الوقت الفعلي وبأقل جهد بشري ممكن.

٢-٢. أبعاد تكنولوجيا المعلومات

• المكونات المادية

تشمل جميع الأجهزة والمعدات الملموسة اللازمة لمعالجة البيانات الرقمية وتخزينها واسترجاعها، وتتطلب هذه المكونات تحديثاً مستمراً إضافة إلى توفر الدعم الفني لصيانتها وذلك لاستيعاب المتطلبات المتزايدة للمستفيدين. وتتمثل هذه المكونات بالآتي:

• أجهزة الحاسوب

تُصنّف أجهزة الحاسوب بشكل أساسي بناءً على الحجم والقدرة التخزينية وسرعة المعالجة إلى أربعة أنواع رئيسية: الحواسيب العملاقة Supercomputers، والحواسيب المركزية Mainframe computers، والحواسيب المتوسطة Minicomputers / Midrange Computers، والحواسيب المصغرة أو الشخصية Microcomputers / Personal Computers. والنوع

الآخر من الحواسيب هي الأصغر حجماً والقل تكلفة ولها أشكال شائعة هي: الحواسيب المكتبية Desktops، والحواسيب المحمولة Laptops / Notebooks، والأجهزة اللوحية والهواتف الذكية (Tablets & Smartphones. (Coursera, 2026

وفيما يتعلق بأنواع أجهزة الحاسوب الرئيسة المستخدمة في المكتبات الجامعية الحديثة، فعلى سبيل المثال أشار دليل مكتبات جامعة أوريغون (University of Oregon Libraries, 2026) إلى الأنواع الآتية وفقاً للغرض من استخدامها:

• **أجهزة العاملين وإدارة المكتبة (Staff Workstations & Servers)**

وهذه تتضمن حواسيب مكتبية تقليدية قوية يستخدمها العاملون لإدارة نظام إدارة المكتبة (LMS)، وخواادم (Servers) وهي أجهزة حاسوب مركزية قد تكون محلية في داخل الجامعة أو مستضافة سحابياً لاستضافة قواعد البيانات الجامعية، والمستودعات الرقمية للجامعة، وإدارة البيانات الضخمة للمستخدمين.

• **أجهزة البحث السريع والوصول العام (OPAC Terminals)**

وهي أجهزة مخصصة للوصول إلى فهرس المكتبة المتاح على الإنترنت، وغالباً ما تكون أجهزة حاسوب مكتبية مصغرة (Mini PCs) أو محطات طرفية محدودة الصلاحيات (Thin Clients) يتم إعدادها برمجياً لتعرض متصفح الويب وفهرس المكتبة فقط، وتتميز بمحدودية الوقت لتشجيع التدوير بين المستخدمين، ولا تحتوي عادةً على حزم برامج مكتبية كاملة.

• **محطات العمل الأكاديمية (Academic Workstations)**

وهي مخصصة للطلبة والباحثين لإنجاز المشاريع والبحوث العلمية، وهي أجهزة حاسوب مكتبية (Desktop Computers) ذات مواصفات متقدمة وشاشات كبيرة. تحتوي على حزم البرمجيات الكاملة مثل Microsoft Office، وبرنامج التحليل الإحصائي (SPSS)، وبرامج إدارة المراجع (Mendeley, EndNote) وغيرها، وتكون متصلة بشكل مباشر بالطابعات والمساحات الضوئية التابعة للمكتبة.

• أجهزة الحاسوب المحمولة للإعارة (Circulating Laptops & Tablets)

تقوم المكتبة بإعارة أجهزة حاسوب (مثل أجهزة اللابتوب Laptops والأجهزة اللوحية Tab-lets) للطلبة لفترات زمنية قصيرة ومحددة للاستخدام الداخلي.

• محطات التقنيات المساعدة (Adaptive/Assistive Technology Stations)

وهذه مخصصة لدعم الطلبة من ذوي الهمم (ذوي الاحتياجات الخاصة)، وهي أجهزة حاسوب مكتبية مزودة بملحقات متخصصة (مثل لوحات مفاتيح كبيرة، شاشات برايل) وبرمجيات مخصصة لقراءة الشاشة وتكبير النصوص لمساعدة ذوي الإعاقة البصرية أو الحركية.

• وحدات الإدخال والإخراج ووسائط التخزين

تمثل وحدات الإدخال والإخراج ووسائط التخزين الثانوية مكونات أساسية في منظومة الحاسوب؛ إذ تُستخدم وحدات الإدخال لإدخال البيانات والأوامر إلى النظام، بينما تُستخدم وحدات الإخراج لعرض نتائج المعالجة للمستخدم، في حين تُعنى وسائط التخزين الثانوية بحفظ البيانات والبرامج بصورة دائمة واسترجاعها عند الحاجة.

وفيما يلي أبرز الأجهزة المستخدمة في إدخال البيانات والتعليمات إلى الحاسوب لمعالجتها:

(.Lumen Learning, n.d)

• لوحة المفاتيح Keyboard

• الفأر Mouse

• الماسح الضوئي Scanner

• الميكروفون Microphone

• كاميرا الويب Webcam

• القلم الضوئي Light pen

• قارئ الباركود Barcode Reader

• قارئ الترددات الراديوية RFID Readers

- شاشات اللمس Touch Screens
- ومن اهم الأجهزة التي تُظهر نتائج معالجة البيانات للمستخدم: (.Lumen Learning, n.d)
- الشاشة Monitor
- الطابعة Printer
- السماعات Speakers
- جهاز العرض Data Show Projector
- الراسمات Plotters
- وتنقسم وسائط التخزين الثانوية الى ثلاثة أنواع رئيسة وهي: (Teach Computer Science, 2016)
- التخزين المغناطيسي. (Magnetic Storage)
 - الأقراص الصلبة Hard Disk Drives - HDD
 - الأشرطة الممغنطة Magnetic Tapes
- التخزين الضوئي (Optical Storage)
 - الأقراص المدجة CD-ROM
 - أقراص DVD.
 - أقراص Blu-ray.
- التخزين بالحالة الصلبة (Solid-State Storage)
 - أقراص SSD
 - ذواكرات USB Flash
 - بطاقات الذاكرة Memory Cards
- ولابد من الإشارة الى لجوء بعض المكتبات الجامعية الى ما يعرف بخدمات التخزين السحابي

كوسيلة للتخزين بدل وسائط التخزين المادية.

• الأنظمة والبرمجيات

تستخدم المكتبات الجامعية مجموعة متنوعة من الأنظمة والبرمجيات لإدارة محتوياتها وخدماتها الورقية والإلكترونية. ويمكن تصنيفها إلى الفئات الآتية:

• أنظمة إدارة المكتبات المتكاملة (ILS) ومنصات خدمات المكتبات (LSP):

• أنظمة إدارة المكتبات المتكاملة (ILS - Integrated Library System): وتعرف أيضاً بنظم إدارة المكتبات (LMS - Library Management Systems) هي أنظمة صممت في الأساس لإدارة المقتنيات المادية والورقية (الكتب، والدوريات المطبوعة). وهي تقدم حزمة متكاملة من الأنظمة الفرعية لإدارة كافة العمليات اليومية للمكتبة من خلال قاعدة بيانات موحدة، وتشمل هذه الأنظمة التزويد، الفهرسة، الإعارة، وضبط الدوريات، والفهرس المتاح على الخط المباشر حيث ترتبط هذه الوحدات بقاعدة بيانات مركزية واحدة. ومن أمثلتها النظام التجاري Symphony، والنظام المفتوح (Koha. (Jaganbabu & Vetrivelan, 2023

• منصات خدمات المكتبات (LSP - Library Services Platform): هي جيل جديد من الأنظمة صمم خصيصاً للبيئة الرقمية. لا تركز فقط على المصادر المطبوعة، بل تدير المجموعات الهجينة (المطبوعة، والإلكترونية، والرقمية) بكفاءة متساوية ومن خلال واجهة إدارة موحدة، معتمدة على تقنيات الحوسبة السحابية بالكامل. ومن أمثلتها النظام التجاري Alma، والنظام المفتوح (Pradhan, 2019). (FOLIO)

• أنظمة الاكتشاف والبحث الموحد (Discovery Services): واجهة موحدة توفر وصولاً متكاملاً إلى مصادر المعلومات المتعددة المتوفرة في المكتبة أو تمتلك المكتبة حق الوصول إليها: كالفهارس، ومجموعات الكتب والمجلات الإلكترونية للناشرين، وقواعد بيانات، والمجموعات الأرشيفية. تستخدم أنظمة الاكتشاف فهرسة موضوعية موحدة وبيانات وصفية وتزال التكرارات من نتائج البحث وترتب حسب الصلة ومن أمثلتها (EBSCO Discovery Service. Reitz, n.d)

• برمجيات المستودعات الرقمية (Digital Repositories): تهتم المكتبات الجامعية بحفظ

التاج الفكري للجامعة مثل الرسائل الجامعية وأبحاث أعضاء هيئة التدريس وإتاحتها وفق مفهوم الوصول الحر، وتستخدم لذلك برمجيات حاسوبية حرة تكون مجانية في أغلب الأحيان ومن أبرزها Dspace و Eprints. (العوامي، ٢٠٢٣)

• برمجيات إدارة المراجع (Reference Management Software): تقدم المكتبات الجامعية الدعم الفني للباحثين عبر توفير برمجيات إدارة المراجع التي صممت خصيصاً لتنظيم الاقتباسات وإعداد الهوامش وقوائم المراجع آلياً حسب أنماط صياغة الاستشهادات المختلفة مثل APA، و MLA وغيرها. (رزق، ٢٠١٣). ومن الأمثلة على هذه البرمجيات: (EndNote، & Mendeley، & RefWorks. et al., 2026 Anwari)

• أنظمة إدارة الهوية والوصول الموحد (Identity and Single Sign-On Management Systems)

تستخدم أنظمة إدارة الهوية والوصول الموحد (SSO) في المكتبات الجامعية للتحقق من هوية المستخدمين وإدارة صلاحياتهم للوصول إلى الموارد الرقمية المختلفة عبر تسجيل دخول واحد. وتوفر هذه الأنظمة بيئة أكثر أمناً وسهولة للمستخدمين، إذ تسمح بالوصول إلى قواعد البيانات الإلكترونية والمستودعات الرقمية والمنصات التعليمية دون الحاجة إلى تسجيل الدخول المتكرر. كما تسهم في تعزيز أمن المعلومات وتقليل الأعباء الإدارية المرتبطة بإدارة الحسابات وكلمات المرور، مما يجعلها من المكونات المهمة للبنية التحتية الرقمية للمكتبات الحديثة. (Mohammed, 2017)

• قواعد البيانات

هي مجموعات منظمة من البيانات المخزنة إلكترونياً، والتي يسهل الوصول إليها، وإدارتها، وتعديلها. وتمثل قواعد البيانات في المكتبات الجامعية العصب الرقمي للبحث العلمي والعمل الإداري. فهي لا تقتصر فقط على تخزين عناوين الكتب، بل تمتد لتشمل ملايين البحوث العلمية، والرسائل الجامعية، والدوريات العلمية المحكمة التي يحتاجها المستخدمون. تصنف قواعد البيانات بحسب محتواها في البيئة الجامعية إلى الآتي: (قنبر وحامد، ٢٠٢١)

• قواعد البيانات الببليوغرافية: توفر البيانات الوصفية للمؤلفات، مثل: اسم المؤلف، والعنوان، والمستخلص، والكلمات المفتاحية، ومعلومات النشر دون تقديم النص الكامل للوعاء أو

المصدر الأصلي فهي تعطي المستخدم البطاقة التعريفية للكتاب فقط، دون محتواه الداخلي ومن أمثلتها الفهارس الآلية للمكتبات (OPAC).

• قواعد البيانات الإحصائية والرقمية: توفر بيانات كمية، إحصائيات، مؤشرات اقتصادية، أو خرائط وجداول بيانات يحتاجها الباحثون في العلوم التطبيقية والاجتماعية. ومن أمثلتها قاعدة بيانات Statista.

• قواعد البيانات النصية الكاملة: توفر النص الكامل للمقالات العلمية، والكتب الإلكترونية، والتقارير. يستطيع الباحث من خلالها قراءة الدراسة كاملة وتحميلها بصيغة PDF ومن أمثلتها ScienceDirect

• شبكات المعلومات والاتصالات

شبكات المعلومات والاتصالات هي البنية التحتية التقنية التي تربط الحواسيب والخوادم وقواعد البيانات والأجهزة الطرفية والمستفيدين ببعضهم البعض، بهدف تبادل البيانات والمعلومات والوصول إلى مصادر المعلومات الإلكترونية وتقديم خدمات المعلومات بكفاءة. وتُعد هذه الشبكات الأساس الذي تعتمد عليه المكتبات الحديثة في تشغيل الأنظمة والبرمجيات، وإدارة المصادر الرقمية، وإتاحة الوصول إلى الفهارس وقواعد البيانات المحلية والعالمية. توجد أنواع متعددة من شبكات المعلومات والاتصالات يمكن تقسيمها من حيث حجم المنطقة الجغرافية إلى الآتي: (قنديلجي والسامرائي، ٢٠١٢)

• الشبكات المحلية (Local Area Network - LAN): تغطي مبنى واحد أو بضعة مباني متجاورة في الحرم الجامعي مثل مبنى المكتبة المركزية. ويستخدم هذا النوع لربط أجهزة الحاسوب داخل المكتبة، وتوفير الإنترنت السلكي واللاسلكي (Wi-Fi) للطلبة والباحثين داخل المبنى.

• شبكات المناطق المدنية (Metropolitan Area Network - MAN): وهذه أوسع من الشبكات المحلية، حيث تغطي مساحة الجامعة بأكملها وترتبط عدة مباني ببعضها (مباني الكليات، والمختبرات، والمكتبات) وتستخدم لربط المكتبة بشبكة الجامعة المركزية، مما يسمح للطلبة بالوصول إلى فهرس المكتبة من أي مكان داخل الحرم الجامعي.

• شبكات المناطق الواسعة (Wide Area Network - WAN): يغطي هذا النوع مساحات

جغرافية واسعة (مدن، دول، أو قارات). وتستخدم لربط المكتبة الجامعية بالمكتبات العالمية، قواعد البيانات الرقمية الدولية.

ثالثا / الجانب العملي

١. البيانات الشخصية والوظيفية لمجتمع البحث

١-٦. توزيع مجتمع البحث بحسب الجنس

جدول (٣) توزيع مجتمع البحث بحسب الجنس

ت	الجنس	التكرار	%
١	ذكر	١٥	٢٤,٢
٢	انثى	٤٧	٧٥,٨
	المجموع	٦٢	١٠٠

من الجدول (٣) يتضح أن اغلب مجتمع البحث هم من الاناث (٨, ٧٥٪)، فيما كانت النسبة الاقل من حصة الذكور (٢, ٢٤٪).

٢-٦. توزيع مجتمع البحث بحسب الفئات العمرية

جدول (٤) توزيع مجتمع البحث بحسب الفئة العمرية

ت	الفئة العمرية	التكرار	%
١	اقل من ٢٥ سنة	٢	٣,٢
٢	من ٢٥ - ٣٥ سنة	١٧	٢٧,٤
٣	من ٣٦ - ٤٥ سنة	١٢	١٩,٤
٤	من ٤٦ - ٥٥ سنة	١٨	٢٩
٥	اكثر من ٥٥ سنة	١٣	٢١
	المجموع	٦٢	١٠٠

يتضمن الجدول (٤) توزيع افراد مجتمع البحث بحسب الفئات العمرية ويتضح منه أن اعلى نسبة من افراد مجتمع البحث (٢٩٪) تقع اعمارهم ضمن الفئة العمرية (من ٤٦ - ٥٥ سنة)، فيما اقل نسبة (٣, ٢٪) من حصة الذين تقع اعمارهم ضمن الفئة (اقل من ٢٥ سنة).

٣-٦. توزيع مجتمع البحث بحسب المؤهل العلمي

جدول (٥) توزيع مجتمع البحث بحسب المؤهل العلمي

ت	المؤهل العلمي	التكرار	%
١	اعدادية فما دون	٣	٤,٨
٢	دبلوم	٧	١١,٣
٣	بكالوريوس	٤٦	٧٤,٢
٤	دبلوم عالي	٣	٤,٨
٥	ماجستير	٣	٤,٨
٦	دكتوراه	-	-
	المجموع	٦٢	١٠٠

في الجدول (٥) تم توزيع افراد مجتمع البحث بحسب مؤهلاتهم العلمية ويتضح منه أن اغلب افراد مجتمع البحث لديهم شهادة البكالوريوس وبنسبة (٧٤, ٢٪)، فيما جاءت نسبة حملة شهادة الدبلوم (١١, ٣٪) بالمرتبة الثانية.

٤-٦. توزيع مجتمع البحث بحسب التخصص

جدول (٦) توزيع مجتمع البحث بحسب التخصص

ت	التخصص العلمي	التكرار	%
١	المعلومات المكتبات	٢١	٣٣,٩
٢	حاسبات	٨	١٢,٩
٣	فلسفة	١	١,٦
٤	جغرافية	١	١,٦
٥	اللغة الانكليزية	٣	٤,٨
٦	هندسة مدنية	١	١,٦
٧	رياضيات	٢	٣,٢
٨	ادارة اعمال	١٠	١٦,١
٩	اللغة العربية	١	١,٦
١٠	بدون تخصص	٣	٤,٨
١١	تاريخ	٧	١١,٣
١٢	اقتصاد	١	١,٦
١٣	صناعات كيمياوية	١	١,٦
١٤	زراعة	١	١,٦
١٥	كهرباء	١	١,٦
المجموع		٦٢	١٠٠

في الجدول (٦) وزع افراد مجتمع البحث بحسب التخصص ويتضح منه تنوع تخصصات العاملين في المكتبة المركزية لجامعة البصرة (١٤ تخصصا)، كما يتضح أن المتخصصين في المعلومات والمكتبات يشكلون النسبة الاعلى (٣٣,٩ ٪)، وجاء المتخصصون بإدارة الاعمال ثانيا بنسبة (١٦,١ ٪) فيما جاء

المتخصصون في الحاسبات ثالثا وبنسبة (٩, ١٢٪)، ويلاحظ من الجدول ايضا أن ثلاثة من العاملين (٨, ٤٪) هم غير متخصصين في اي مجال من المجالات، وهؤلاء هم من حملة شهادة الاعدادية.

٥-٦. توزيع مجتمع البحث بحسب الشعبة والوحدة

جدول (٧) توزيع مجتمع البحث بحسب الشعبة والوحدة

ت	الشعبة	الوحدة	العدد	التكرار
١	الإدارية ١٣	الافراد	٩	١٤,٥
		المتابعة	١	١,٦
		الاعلام	١	١,٦
		التجليد	١	١,٦
		المخزن	١	١,٦
٢	النظم الآلية ١٤	الفهارس الالكترونية	٧	١١,٣
		الاقراص الليزرية	٣	٤,٨
		المكتبة الرقمية	٣	٤,٨
		النسخ	١	١,٦
٣	الفنية ١٥	التبادل والاهداء	٣	٤,٨
		التزويد والاستلام	٢	٣,٢
		الفهرسة والتصنيف	٣	٤,٨
		الاحصاء	٢	٣,٢
٤	خدمات المستخدمين ٢٥	الاطاريح	٣	٤,٨
		الاعارة	٧	١١,٣
		المراجع	٤	٦,٥

٦,٥	٤	الدوريات		
٦,٥	٤	المخطوطات والنوادر		
٣,٢	٢	الركن العالمي		
١,٦	١	التعليم المستمر		
١٠٠	٦٢	المجموع		

من الجدول (٧) يتضح أن اغلب افراد مجتمع البحث (٢٥ فردا) يعملون في شعبة خدمات المستفيدين، اما على مستوى الوحدات فان اعلى نسبة من افراد مجتمع البحث (١٤,٥ ٪) يعملون في وحدة الافراد التابعة لشعبة الشؤون الادارية.

٦-٦. توزيع مجتمع البحث بحسب المنصب

جدول (٨) توزيع مجتمع البحث بحسب المنصب

ت	المنصب	التكرار	٪
١	مسؤول شعبة	٤	٦,٥
٢	مسؤول وحدة	١٨	٢٩
٣	منتسب	٤٠	٦٤,٥
	المجموع	٦٢	١٠٠

في الجدول (٨) وزع افراد مجتمع البحث بحسب المنصب، ويتضح منه أن مسؤولي الشعب الاربعة التي تتألف منها المكتبة قد اجابوا على اسئلة الاستبانة، فيما بلغ عدد مسؤولي الوحدات (١٨) مسؤولا، اما عدد المنتسبين فبلغ (٤٠) منتسبا.

٧-٦. توزيع مجتمع البحث بحسب سنوات الخدمة

جدول (٩) توزيع مجتمع البحث بحسب سنوات الخدمة

ت	سنوات الخدمة	العدد	%
١	اقل من ٥ سنوات	٦	٩,٧
٢	من ٥ - ٩ سنوات	١٣	٢١
٣	من ١٠ - ١٥ سنة	٧	١١,٣
٤	من ١٦ - ٢٠ سنة	٣	٤,٨
٥	من ٢١ - ٢٥ سنة	١٩	٣٠,٦
٦	اكثر من ٢٥ سنة	١٤	٢٢,٦
المجموع		٦٢	١٠٠

من الجدول (٩) يتضح أن اعلى نسبة من افراد مجتمع البحث (٦, ٣٠٪) لهم خدمة من ٢١ - ٢٥ سنة، فيما بلغت نسبة من لهم خدمة اكثر من ٢٥ سنة (٦, ٢٢٪)، وبذلك فان اغلب افراد مجتمع البحث (٢, ٥٣٪) لهم خدمة كبيرة في العمل بالمكتبة المركزية لا تقل عن ٢١ سنة.

يلاحظ من الجدول (١٠) أن المتوسط الحسابي للمؤشر الكلي لفقرات بعد الابتكار وتشجيع التجربة بلغ (٣, ٦٨) وهو متوسط حسابي مرتفع، بانحراف معياري (٠, ٧٥)، ويلاحظ من الجدول أن جميع الفقرات قد حصلت على متوسطات حسابية مرتفعة، وتأتي فقرة (تشجيع ادارة المكتبة العاملين على اقتراح افكار جديدة لتطوير العمل في المكتبة) في مقدمة هذه الفقرات اذ حصلت على متوسط حسابي بلغ (٣, ٨٨)، بانحراف معياري قيمته (٠, ٩٥). أن مستوى الموافقة المرتفع الذي حصلت عليه فقرات بعد الابتكار وتشجيع التجربة يدل على دعم الادارة لموضوع الابتكار وتشجيع التجربة.

٢-٢. الاهتمام بالعاملين

جدول (١١) التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات مجتمع البحث حول فقرات الاهتمام بالعاملين

مستوى الموافقة	متوسط	مترفع	متوسط	الفقرة	ت										
						مقياس الاجابة									
						لا اتفق بشدة		لا اتفق		اتفق نوعا ما		اتفق			
						%	ت	%	ت	%	ت	%	ت		
الانحراف المعياري	١,٠٣	٠,٩٨	١,٠٢	تراعي إدارة المكتبة احتياجات العاملين عند تطبيق أنظمة الكترونية حديثة.	١										
المتوسط الحسابي	٣,٣٠	٣,٤١	٣,١١	٣,٢	٢	١٩,٤	١٢	٣٠,٩	٢١	٣٠,٦	١٩	١٢,٩	٨	تؤخذ آراء العاملين بعين الاعتبار عند اختيار الأنظمة الإلكترونية.	٢
المؤشر الكلي	٣,٢٤	٠,٨٦	١,٦	١	١٦,١	١٠	٣٥,٥	٢٢	٣٢,٣	٢٠	١٤,٥	٩	توفر الإدارة الدعم الفني اللازم لاستخدام تكنولوجيا المعلومات.	٣	
			٣,٢	٢	٢٧,٤	١٧	٣٣,٩	٢١	٢٥,٨	١٦	٩,٧	٦			
			٣,٢	٢	٢٧,٤	١٧	٣٣,٩	٢١	٢٥,٨	١٦	٩,٧	٦			
			٣,٢	٢	٢٧,٤	١٧	٣٣,٩	٢١	٢٥,٨	١٦	٩,٧	٦			
			٣,٢	٢	٢٧,٤	١٧	٣٣,٩	٢١	٢٥,٨	١٦	٩,٧	٦			
			٣,٢	٢	٢٧,٤	١٧	٣٣,٩	٢١	٢٥,٨	١٦	٩,٧	٦			
			٣,٢	٢	٢٧,٤	١٧	٣٣,٩	٢١	٢٥,٨	١٦	٩,٧	٦			

من الجدول (١١) يتضح أن المؤشر الكلي لفقرات بعد الاهتمام بالعاملين قد حصل على متوسط حسابي متوسط بلغ (٣, ٢٤)، بانحراف معياري قيمته (٠, ٨٦). ويلاحظ من الجدول أن لفقرة (توفر الإدارة الدعم الفني اللازم لاستخدام تكنولوجيا المعلومات) قد حصلت على أعلى متوسط حسابي قياساً بالفقرات الأخرى بلغ (٣, ٤١)، بانحراف معياري قيمته (٠, ٩٨)، وهو متوسط مرتفع نسبياً.

٣-٢. العمل الجماعي

جدول (١٢) التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات مجتمع البحث حول فقرات العمل الجماعي

مؤشر الكلي	مرتفع	مرتفع	مرتفع	مرتفع	مستوى الموافقة
	٠,٦٢	٠,٨٥	٠,٧٤	٠,٨٥	
	٣,٧٦	٣,٧٢	٣,٧٩	٣,٧٩	
	الانحراف المعياري				
مقياس الإجابة					مستوى الموافقة
لا اتفق					بشدة
لا اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					بشدة
اتفق					
اتفق					

المكتبة.

٢-٤. المبادرة والتمكين

مجتمع البحث حول فقرات المبادرة والتمكين

المؤشر الكلى

يلاحظ من الجدول (١٣) أن المؤشر الكلي لفقرات بعد المبادرة والتمكين قد حصل على متوسط حسابي مرتفع بلغ (٥١, ٣)، بانحراف معياري قيمته (٨٢, ٠)، وأن جميع فقرات البعد قد حصلت ايضا على متوسطات حسابية مرتفعة وتأتي فقرة (يشجع العاملون على المبادرة في استخدام تكنولوجيا المعلومات) في مقدمة هذه الفقرات بمتوسط حسابي بلغ (٦٦, ٣)، بانحراف معياري قيمته (٩٣, ٠).

٥-٢. الاتجاه نحو التغيير التكنولوجي

يتضمن الجدول (١٤) سبع فقرات، ثلاث منها فقرات ايجابية والباقي فقرات عكسية وذلك لقياس اتجاه العاملين في المكتبة المركزية نحو التغيير التكنولوجي.

جدول (١٤) التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات مجتمع البحث حول فقرات الاتجاه نحو التغيير

مستوى الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	مقياس الاجابة										الفقرة	١
			لا اتفق بشدة		لا اتفق		اتفق نوعا ما		اتفق		اتفق بشدة			
			ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%		
			ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%		
مرتفع	٠,٨٩	٣,٧٠	-	-	٩,٧	٢	٢٩	١٨	٤١,٩	٢٦	١٩,٤	١٢	يتقبل العاملون إدخال الأنظمة التكنولوجية الجديدة.	١
مرتفع	٠,٧٢	٤,١٤	-	-	١,٦	١	١٤,٥	٩	٥١,٦	٣٢	٣٢,٣	٢٠	يسهم التدريب العملي في تعزيز استخدام الأنظمة الإلكترونية.	٢
مرتفع	٠,٨٤	٣,٨٠	-	-	٦,٥	٤	٢٧,٤	١٧	٤٥,٢	٢٨	٢١	١٣	يتفاعل العاملون إيجابياً مع التغيير عند إشرافهم في قرارات تطبيقه.	٣
متوسط	١,٠٨	٢,٦٤	١٩,٤	١٢	٢٤,٢	١٥	٢٩	١٨	٢٧,٤	١٧	-	-	تفضل إدارة المكتبة الاعتماد على الأساليب التقليدية في العمل.	٤

متوسط	متوسط	منخفض	متوسط
١,٠١	١,٠٢	٠,٩١	٠,٣٨
٢,٧٧	٣,٢٧	٢,٣٨	٣,٢٤
٩,٧	٨,١	١٢,٩	المؤشر الكلي
٣	٥	٨	
٣٣,٩	١٢,٩	٥١,٦	
٢١	٨	٣٢	
٢٧,٤	٢٧,٤	١٩,٤	
١٧	١٧	١٢	
٢٧,٤	٤٦,٨	١٦,١	
١٧	٢٩	١٠	
١,٦	٤,٨	-	
١	٣	-	
توجد مقاومة داخل المكتبة لاستخدام الأنظمة الإلكترونية الحديثة.	ينظر إلى التغيير التكنولوجي على أنه عبء إضافي على العمل.	يقتصر استخدام الأنظمة الإلكترونية على الحد الأدنى المطلوب فقط.	
٥	١	٧	

يتضح من الجدول استحواذ الفقرات الثلاث الاولى (وهي الفقرات الايجابية) على متوسطات حسابية مرتفعة. وتأتي في مقدمة هذه الفقرات فقرة (يسهم التدريب العملي في تعزيز استخدام الأنظمة الإلكترونية) اذ حصلت على اعلى متوسط حسابي مرتفع قيمته (١٤, ٤)، بانحراف معياري قيمته (٧٢, ٠). وهذا يدل على تأكيد العاملين على اهمية التدريب العملي ودوره في تعزيز استخدام الانظمة الالكترونية.

ويتضح من الجدول ايضاً أن الفقرات الاخرى التي يتضمنها الجدول (الفقرات العكسية) حصلت على متوسطات حسابية متوسطة باستثناء الفقرة الاخيرة (يقتصر استخدام الأنظمة الإلكترونية على الحد الأدنى المطلوب فقط) التي حصلت على متوسط حسابي منخفض بلغ (٣٨, ٢)، بانحراف معياري قيمته (٩١, ٠).

كما يتضح من الجدول حصول المؤشر الكلي لفقرات البعد على متوسط حسابي متوسط بلغ (٢٤, ٣)، بانحراف معياري قيمته (٣٨, ٠)، وهذا يدل على وجود اتجاه ايجابي لدى العاملين في المكتبة المركزية نحو التغيير التكنولوجي ولكن بمستوى متوسط.

٣. ابعاد توظيف تكنولوجيا المعلومات

٣-١. المكونات المادية

٣-١-١. اجهزة الحاسوب

جدول (١٥) التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات مجتمع البحث حول فقرات المكونات المادية (اجهزة الحاسوب)

ن	الفقرة	مقياس الاجابة								الانحراف المعياري	مستوى الموافقة
		اتفق بشدة		اتفق		لا اتفق		لا اتفق بشدة			
		ت	%	ت	%	ت	%	ت	%		
		ت	%	ت	%	ت	%	ت	%		
١	تمتلك المكتبة اجهزة حاسوب حديثة ومناسبة لطبيعة العمل.	٧	١١,٣	١٩	٣٠,٦	١٧	٢٧,٤	١٢	١٩,٤	٢,٦٧	١,٢٣
٢	يتم تحديث اجهزة الحاسوب بصورة دورية.	٨	١٢,٩	١٦	٢٥,٨	١٦	٢٥,٨	٥	٨,١	٣,١١	١,١٧
٣	يتوفر دعم فني لصيانة الأجهزة.	٧	١١,٣	٢٥	٤٠,٣	١١	١٧,٧	٤	٦,٥	٣,١٦	١,٠٥
٤	توفر الإدارة التدريب على استخدام الأجهزة التقنية	٨	١٢,٩	٢٦	٤١,٩	١٣	٢١	٢	٣,٢	٣,١٩	١,٠٢
المؤشر الكلي											
										٣,٠٣	٠,٨٦

من الجدول (١٥) يتضح موافقة العاملين في المكتبة المركزية بمستوى متوسط على الفقرات الخاصة ببعد اجهزة الحاسوب اذ حصل المؤشر الكلي لهذه الفقرات على متوسط حسابي متوسط بلغ (٣, ٠٣)، بانحراف معياري قيمته (٠, ٨٦)، كما يتضح من الجدول حصول كل فقرة من الفقرات على متوسط حسابي متوسط ايضا، وحصلت الفقرة الاولى (تمتلك المكتبة اجهزة حاسوب حديثة ومناسبة لطبيعة العمل) على اقل المتوسطات الحسابية (٢, ٦٧)، بانحراف معياري قيمته (١, ٢٣).

وهنا لابد من الاشارة الى ان مجموع اجهزة الحاسوب المتوفرة في المكتبة يبلغ (١١٧) جهاز، اغلب هذه الاجهزة موجودة في وحدة الركن العالمي (٦٥) جهاز، فيما يتوفر عدد غير كافي أو لا يتوفر اي جهاز في العديد من وحدات المكتبة، كما أن معظم الاجهزة المتوفرة في المكتبة هي اجهزة قديمة يعود تاريخ انتاجها الى ما قبل عشر سنوات. (رائد علي عبد الجبار، مسؤول الشعبة الادارية، مقابلة شخصية، ١٥ شباط ٢٠٢٦)

٣-١-٢. وحدات الادخال والاخراج ووسائل التخزين

جدول (١٦) التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات مجتمع البحث حول فقرات وحدات الادخال والاخراج ووسائل التخزين

مؤشر الكلي	متوسط	متوسط	منخفض	منخفض	مستوى الموافقة
	٠,٩١	١,٠٩	١,١٣	١,٠٣	الانحراف المعياري
	٢,٧٤	٣,٠٤	٢,٥٩	٢,٥٨	المتوسط الحسابي
		٦,٥ ٤ ٢٥,٨ ١٦ ٣٥,٥ ٢٢ ٢١ ١٣ ١١,٣ ٧	١٦,١ ١٠ ٣٥,٥ ٢٢ ٢٩ ١٨ ١١,٣ ٧ ٨,١ ٥	١١٣ ٧ ٤١,٩ ٢٦ ٣٠,٦ ١٩ ٩,٧ ٦ ٦,٥ ٤	مقياس الاجابة
	تتم صيانة أجهزة الإدخال والإخراج ووسائل التخزين بانتظام.	تغطي أعداد أجهزة الادخال والاخراج ووسائل التخزين احتياجات الشعب والوحدات المختلفة.	تتوفر طابعات وأجهزة مسح ضوئي ووسائل تخزين تلبية احتياجات العمل.		الفقرة
	٢	٢	٢	١	١

لم يحظى بعد وحدات الادخال والاخراج ووسائل التخزين بمتوسط حسابي مرتفع. فمن الجدول (١٦) يلاحظ حصول المؤشر الكلي لفقرات هذا البعد على متوسط حسابي متوسط بلغ (٢,٧٤)، بانحراف معياري قيمته (٠,٩١)، كما يلاحظ من الجدول حصول فقرتين من الفقرات

الثلاثة على متوسطات حسابية منخفضة، فيما حظيت الفقرة الثالثة الخاصة بالصيانة المنتظمة لأجهزة الادخال والإخراج ووسائط التخزين بمتوسط حسابي متوسط بلغ (٣,٠٤)، بانحراف معياري قيمته (١,٠٩).

تكشف اجابات مجتمع البحث على فقرات بعد الوحدات والوسائط ضعف توافر هذه التقنيات في المكتبة المركزية، فالذي يتوفر هو مجموعة محدودة من وحدات الادخال والايخراج ووسائط التخزين الثانوية اذا ما قيس بعدد الوحدات التي تتكون منها المكتبة واحتياجاتها، فعلى سبيل المثال يتوفر في المكتبة ثمان طابعات، واربع معدات للتخزين الخارجي (HDD) فقط. (رائد علي عبد الجبار، مسؤول الشعبة الادارية، مقابلة شخصية، ١٥ شباط ٢٠٢٦)

٢-٣. الانظمة والبرمجيات

يتضمن الجدول (١٧) اربع فقرات تتعلق ببعد الانظمة والبرمجيات التي تستخدم في المكتبة المركزية.

جدول (١٧) التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات مجتمع البحث حول فقرات الانظمة والبرمجيات

ن	الفقرة	مقياس الاجابة								الانحراف المعياري	مستوى الموافقة
		اتفق بشدة		اتفق		لا اتفق		لا اتفق بشدة			
		ت	%	ت	%	ت	%	ت	%		
		ت	%	ت	%	ت	%	ت	%		
١	تستخدم المكتبة أنظمة متخصصة في الفهرسة والتصنيف	١٥	٢٤,٢	٢٣	٣٧,١	٢٠	٣٢,٣	٤	٦,٥	-	٠,٨٨
٢	تنجز عمليات الإعارة والارجاع إلكترونياً.	١١	١٧,٧	١٠	١٦,١	١١	١٧,٧	٢١	٣٣,٩	٩	١,٣٤
٣	تستخدم برمجيات لإعداد التقارير الإدارية.	٨	١٢,٩	١٥	٢٤,٢	٢٥	٤٠,٣	١٢	١٩,٤	٣,٢	١,٠١
٤	يتم تحديث البرمجيات المستخدمة بانتظام.	١١	١٧,٧	١٥	٢٤,٢	٢٣	٣٧,١	١٢	١٩,٤	١	١,٠٤
المؤشر الكلي											
٣,٣٢										٣,٧٩	٠,٨٦

ويتضح من الجدول حصول المؤشر الكلي لجميع فقرات البعد على متوسط حسابي متوسط بلغ (٣, ٣٢)، بانحراف معياري قيمته (٠, ٨٦)، كما حصلت كل فقرة من الفقرات على متوسط حسابي متوسط باستثناء فقرة (تستخدم المكتبة أنظمة متخصصة في الفهرسة والتصنيف) التي استحوذت على متوسط حسابي مرتفع بلغ (٣, ٧٩)، بانحراف معياري بلغ (٠, ٨٨).

تستخدم المكتبة المركزية بشكل أساسي ومنذ عام ٢٠١٠ برنامج ادارة قواعد البيانات Access في اعداد فهارس الكتب والرسائل الجامعية وتكشيف الدوريات، كما بدأت باستخدام نظام كوها، وازافة الى هذين النظامين فان المكتبة تستخدم حزمة برامج اخرى مثل برنامج للأرشفة وبرامج للطباعة والتصميم والعروض. (ايمن سلمان داود، مسؤولية وحدة الفهارس الالكترونية، مقابلة شخصية، ١٧ شباط ٢٠٢٦)

٣-٣. قواعد البيانات

جدول (١٨) التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات مجتمع البحث حول فقرات قواعد البيانات

مؤشر الكلي	متوسط	مرتفع	متوسط	متوسط	مرتفع	الانحراف المعياري	مستوى الموافقة	الفقرة	مقياس الاجابة								ن									
									لا اتفق بشدة		لا اتفق		اتفق نوعا ما		اتفق بشدة											
									%	ت	%	ت	%	ت	%	ت										
	٣,٣٢	٣,٥٦	٣,٣٨	١,٦	-	٣,٣٣	٣,٤١	تستجيب قواعد البيانات لاحتياجات العاملين والمستفيدين.	٩	١٢	١٩,٤	١٥	٢٤,٢	٢١	٣٣,٩	٨	١٢,٩	-	-	١٧,٧	١١	٤٠,٣	٢٥	٢٤,٢	١٧,٧	١١
	٠,٨٦	٠,٩٣	١,٠٧	٠,٩٧	٠,٩٨	٠,٩٧	٠,٩٨	اليانات لاحتياجات العاملين والمستفيدين.	١٢	١٥	١٧,٧	١١	٢٤,٢	٢٥	٤٠,٣	١١	١٧,٧	-	-	١٧,٧	١١	٤٠,٣	٢٥	٢٤,٢	١٧,٧	١١

بلغ المؤشر الكلي لفقرات بعد قواعد البيانات (٣, ٤٢)، بانحراف معياري قيمته (٠, ٨٦)، وهو متوسط حسابي مرتفع (جدول ١٨). ويتضح من الجدول حصول كل من الفقرة الاولى والفقرة

الرابعة على متوسطات حسابية مرتفعة مما يدل على موافقة العاملين على أن قواعد البيانات المتوفرة في المكتبة تستجيب لاحتياجاتهم واحتياجات المستفيدين من ناحية ويمكن استثمارها لتقديم خدمات الكترونية متنوعة من ناحية أخرى. كما أن العاملين في المكتبة اتفقوا على أن قواعد البيانات تتمتع بدقة عالية ويتوفر لها مستوى امن معلوماتي مناسب ولكن هذا الاتفاق لم يحصل على متوسطات حسابية مرتفعة بل حصل على متوسطات حسابية متوسطة وهي على التوالي (٣, ٣٨, ٣, ٣٣).

قواعد البيانات المتوفرة في المكتبة هي قواعد بيانات بيليوجرافية صممت محليا وهي عبارة عن فهارس الكتب والرسائل الجامعية وبيانات مقالات عدد من الدوريات المتوفرة في المكتبة. (احمد ناجي، مسؤول الشعبة الفنية، مقابلة شخصية، ١٧ شباط، ٢٠٢٦)

٣-٤. شبكات المعلومات والاتصالات

جدول (١٩) التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات مجتمع البحث حول فقرات شبكات المعلومات والاتصالات

ن	الفقرة	مقياس الاجابة								الانحراف المعياري	مستوى الموافقة			
		اتفق بشدة		اتفق		لا اتفق		لا اتفق بشدة						
		ن	%	ن	%	ن	%	ن	%					
١	تمتلك المكتبة نظام اتصال يربط جميع الشعب والوحدات.	٨	١٢,٩	٧	١١,٣	١٣	٢١	٢٧	٤٣,٥	٧	١١,٣	٢,٧٠	١,٢٠	متوسط
٢	يتوفر في المكتبة شبكات معلومات محلية فعالة (كالانترنت، والاكسترانت)	٤	٦,٥	١٠	١٦,١	٢١	٣٣,٩	١٨	٢٩	٩	١٤,٥	٢,٧٠	١,١٠	متوسط

٢	٣	٤	٥
تتوفر خدمة إنترنت مستقرة داخل المكتبة.	يتم معالجة أعطال شبكات المعلومات بسرعة.	يتلقى العاملون تدريباً على استخدام شبكات المعلومات والإنترنت.	المؤشر الكلي
٥	٤	٢	٢,٦٤
٨,١	٦,٥	٩,٧	٠,٩٠
٣	٨	١٠	٢,٣٣
٤,٢	١٢,٩	١٦,١	٢٢,٦
١٤	٢٠	١٧	٤١,٩
٢٢,٦	٣٢,٣	٢٧,٤	٢٦
٢٦	٣٥,٥	٢٥	١٤
٤١,٩	٣٥,٥	٤٠,٣	٢٢,٦
١٤	٨	٤	٢,٣٣
٢٢,٦	١٢,٩	٦,٥	١,١٢
٢,٣٣	٢,٦٤	٢,٨٢	منخفض
١,١٢	١,٠٧	١,٠٩	متوسط
منخفض	متوسط	متوسط	متوسط

من الجدول (١٩) يتضح حصول المؤشر الكلي لفقرات بعد شبكات المعلومات والاتصالات على متوسط حسابي متوسط بلغ (٢, ٦٤)، بانحراف معياري قيمته (٠, ٩٠)، كما حصلت كل فقرة من فقرات المجال على متوسط حسابي متوسط باستثناء فقرة (تتوفر خدمة إنترنت مستقرة داخل المكتبة) التي حصلت على متوسط حسابي منخفض بلغ (٢, ٣٣)، بانحراف معياري قيمته (١, ١٢). أن قيمة المؤشر الكلي لفقرات مجال شبكات المعلومات تدل على توفر شبكات معلومات واتصالات وتوفر عملية معالجة لأعطائها وتدريب العاملين على استخدامها لكن ليس بمستوى فعال وكبير.

ويعزى ذلك إلى عدم توفر شبكة داخلية على مستوى المكتبة بجميع وحداتها، بل توفرها في بعض الوحدات لربط الأجهزة الخاصة بكل وحدة على حدة، كوحدة الفهرس الإلكتروني، ووحدة المخطوطات والنوادر، ووحدة الأقراص الليزرية، ووحدة الإدارة، وعدد آخر من الوحدات، وفيما يتعلق بواقع خدمة الإنترنت في المكتبة فتوفيرها من قبل إدارة المكتبة غير متمسك بالاستمرار بسبب ظروف المكتبة المالية، لذا؛ اتجه العاملون في بعض الوحدات إلى توفير هذه الخدمة بتمويل ذاتي منهم.

(زينب عدنان، مسؤولية وحدة المخطوطات والنوادر، مقابلة شخصية، ٢٢ شباط ٢٠٢٦)

٤. اثر الثقافة التنظيمية في توظيف تكنولوجيا المعلومات

٤-١. تحليل الانحدار الخطي البسيط

يستهدف هذا التحليل قياس أثر الثقافة التنظيمية (كمتغير مستقل كلي) في توظيف تكنولوجيا المعلومات (كمتغير تابع) في عمليات المكتبة المركزية بجامعة البصرة:

جدول (٢٠) ملخص النموذج (Model Summary)

Model	R	R square	Adjusted R square	Std. Error of the Estimate
1	.616 ^a	.380.	.370.	59759 .

a. Predictors: (Constant), الثقافة

يبين ملخص النموذج أن قيمة معامل الارتباط (R) بلغت (٠,٦١٦) (جدول ٢٠)، مما يشير إلى وجود علاقة ارتباط موجبة ذات قوة متوسطة بين الثقافة التنظيمية بوصفها متغيراً مستقلاً وتوظيف تكنولوجيا المعلومات بوصفه متغيراً تابعاً في المكتبة المركزية بجامعة البصرة.

كما بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) (0.380)، مما يعني أن الثقافة التنظيمية تفسر ٣٨٪ من التباين في توظيف تكنولوجيا المعلومات، في حين تعزى النسبة المتبقية البالغة ٦٢٪ إلى عوامل ومتغيرات أخرى لم يتضمنها نموذج البحث. وبلغت قيمة معامل التحديد المعدل ($Adjusted R^2$) (0.370)، وهي قيمة قريبة من معامل التحديد، مما يعكس استقرار النموذج وقدرته على تفسير التباين في المتغير التابع بدرجة مقبولة.

جدول (٢١) تحليل التباين (ANOVA)

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig
Regression 1	13.125	1	13.125	36.754	.000b.
Residual	21.427	60	.357.		
Total	34.552	61			

Dependent Variable: التكنولوجيا

j. Predictors: (Constant), الثقافة

من الجدول (٢١) الذي يتضمن تحليل التباين يتضح أن قيمة اختبار (F) بلغت (٣٦,٧٥٤) عند

مستوى دلالة (Sig.=0.000)، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، مما يدل على أن نموذج الانحدار يتمتع بدلالة إحصائية، وأن العلاقة بين الثقافة التنظيمية وتوظيف تكنولوجيا المعلومات ليست علاقة عشوائية، بل إن الثقافة التنظيمية تسهم بصورة معنوية في تفسير التغير في توظيف تكنولوجيا المعلومات في المكتبة المركزية بجامعة البصرة. وعليه، فإن نموذج الانحدار يعد مناسباً لاختبار أثر الثقافة التنظيمية في المتغير التابع.

جدول (٢٢) المعاملات (Coefficients)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
Constant(1)	265.-	549.	616.	482.-	631.
الثقافة	956.	158.		6.063	000.

a. Dependent Variable: التكنولوجيا

تدل معاملات الانحدار في الجدول (٢٢) إلى أن قيمة معامل الانحدار غير المعياري (B) للثقافة التنظيمية بلغت (٩٥٦, ٠)، وهي قيمة موجبة، بما يعني أن زيادة الثقافة التنظيمية بمقدار وحدة واحدة تؤدي إلى زيادة متوقعة في مستوى توظيف تكنولوجيا المعلومات بمقدار (٩٥٦, ٠) وحدة، مع ثبات العوامل الأخرى.

كما بلغت قيمة معامل الانحدار المعياري (Beta) (0.616)، وهي قيمة موجبة تشير إلى وجود تأثير إيجابي للثقافة التنظيمية في توظيف تكنولوجيا المعلومات. وقد دعمت نتائج اختبار (T) هذا الاستنتاج، إذ بلغت قيمة الاختبار (6.063) عند مستوى دلالة (Sig.=0.000)، وهو أقل من (0.05)، مما يؤكد أن أثر الثقافة التنظيمية في توظيف تكنولوجيا المعلومات أثر موجب ودال إحصائياً، وبناء عليه تقبل الفرضية الرئيسة الأولى (H1) وهي: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للثقافة التنظيمية (كمتغير كلي) في توظيف تكنولوجيا المعلومات في عمليات المكتبة المركزية بجامعة البصرة.

٤-٢. تحليل الانحدار الخطي المتعدد

تظهر نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد الواردة في الجداول أدناه طبيعة العلاقة بين أبعاد الثقافة التنظيمية الخمسة (الابتكار وتشجيع التجربة، والاهتمام بالعاملين، والعمل الجماعي، والمبادرة

والتمكين، والاتجاه نحو التغيير التكنولوجي) بوصفها متغيرات مستقلة، وبين توظيف تكنولوجيا المعلومات بوصفه متغيراً تابعاً.

جدول (٢٣) ملخص النموذج (Model Summary)

Model	R	R square	Adjusted R square	Std. Error of the Estimate
1	734a.	539.	498.	53331.

التغيير، المبادرة، العاملين، الجماعي، الابتكار, Predictors: (Constant)

من الجدول (٢٣) يتضح أن قيمة معامل الارتباط المتعدد (R) بلغت (0.734)، وهي قيمة تشير إلى وجود علاقة ارتباط موجبة قوية نسبياً بين المتغيرات المستقلة مجتمعة والمتغير التابع. كما بلغ معامل التحديد (0.539) (R^2)، مما يعني أن ما نسبته (٩, ٥٣٪) من التباين في توظيف تكنولوجيا المعلومات يمكن تفسيره من خلال أبعاد الثقافة التنظيمية الخمسة المدروسة، وهي نسبة تفسيرية جيدة تعكس أهمية هذه الأبعاد في التأثير على المتغير التابع.

جدول (٢٤) تحليل التباين (ANOVA)

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig
Regression 1	18.625	5	3.725	13.096	000b.
Residual	15.928	56	284.		
Total	34.552	61			

a Dependent Variable: التكنولوجيا

b. Predictors: (Constant) التغيير، المبادرة، العاملين، الجماعي، الابتكار

وفياً يتعلق بجودة النموذج الإحصائي، فيتبين من الجدول (٢٤) أن قيمة (F) المحسوبة بلغت (١٣, ٠٩٦) عند مستوى دلالة (Sig = 0.000)، وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05)، مما يدل على أن نموذج الانحدار ككل ذو دلالة إحصائية، وأن المتغيرات المستقلة مجتمعة تؤثر تأثيراً معنوياً في توظيف تكنولوجيا المعلومات. وهذا يعزز صلاحية النموذج المستخدم في تفسير العلاقة بين المتغيرات.

جدول (٢٥) المعاملات (Coefficients)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
Constant(1)	1.1117	649.		1.721	091.
الابتكار	222.-	156.	222.-	-1.424	160.
العاملين	346.	133.	396.	2.614	011.
الجماعي	270.	170.	226.	1.591	117.
المبادرة	380.	135.	415.	2.816	007.
التغيير	233.-	185.	119.-	-1.260	213.

التكنولوجيا a Dependent Variable:

من الجدول (٢٥) يتضح تأثير كل بعد من أبعاد الثقافة التنظيمية على حدة، حيث تكشف نتائج جدول المعاملات (Coefficients) عن وجود تباين في مستوى التأثير والدلالة الإحصائية. إذ يتضح أن بعد المبادرة والتمكين كان له تأثير موجب ومعنوي ($Beta = 0.415$, $Sig = 0.007$)، وهو ما يعكس أهمية تشجيع المبادرات الفردية والتنظيمية في تبني واستخدام التقنيات الحديثة. كما يتضح أن لبعد الاهتمام بالعاملين تأثيراً موجباً ومعنوياً أيضاً ($Beta = 0.396$, $Sig = 0.011$)، مما يشير إلى أن الاهتمام بالعاملين ودعمهم وتنمية قدراتهم يسهم بشكل واضح في تعزيز توظيف تكنولوجيا المعلومات.

في المقابل، لم تظهر بقية الأبعاد (العمل الجماعي، والابتكار وتشجيع التجربة، والاتجاه نحو التغيير التكنولوجي) تأثيراً ذا دلالة إحصائية، حيث جاءت قيم مستوى الدلالة لها أعلى من (0.05)، مما يعني أن تأثيرها في توظيف تكنولوجيا المعلومات كان ضعيفاً أو غير معنوي ضمن هذا النموذج. فقد سجل بعد العمل الجماعي ($Sig = 0.117$) وبعد الابتكار ($Sig = 0.160$) وبعد التغيير ($Sig = 0.213$)، وهي جميعها تشير إلى عدم كفاية الأدلة الإحصائية لإثبات تأثيرها.

وبناء على ذلك فإن الفرضية الرئيسة الثانية (H2) تقبل جزئياً؛ حيث أظهرت النتائج وجود أثر ذو دلالة إحصائية لأبعاد الثقافة التنظيمية مجتمعة في توظيف تكنولوجيا المعلومات في عمليات المكتبة المركزية بجامعة البصرة. أما على مستوى الأبعاد منفردة، فقد تباينت النتائج بين القبول والرفض

للفرضيات الفرعية المنبثقة عنها، وذلك وفقاً للآتي:

• الفرضيات الفرعية المقبولة: تم قبول الفرضيتين الفرعيتين (H2b) و (H2d)؛ حيث ثبت وجود أثر ذو دلالة إحصائية لكل من بعد «الاهتمام بالعاملين» وبعد «المبادرة والتمكين» في توظيف تكنولوجيا المعلومات.

• الفرضيات الفرعية المرفوضة: تم رفض الفرضيات الفرعية (H2a)، و (H2c)، و (H2e)؛ حيث لم تظهر النتائج أثراً ذو دلالة إحصائية منفردة لأبعاد (الابتكار وتشجيع التجربة، والعمل الجماعي، والاتجاه نحو التغيير التكنولوجي) في توظيف تكنولوجيا المعلومات.

رابعاً / النتائج والتوصيات

١. النتائج

• تسود ثقافة العمل الجماعي في المكتبة اذ حصل هذا البعد من ابعاد الثقافة التنظيمية على اعلى متوسط حسابي مرتفع من بين ابعاد الثقافة التنظيمية الاخرى، فيما جاء بعد الابتكار وتشجيع التجربة بالمرتبة الثانية وبعد المبادرة والتمكين بالمرتبة الثالثة.

• لم يحظى بعدي الاهتمام بالعاملين، والاتجاه نحو التغيير التكنولوجي بنفس الترتيب والاهمية التي حظيت بها ابعاد الثقافة التنظيمية الاخرى، فقد حصل كل بعد منها على متوسط حسابي متوسط بلغت قيمته (٢٤, ٣).

• لم تحصل جميع ابعاد توظيف تكنولوجيا المعلومات (باستثناء بعد قواعد البيانات) على متوسطات حسابية مرتفعة وهذا يعكس مستوى توظيف تكنولوجيا المعلومات غير المرتفع في عمليات المكتبة المركزية.

• لمتغير الثقافة التنظيمية تأثير موجب ذو دلالة احصائية في متغير توظيف تكنولوجيا المعلومات في عمليات المكتبة المركزية.

• توجد علاقة ارتباط موجبة قوية نسبياً بين ابعاد الثقافة التنظيمية مجتمعة وتوظيف تكنولوجيا المعلومات، ومن خلال هذه الابعاد يمكن تفسير ما نسبته (٩, ٥٣٪) من التباين في توظيف تكنولوجيا المعلومات في عمليات المكتبة المركزية وهي نسبة تفسيرية جيدة تعكس أهمية هذه الابعاد في التأثير على متغير توظيف تكنولوجيا المعلومات.

• يوجد تفاوت واضح في التأثير والدلالة الاحصائية لكل بعد تنظيمي بشكل منفرد، فاتضح أن بعد المبادرة والتمكين هو البعد الاكثر اثراً والاعلى دلالة احصائية، وحل بعد الاهتمام بالعاملين في المرتبة الثانية من حيث التأثير الايجابي والدلالة الاحصائية، فيما لم يظهر أثراً ذو دلالة إحصائية منفردة لأبعاد (العمل الجماعي، والابتكار وتشجيع التجربة، والاتجاه نحو التغيير التكنولوجي) في توظيف

تكنولوجيا المعلومات.

٢. التوصيات

في ضوء نتائج البحث نوصي بالآتي:

- ضرورة أن تعمل رئاسة جامعة البصرة وامانة المكتبة على تبني الثقافة الرقمية في المكتبة المركزية وقيادة التغيير الفكري والسلوكي والتنظيمي فيها ويمكن أن يتم ذلك من خلال:
- إدراج الثقافة الرقمية والتحول الرقمي كأهداف رئيسية ضمن خطط الرئاسة والمكتبة.
- وضع سياسات تشجع على تقبل التكنولوجيا الحديثة وتقلل المقاومة التنظيمية للتغيير.
- دراسة وتحديد مستوى مهارات العاملين الخاصة باستخدام تكنولوجيا المعلومات من اجل تنظيم برامج تدريبية متخصصة ومستمرة لبناء مهاراتهم في التعامل مع أدوات تكنولوجيا المعلومات الحديثة.
- زيادة الاهتمام بمنح العاملين الصلاحيات اللازمة لاستخدام الأدوات الرقمية الحديثة في تحسين بيئة العمل وتطوير الخدمات.
- ضرورة قيام رئاسة جامعة البصرة وامانة المكتبة المركزية باعداد خطة علمية للتحويل الرقمي في المكتبة تشمل:
- تزويد المكتبة بالمكونات المادية الحديثة والمناسبة لاحتياجات وحداتها وطبيعة الاعمال المنجزة فيها.
- العمل على اشتراك المكتبة بالأنظمة والبرمجيات المتخصصة في المهام والاعمال المكتبية.
- انشاء قواعد بيانات متنوعة بمحتويات المكتبة واتاحتها للجمهور، اضافة الى الاشتراك بقواعد البيانات الرقمية العالمية.
- توفير خدمة الانترنت بشكل مستمر ومستقر والعمل على اعداد شبكة داخلية لربط جميع شعب ووحدات المكتبة.
- توفير الدعم المالي والفني اللازم لتطوير البنية التحتية التكنولوجية.

- العمل على تطوير خدمات المكتبة لمجتمع المستخدمين كتقديم خدمة البحث الرقمي وخدمة الإعارة الرقمية، والخدمة المرجعية الرقمية....

- المصادر -

المصادر العربية

بن عودة، مصطفى. (٢٠٢١). الثقافة التنظيمية. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجلفة.

<https://fsecg.univ-djelfa.dz/ar/wp-content/uploads/2022/10/BENAOU-DA-MOSTAFA.pdf>

بن عودة، مصطفى. (٢٠١٨). دراسة وتحليل أبعاد الثقافة التنظيمية في المؤسسة الاقتصادية: دراسة ميدانية على عينة من مؤسسات دباغة الجلود بالجزائر. مجلة دراسات العدد الاقتصادي، ١٥(٢)، ٢٦١-٢٨١.

بو علاق، جويده. (٢٠٢٢). واقع الثقافة التنظيمي بالمكتبات الجامعية دراسة حالة مكتبة كلية العلوم الانسانية و الاجتماعية جامعة العربي التبسي - تبسة [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة العربي التبسي - تبسة.

<https://dspace.univ-guelma.dz/xmlui/handle/123456789/3608>

جلدة، سليم بطرس، وعبوي، زيد منير. (٢٠٠٦). إدارة الإبداع والابتكار. دار كنوز المعرفة. الحربي، فهد محمد معيض. (٢٠٢٢). العمل الجماعي: قوانينه - أهدافه - مميزاته [بحث جامعي غير منشور]. كلية الشريعة والأنظمة، جامعة الطائف.

<https://www.scribd.com/Document/543797024/>

الخزرجي، وفاء محمد كريم. (٢٠١٨). الثقافة التنظيمية ودورها في تطوير الأداء المكتبي: المكتبة المركزية للجامعة المستنصرية أنموذجا [أطروحة دكتوراه غير منشورة]. كلية الآداب، الجامعة المستنصرية.

الخولي، رباب محروس. (٢٠٢٢). مفهوم الثقافة التنظيمية: مراجعة نظرية تطبيقية. المجلة الدولية

للسياسات العامة في مصر، (١١)، ٥٠-٧٢.

https://ijppe.journals.ekb.eg/article_216403_35b8fceb251b688a1f81acd1adac38aa.pdf

رزق، أحمد عبد الله حسين. (٢٠١٣). برامج إدارة الاستشهادات المرجعية: دراسة تحليلية مقارنة [رسالة ماجستير، جامعة المنوفية].

https://www.researchgate.net/publication/320696721_Reference_Management_Software_a_comparative_analysis_study

الطائي، فيصل علوان. (٢٠١٤). ادارة التغير التكنولوجي في المكتبات الجامعية العراقية: دراسة مسحية. المجلة العراقية لتكنولوجيا المعلومات، ١٦(١)، ١-٢٨.

https://www.researchgate.net/publication/339677943_adart_altghyyr_altknwlwjy_fy_almktbat_aljamyt_alrafyt_draft

عديلة، نادية، وبو مجان، عادل. (٢٠١٨). تكامل التمكين الإداري وإدارة المعرفة لتحسين أداء المؤسسة الاقتصادية دراسة ميدانية: مؤسسة صناعة الكوابل بسكرة. مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، ٤(٧)، ١٧١-١٩٤.

<https://asjp.cerist.dz/en/article/54615>

العوامي، عبد الكريم عبد الرحيم محمد. (٢٠٢٣). المستودعات الرقمية بدليل مستودعات الانتفاع الحر (DOAR): دراسة تحليلية. مجلة أكاديمية درنة للعلوم الإنسانية، ١١(١)، ٥-٣٠.

https://www.researchgate.net/publication/394320115_aLMStwdat_alrqmyt_bdlyl_mstwdat_alantfa_alhr_draft_thlylyt

قنبر، هدى عباس، وحامد، ميسون عدنان. (٢٠٢١). قواعد البيانات للرسائل والاطاريح في المكتبات المركزية بالجامعات العراقية دراسة وصفية. مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية، ٢٨(٨)، ٥١١-٥٣٣.

<https://doi.org/10.25130/jtuh.28.8.2021.23>

قنديلجي، عامر إبراهيم، والسامرائي، إيمان فاضل. (٢٠١٢). شبكات المعلومات والاتصالات (ط. ٢). دار المسيرة للنشر والتوزيع.

مرزقلال، ابراهيم. (٢٠٢٠). دور الثقافة التنظيمية في تحقيق الأداء المتميز للعاملين في المكتبات الجامعية: دراسة ميدانية بالمكتبة الجامعية بجامعة المسيلة. مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية، ١٥(١)، ١٤٤-١٦٩.

<https://asjp.cerist.dz/en/article/114684>

المشهداني، محمود، وهرمز، امير حنا. (١٩٨٩). مقدمة في الإحصاء. جامعة بغداد.

المصادر الأجنبية

Adereolu, O., & Olawale, B. (2023). Organizational culture, information technology use and evidence-based practice among librarians in universities in South-West, Nigeria. Niger Delta Journal of Library and Information Science, 4(2), 51-72. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11110618>

Anwari, G., Rahimi, J., & Jahish, H. (2026). Adoption and utilization of reference management software in scientific writing among university lecturers. Alberoni University InterNational Journal 2(1), 52-65.. https://www.researchgate.net/publication/405496158_Adoption_and_Utilization_of_Reference_Management_Software_in_Scientific_Writing_among_University_Lecturers

Coursera. (2026, April 1). Types of computers: A guide to the devices powering your world. Coursera. <https://www.coursera.org>

Denison, D. R. (1990). Corporate culture and organizational effectiveness. John Wiley & Sons.

Denison Consulting. (2019). Introduction to the Denison model. Denison Consulting.

Fagbe, A., Amanze, R. C., Oladipo, S., Oyenuga, E., & Adetunji, O. O. (2015, August). The role of information technology (IT) in the academic library [Paper presentation]. 3rd School of Education and Humanities International Conference on the Future of Higher Education in Africa, Babcock University, Nigeria. https://www.researchgate.net/publication/334361683_THE_ROLE_OF_INFORMATION_TECHNOLOGY_IT_IN_THE_ACADEMIC_LIBRARY

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). Multivariate data analysis (8th ed.). Cengage Learning.

Hofstede, G. (2001). Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions and organizations across nations (2nd ed.). Sage Publications. <https://www.scribd.com/Document/564670458/>

Jaganbabu, J., & Vetrivelan, G. (2023). Integrated library management system: A study of both open source and commercial software. The Social Science Review: A Multidisciplinary Journal, 1(2), 200–204.

https://www.researchgate.net/publication/376557298_INTEGRATED_LIBRARY_MANAGEMENT_SYSTEM_A_STUDY_OF_BOTH_OPEN_SOURCE_AND_COMMERICAL_SOFTWARE

Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2022). Management information systems: Managing the digital firm (17th ed.). Pearson.

Lumen Learning. (n.d.). Computer devices. SUNY Information Literacy. <https://courses.lumenlearning.com/suny-informationliteracy/chapter/computer-devices/>

Mohammed, I. A. (2017). Access and identity management for libraries: Controlling access to online information. InterNational Journal of Research and Analytical Reviews (IJRAR), 4(1), 62-65. <https://www.researchgate.net/publication/353889577>

O'Reilly, C. A., Chatman, J., & Caldwell, D. F. (1991). People and organizational culture: A profile comparison approach to assessing person-organization fit. Academy of Management Journal 34(3), 487-516. https://www.researchgate.net/publication/234021797_People_and_Organizational_Culture_A_Profile_Comparison_Approach_to_Assessing_Person-Organization_Fit

Pradhan, P. (2019). Library services platform (LSP): An overview. INFLIB-NET , 26(1), 12-22. https://www.researchgate.net/publication/333816851_Library_Services_Platform_LSP_An_Overview

Rahoo, L. A., Hasnain, P., Abbasi, A. M., Ahmed, T., & Khan, M. A. (2021). The relationship between information technology and organizational culture

in the university libraries of Sindh, Pakistan. *Journal of Contemporary Issues in Business and Government* 27(2), 4830–4841.. <https://doi.org/10.47750/cibg.2021.27.02.503>

Reitz, J. M. (n.d.). ODLIS: Online dictionary for library and information science. ABC-CLIO. https://products.abc-clio.com/ODLIS/odlis_s.aspx

Saunders, M. N. K., Lewis, P., & Thornhill, A. (2015). *Research methods for business students* (7th ed.). Pearson Education.

Schein, E. H. (2010). *Organizational culture and Leadership* (4th ed.). Jossey-Bass.

Sun, S. (2008). Organizational culture and its themes. *InterNational Journal of Business and Management*, 3(12), 137-141 <https://doi.org/10.5539/ijbm.v3n12p137>

Tara, N., Ahmad, K., Aljarboa, S., Khalifa, H. A. E. W., Alburaikan, A., & Rafi, M. (2026). The impact of digital organizational culture on the performance of university libraries. *Scientific Reports*, 16, Article 9159. <https://doi.org/10.1038/s41598-026-39685-z>

Teach Computer Science. (2016(.Secondary storage: Definition & devices. <https://teachcomputerscience.com/secondary-storage/>

University of Oregon Libraries. (2026(.Computers in the libraries. University of Oregon. <https://library.uoregon.edu/computers-libraries>

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478. https://www.researchgate.net/publication/220259897_User_Acceptance_of_Information_Technology_Toward_a_Unified_View

Wheelen, T. L., & Hunger, J. D. (2009(. *Strategic management and business policy: Toward global sustainability*. Pearson Prentice Hall. [https://wcu.edu.az/uploads/files/Strategic%20Management%20and%20Business%20Policy%20\(%20PDFDrive%20\).pdf](https://wcu.edu.az/uploads/files/Strategic%20Management%20and%20Business%20Policy%20(%20PDFDrive%20).pdf)

المكتبات الأكاديمية عام ٢٠٥٠

نحو مؤسسات معرفية ذكية مستدامة

أ. د. هدى عباس قنبر

المستخلص

يهدف البحث إلى استشراف مستقبل المكتبات الأكاديمية بحلول عام ٢٠٥٠ بوصفها مؤسسات معرفية ذكية ومستدامة، من خلال تحليل الاتجاهات العالمية المؤثرة في تطورها، واستكشاف التحولات المتوقعة في وظائفها وخدماتها وأدوار العاملين فيها، وصولاً إلى بناء رؤية مستقبلية تدعم البحث العلمي والابتكار والتنمية المستدامة. اعتمدت الدراسة المنهج الاستشرافي المدعوم بالمنهج الوصفي التحليلي، مع توظيف أسلوب السيناريوهات المستقبلية وتحليل الاتجاهات التقنية والمعرفية المعاصرة. وتكون مجتمع الدراسة من الخبراء والأكاديميين المتخصصين في علم المعلومات والمكتبات وتقنيات المعرفة والذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي، أما عينة الدراسة فبلغت (٤٠) خبيراً وأكاديمياً تم اختيارهم بطريقة العينة القصدية من أصل (٥٠) مشاركاً بنسبة استجابة بلغت (٨٠٪). واستُخدمت الاستبانة أداة رئيسة لجمع البيانات إلى جانب تحليل الأدبيات والدراسات السابقة والنماذج العالمية الرائدة. أظهرت النتائج وجود اتفاق مرتفع جداً بين أفراد العينة حول مستقبل المكتبات الأكاديمية، إذ بلغ المتوسط الحسابي للمحور الأول (٤,٤٥) بوزن مثوي (٨٩,٠٪)، وللمحور الثاني (٤,٤٩) بوزن مثوي (٨٩,٨٪)، وللمحور الثالث (٤,٥٥) بوزن مثوي (٩١,٠٪). كما حصلت فقرة التحديات الأخلاقية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي على أعلى درجة اتفاق بمتوسط (٤,٦٠)، في حين سجلت فقرة اختفاء المكتبات التقليدية لصالح البيئات الافتراضية أدنى متوسط بلغ (٤,٢٥). وأكدت النتائج أن الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة والحوسبة السحابية والواقع الافتراضي والاستدامة المؤسسية تمثل الركائز الأساسية لمكتبات المستقبل، مع ضرورة إعادة تعريف دور أخصائي المعلومات ليصبح محلل بيانات وخبير معرفة. وتوصلت الدراسة إلى أن مستقبل المكتبات الأكاديمية بحلول عام ٢٠٥٠ يتجه نحو نموذج متكامل يجمع بين الذكاء الاصطناعي والاستدامة والابتكار المعرفي والحوكمة الرقمية، بما يعزز دور المكتبات بوصفها مراكز استراتيجية لإنتاج المعرفة ودعم البحث العلمي والتنمية المستدامة. وأوصت الدراسة بتطوير البنية التحتية الرقمية، وتحديث مناهج علم المعلومات، وتعزيز التدريب المستمر، وبناء شراكات استراتيجية مع القطاع التكنولوجي،

واعتماد خطط طويلة الأمد للتحويل نحو المكتبات الأكاديمية الذكية المستدامة.

الكلمات المفتاحية: المكتبات الأكاديمية، استشراف المستقبل، الذكاء الاصطناعي، الاستدامة، التحويل الرقمي، مؤسسات معرفية ذكية.

Abstract:

This research aims to envision the future of academic libraries by 2050 as smart and sustainable knowledge institutions. It does so by analyzing global trends influencing their development, exploring anticipated transformations in their functions, services, and the roles of their staff, and ultimately building a future vision that supports scientific research, innovation, and sustainable development. The study adopted a forward-looking approach supported by a descriptive-analytical methodology, employing future scenario analysis and an analysis of contemporary technological and knowledge trends. The study population consisted of experts and academics specializing in information science, library science, knowledge technologies, artificial intelligence, and digital transformation. The study sample comprised 40 experts and academics selected using purposive sampling from an initial pool of 50 participants, representing an 80% response rate. A questionnaire was used as the primary data collection tool, alongside an analysis of literature, previous studies, and leading global models. The results showed a very high level of agreement among the sample regarding the future of academic libraries. The mean scores for the first axis were 4.45 (89.0%), for the second axis 4.49 (89.8%), and for the third axis 4.55 (91.0%). The section on the ethical challenges associated with artificial intelligence received the highest level of agreement (4.60), while the section on the disappearance of traditional libraries in favor of virtual environments recorded the lowest mean (4.25). The results confirmed that artificial intelligence, big data, cloud computing, virtual reality, and institutional sustainability are the fundamental pillars of the libraries of the future, necessitating a redefinition of the information specialist's role to become that of a data analyst and knowledge expert. The study concluded that the future of academic libraries by 2050 is moving towards an integrated model combining artificial intelligence, sustainability, knowledge innovation, and digital Governance, thus strengthening the role of libraries as strategic centers for knowledge production and supporting scientific research and sustainable development. The study recommended developing digital infrastructure, updating infor-

mation science curricula, promoting continuous training, building strategic partnerships with the technology sector, and adopting long-term plans for the transition towards sustainable smart academic libraries.

Keywords:

Academic libraries, Future foresight, Artificial Intelligence, Sustainability, Digital transformation, Smart knowledge institutions.

١. المقدمة

شهدت المكتبات الأكاديمية خلال العقود الأخيرة تغيرات متسارعة فرضتها التحولات التقنية والمجتمعية والاقتصادية التي أعادت تشكيل بيئة التعليم العالي والبحث العلمي على المستوى العالمي. فبعد أن ارتبطت المكتبات تاريخياً باقتناء المصادر وتنظيمها وإتاحتها للمستفيدين، أصبحت اليوم مطلوبة بأداء أدوار أكثر اتساعاً تتجاوز حدود الحفظ والإتاحة إلى دعم إنتاج المعرفة وإدارتها وتيسير الوصول إليها في بيئات رقمية متنامية. وقد أسهم الانتشار الواسع للموارد الإلكترونية، وتطور شبكات الاتصال، وتزايد الاعتماد على البيانات في البحث العلمي، في إعادة تعريف وظائف المكتبات الأكاديمية وموقعها داخل المنظومة الجامعية، لتتحول تدريجياً من مؤسسات خدمية تقليدية إلى مكونات فاعلة في البنية المعرفية للجامعة.

وتزامنت هذه التحولات مع ظهور تحديات جديدة تمثلت في النمو المتسارع للمحتوى الرقمي، وتغير أنماط الاستفادة من المعلومات، وازدياد متطلبات الباحثين والطلبة للحصول على خدمات أكثر مرونة وسرعة وتخصصاً. كما أن الاتجاه العالمي نحو التعليم الإلكتروني والتعلم المدمج، إلى جانب التوسع في الوصول المفتوح للمعلومات والبيانات البحثية، أدى إلى بروز متطلبات جديدة تتعلق بإدارة المحتوى الرقمي، وحفظ البيانات البحثية، وتوفير بيئات معرفية قادرة على دعم عمليات التعلم والبحث والابتكار. وأمام هذه المتغيرات لم يعد نجاح المكتبات الأكاديمية مرتبطاً بحجم مجموعاتها أو مساحاتها المادية، بل بقدرتها على التكيف مع البيئة الرقمية المتغيرة وتقديم خدمات ذات قيمة مضافة للمجتمع الأكاديمي.

وفي الوقت نفسه، برزت الاستدامة بوصفها أحد المحاور الرئيسة التي توجه سياسات مؤسسات التعليم العالي في مختلف أنحاء العالم. فلم تعد الاستدامة تقتصر على الجوانب البيئية فحسب، بل امتدت لتشمل الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والمعرفية والتقنية. وأصبحت المكتبات الأكاديمية مطلوبة بالمساهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال تعزيز الوصول العادل إلى المعرفة، ودعم التعليم الجيد، وتوفير بنية معلوماتية تساهم في بناء مجتمعات قائمة على المعرفة والابتكار. وقد أدى

ذلك إلى ظهور توجهات جديدة تدعو إلى بناء مكتبات أكثر كفاءة في إدارة الموارد، وأكثر قدرة على توظيف التقنيات الحديثة في تقديم خدمات مستدامة تستجيب لاحتياجات الأجيال القادمة.

وتشير الأدبيات الحديثة والدراسات الاستشرافية إلى أن العقود المقبلة ستشهد تحولات أعمق في طبيعة مؤسسات المعلومات والمكتبات الأكاديمية. فالرؤى المستقبلية المطروحة لمكتبات عام ٢٠٥٠ تتفق على أن هذه المؤسسات ستتجه نحو مزيد من التكامل الرقمي، والاعتماد على الأنظمة الذكية، وتوظيف البيانات في دعم اتخاذ القرار وتخصيص الخدمات، فضلاً عن تعزيز دورها بوصفها مراكز للابتكار والتعلم والإبداع. كما تؤكد هذه الرؤى أن أدوار العاملين في المكتبات ستشهد تغيرات جوهرية تفرض اكتساب مهارات جديدة تتعلق بإدارة البيانات، والخدمات البحثية، والتواصل المعرفي، بما يضمن استمرار المكتبات بوصفها شريكاً أساسياً في العملية التعليمية والبحثية.

وعلى الرغم من تزايد الدراسات التي تناولت مستقبل المكتبات ومؤسسات المعلومات، فإن معظمها ركز على جوانب محددة، مثل التحول الرقمي، أو الخدمات الذكية، أو الاستدامة، أو مستقبل أخصائي المعلومات، دون تقديم رؤية شمولية تجمع هذه الأبعاد في إطار استشرافي متكامل للمكتبات الأكاديمية بحلول عام ٢٠٥٠. كما يلاحظ محدودية الدراسات العربية التي تناولت مستقبل المكتبات الأكاديمية من منظور يجمع بين التحولات التقنية والمتطلبات التنموية والأدوار المهنية المستقبلية، الأمر الذي يبرز الحاجة إلى مزيد من الدراسات العربية التي تستشرف ملامح هذه المؤسسات في المستقبل البعيد.

وانطلاقاً من ذلك، تتمثل مشكلة البحث في الحاجة إلى فهم الكيفية التي يمكن من خلالها للمكتبات الأكاديمية أن تتكيف مع التحولات العالمية المتسارعة وتستمر في أداء أدوارها المعرفية والتعليمية والبحثية خلال العقود المقبلة. فمع تزايد الاعتماد على البيئات الرقمية وتغير أنماط إنتاج المعرفة واستخدامها، تبرز تساؤلات جوهرية حول مستقبل المكتبات الأكاديمية ووظائفها وخدماتها وأدوار العاملين فيها بحلول عام ٢٠٥٠.

ومن هذا المنطلق يسعى البحث إلى استشراف مستقبل المكتبات الأكاديمية عام ٢٠٥٠ من خلال تحليل الاتجاهات العالمية المؤثرة في تطورها، واستكشاف التحولات المتوقعة في وظائفها وخدماتها وأدوار أخصائي المعلومات، فضلاً عن دراسة أبعاد الاستدامة في بيئات المكتبات المستقبلية، وصولاً إلى بناء تصور مستقبلي يوضح ملامح المكتبات الأكاديمية في منتصف القرن الحادي والعشرين.

وتنبع أهمية البحث من كونه يسهم في توسيع المعرفة العلمية المتعلقة بالدراسات المستقبلية في مجال المكتبات والمعلومات، ويوفر إطاراً يمكن الاستفادة منه في التخطيط الاستراتيجي للمكتبات الأكاديمية، كما يساعد صناع القرار في مؤسسات التعليم العالي على فهم التحولات المتوقعة والاستعداد لها، فضلاً عن إسهامه في إثراء الأدبيات العربية المتعلقة بمستقبل المكتبات ومؤسسات المعلومات في ظل المتغيرات العالمية المتسارعة.

٢. الدراسات السابقة والفجوة البحثية

(Literature Review and Research Gap)

١,٢. مراجعة الدراسات السابقة

تشير دراسة بعنوان «[See you in 2050 [Data digitization]]» إلى رؤية مستقبلية لمكتبات عام ٢٠٥٠ تقوم على التحول الكامل نحو البيئة الرقمية الذكية، حيث تصبح المكتبات مؤسسات معرفية مترابطة تعتمد على البنية التحتية الرقمية والبيانات الضخمة بدل المجموعات الورقية التقليدية. وتوضح أن مكتبات المستقبل ستوظف الذكاء الاصطناعي، والأنظمة الذكية، والخدمات الرقمية عن بعد، مع تعزيز الوصول الإلكتروني المفتوح للمعلومات. كما تتجه نحو التكامل مع قواعد البيانات والشبكات العالمية، بما يحولها من مراكز لحفظ المصادر إلى منصات لإدارة المعرفة. (Bradbury, 2007)

وتطرح دراسة بعنوان «Academic Library Autopsy Report, 2050» رؤية نقدية لمستقبل المكتبات الأكاديمية، إذ تتوقع تراجع دورها التقليدي واختفاء حضورها المادي داخل الجامعات نتيجة الاعتماد المتزايد على المنصات الرقمية ومحركات البحث الذكية. وتشير الدراسة إلى هيمنة شركات التكنولوجيا على توفير المعلومات، مما يضعف مكانة المكتبات وهويتها الأكاديمية. كما تنبأ بتقلص دور أمناء المكتبات لصالح الأنظمة المؤتمتة، الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض ارتباط المجتمع الأكاديمي بالمكتبة وتحولها تدريجياً إلى مؤسسة هامشية. (Sullivan, 2011)

وتشير دراسة بعنوان «Libraries and the informational future: Some notes» إلى رؤية مستقبلية للمكتبات وأخصائي المعلومات بحلول عام ٢٠٥٠ تقوم على التحول من المكتبات التقليدية المعتمدة على المجموعات الورقية إلى مؤسسات رقمية شبكية تركز على إدارة المعرفة والبيانات والتفاعل مع المستخدمين. وتوضح أن المكتبات ستعتمد على الحوسبة السحابية والبيانات الضخمة والتحليلات والأنظمة التعاونية مع تقليص المساحات الورقية وتحويلها إلى بيئات للتعليم والإبداع. كما تؤكد الدراسة تحول دور أخصائي المعلومات من إدارة المجموعات إلى دعم البحث العلمي وتحليل

البيانات وإدارة المحتوى الرقمي والتفاعل مع الشبكات المعرفية. (Dempsey, 2012)

وتشير دراسة بعنوان «Evolving Academic Libraries in the Future» إلى أن المكتبات الأكاديمية بحلول عام ٢٠٥٠ لن تفقد دورها، بل ستتحول إلى مؤسسات معرفية رقمية أكثر تطوراً وكفاءة. كما ستوظف الروبوتات والذكاء الاصطناعي لتقديم خدمات معلوماتية متقدمة ودعم عمليات التعلم والبحث العلمي. وتؤكد الدراسة أن انتشار التقنيات الذكية والحوسبة القابلة للارتداء سيقود المجتمع إلى مرحلة ما بعد الحاسوب الشخصي، مما يعزز التحول نحو بيئات تعليمية رقمية مترابطة. (Kaur. 2015)

وتشير دراسة بعنوان «The National Library of China is the research and meth-ological center for public libraries» إلى تصور مستقبلي ضمني لمكتبات عام ٢٠٥٠ يقوم على التحول الكامل نحو مكتبات رقمية ذكية ومترابطة ضمن شبكة وطنية موحدة في الصين. ويتوقع أن تتجه المكتبات إلى التكامل الرقمي الشامل وتوحيد الخدمات والمعايير بما يعزز الوصول الإلكتروني المفتوح للمعلومات. كما يبرز هذا التوجه الاعتماد المتزايد على التقنيات الحديثة والبيانات الضخمة والخدمات الافتراضية والمتنقلة في إدارة المعرفة. وبذلك تفهم مكتبات عام ٢٠٥٠ كمراكز معرفية رقمية متكاملة تدعم التعليم والبحث العلمي والاقتصاد القائم على المعرفة. (Cheng Ya , 2019)

وتشير دراسة بعنوان «Interdisciplinary by Design: Envisioning Libraries in 2050» إلى أن مكتبات عام ٢٠٥٠ ستتجاوز دورها التقليدي كمراكز للمعلومات لتصبح منصات ديناميكية للتعاون والإبداع المشترك. وتركز الدراسة على مواجهة التحديات العالمية المعقدة مثل التغير المناخي والأزمات الصحية والتطور التكنولوجي من خلال نهج متعدد التخصصات. كما ستدعم المكتبات التفاعل المعرفي وإنتاج المعرفة المبتكرة عبر بيئات أكثر انفتاحاً وتكاملاً. وتؤكد الدراسة أهمية إعادة تصميم أدوار المكتبات لتعزيز ارتباطها بالمجتمع الأكاديمي والعالمي. (Mathews, 2020).

وهدف دراسة «الطريق نحو المكتبات الذكية: دراسة استشرافية لمستقبل المكتبات الجامعية - المكتبة المركزية لجامعة ابن خلدون بتيارت أنموذجاً» إلى استشراف مستقبل المكتبات الجامعية في ظل تقنيات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء، والتعرف على مدى جاهزية المكتبة المركزية للتحول نحو نموذج المكتبات الذكية. وتوصلت إلى أن المكتبة تعتمد النمط الهجين الذي يجمع بين الخدمات التقليدية والرقمية، مع توفر بنية تقنية تسمح بتطوير خدمات ذكية مستقبلاً. كما بينت النتائج إمكانية

توظيف الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء في تحسين خدمات البحث والاسترجاع والإعارة، وأكدت الدراسة أهمية تطوير البنية التحتية التقنية وتدريب العاملين لمواكبة التحول الرقمي. (كركوف، وشاكري ٢٠٢٢).

وتشير دراسة «Information Access through National Digital Libraries: NDL's» ومigrated to Digital Data Centre (DDC) - a Vision for 2050» إلى إمكانية تحول المكتبات الرقمية الوطنية بحلول عام ٢٠٥٠ إلى مراكز بيانات رقمية موحدة تدعم الوصول الشامل إلى الموارد الإلكترونية. وتوضح الدراسة أن التطور المستمر للإنترنت والنشر الإلكتروني عزز دور المكتبات الرقمية في حفظ وإتاحة المحتوى المعرفي. كما تتوقع دمج المكتبات الوطنية ضمن شبكة عالمية مترابطة تخدم القطاعات التعليمية والحكومية والصناعية. وتؤكد الدراسة أهمية تطوير البنية التحتية الرقمية وتعزيز الوصول المفتوح، مع تحول دور أمين المكتبة إلى متخصص في إدارة المعرفة الرقمية والنشر العلمي (Thangavel, 2022).

وتشير مقالة بعنوان «استشراف مؤسسات المعلومات في عام ٢٠٥٠» إلى أن مؤسسات المعلومات ستتحول إلى كيانات معرفية ذكية ورقمية بالكامل، تعتمد على الذكاء الاصطناعي والواقع الافتراضي والمعزز لتقديم خدمات تفاعلية ومخصصة للمستخدمين. وتوضح أن دور أخصائي المعلومات سيتطور من إدارة المصادر إلى الاستشارة المعرفية وتحليل البيانات. كما تتوقع المقالة استبدال أساليب التنظيم التقليدية بخوارزميات تصنيف ديناميكية تعتمد على الذكاء الاصطناعي، مع تنوع مصادر المعرفة لتشمل البيانات الحية والعروض الهولوغرافية، وتؤكد أن مؤسسات المعلومات في عام ٢٠٥٠ ستصبح شريكاً رئيساً في تحقيق التنمية المستدامة وبناء مجتمعات معرفية رقمية متكاملة تستجيب لاحتياجات الإنسان بمرونة وذكاء. (قنبر، ٢٠٢٥).

وفي عرض تقديمي بعنوان «The Library in 2050» أعدته أمانة المكتبة الجامعية (Sylvia Van Peteghem). في بلجيكا بمناسبة حفل تقاعد زميلها توماس بليس (Thomas Place). الذي طلب منها تقديم تصور لمكتبة عام ٢٠٥٠، وعرض النقاط الأربع الرئيسة لرسالة المكتبة عام ٢٠٥٠ وهي: أولاً. محور الأمية، يمثل انتقال مفهوم محور الأمية من القراءة والكتابة التقليدية إلى محور الأمية الرقمية والمعلوماتية والبيانية. ثانياً. الاستدامة، تبين أن المكتبة المستقبلية هنا ليست مجرد مستهلكة للمعرفة، بل فاعل في دعم الوصول المفتوح وتقليل الهدر وتعزيز الاستدامة

البيئية والمعرفية. وثالثاً استراتيجية الإنترنت، يوضح أن المكتبة لم تعد مكاناً مادياً فقط، بل منصة رقمية متكاملة. وتعتمد على الحوسبة السحابية، والخدمات الرقمية، والتفاعل عبر الويب، وبناء حضور معرفي ذكي للمكتبة. ورابعاً التركيز على المستخدم، يعكس تحول المكتبة من نموذج «المكتبة التي تقرر» إلى مكتبة يقودها المستخدم. أي شريك في إنتاج المعرفة، وتنظيمها. وتقييمها. (Peteghem, 2026)

وتهدف دراسة بعنوان «Exploring How Philippine Academic Libraries Support Sustainability: Emerging, Developing, and Accomplishing» إلى استكشاف مدى مساهمة المكتبات الأكاديمية في الفلبين لأهداف التنمية المستدامة (SDGs) لعام ٢٠٣٠. وأظهرت الدراسة أن جهود هذه المكتبات تركزت بشكل أساسي على التعليم ودعم البحث وخدمة المجتمع، مع وجود ضعف في توثيق أنشطة الاستدامة بشكل منهجي. وتؤكد الدراسة على ضرورة تعزيز دمج أهداف التنمية المستدامة في الخطط الاستراتيجية للمكتبات، وتطوير آليات توثيق واضحة، وتدريب العاملين، وتعزيز التعاون بين المكتبات. (Baylen & Basco, 2026).

٢،٢. تحليل أوجه الاتفاق والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة والفجوة البحثية

أظهرت الدراسات السابقة اتفاقاً واضحاً على أن مؤسسات المعلومات والمكتبات بحلول عام ٢٠٥٠ ستشهد تحولاً جذرياً نحو البيئة الرقمية الذكية، مع الاعتماد المتزايد على الذكاء الاصطناعي، والبيانات الضخمة، والحوسبة السحابية، والخدمات الرقمية المتقدمة. كما اتفقت معظم الدراسات على أن دور المكتبات سيتجاوز حفظ المصادر التقليدية ليشمل إدارة المعرفة الرقمية، ودعم البحث العلمي، والتعلم الإلكتروني، وتعزيز الوصول المفتوح للمعلومات. كذلك أكدت العديد من الدراسات أهمية تطوير أدوار أخصائي المعلومات ليتحولوا إلى خبراء في تحليل البيانات وإدارة المعرفة والتفاعل مع التقنيات الذكية.

وفي المقابل، اختلفت الدراسات في طبيعة تصورها لمستقبل المكتبات؛ إذ تبنت بعض الدراسات رؤية متفائلة تؤكد استمرار المكتبات وتطورها كمؤسسات معرفية رقمية متقدمة (Bradbury, 2007؛ Dempsey, 2012؛ Li, 2015؛ Mathews, 2020؛ Thangavel, 2022)، بينما قدمت دراسة Sullivan (٢٠١١) رؤية نقدية تتوقع تراجع دور المكتبات الأكاديمية واختفاء حضورها المادي نتيجة هيمنة شركات التكنولوجيا والمنصات الرقمية. كما اختلفت الدراسات في محاور التركيز؛ فركز بعضها على التحول الرقمي والتقني، في حين اهتمت أخرى بالاستدامة، أو بالتكامل الشبكي،

أو بإعادة تعريف دور المكتبات في مواجهة التحديات العالمية متعددة التخصصات.

وعلى الرغم من أن معظم الدراسات السابقة ركزت على الجوانب التقنية أو التنظيمية أو الخدمية للمكتبات المستقبلية، ولم تقدم نموذجاً متكاملًا يجمع بين التحول الرقمي الذكي، والاستدامة، وتطور أدوار أخصائي المعلومات، واحتياجات المستفيدين في إطار استشاري شامل لمؤسسات المعلومات بحلول عام ٢٠٥٠. كما يلاحظ ندرة الدراسات العربية التي تناولت استشراف مستقبل مؤسسات المعلومات بصورة شمولية، وخاصة في البيئة العربية، الأمر الذي يشكل فجوة بحثية تسعى الدراسة الحالية إلى معالجتها من خلال تقديم رؤية استشرافية متكاملة لمؤسسات المعلومات في عام ٢٠٥٠ تجمع بين الأبعاد التقنية والمعرفية والبشرية والتنموية.

٣. الإطار المفاهيمي والاتجاهات العالمية والنماذج الرائدة

١,٣. تعريف المكتبات الأكاديمية :

تعرف المكتبة الأكاديمية بأنها منظومة تنظيمية تعتمد على تحليل عناصر القوة والضعف والفرص والتهديدات (SWOT)، بهدف تطوير استراتيجياتها وتعزيز دورها في دعم التعليم والبحث والابتكار داخل الجامعة (John Cox ,2023,p367-368)

وتعرف المكتبة الأكاديمية بأنها مؤسسة معلوماتية داخل مؤسسات التعليم العالي تُنشأ لدعم مهام الجامعة الأساسية في التعليم والتعلم والبحث العلمي من خلال توفير مصادر المعلومات وتنظيمها وإتاحتها للمستخدمين (Oyedokun, T. T. ,2025)

وتفهم المكتبة الأكاديمية الحديثة بوصفها نظام معلوماتي متحول نحو البيئة الرقمية، يدمج التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي والخدمات الافتراضية لتقديم خدمات معلوماتية مرنة تلبي احتياجات المستخدمين المتغيرة في البيئة التعليمية (Ajith et al. 2025).

تعد المكتبة الأكاديمية بأنها تعد من أهم الوسائل التي تعتمد عليها الجامعة في تحقيق أهدافها وتقوم بتوجيه المصادر لمساندة المناهج والمقررات الدراسية بالجامعة وتقديم خدماتها للمستخدمين من الطلبة والباحثين لتلبية أغراض الدراسة والبحث. (القمودي ومغيدر، ٢٠٢٦، ص ١٢١)

وتعرف الباحثة المكتبات الأكاديمية بأنها مؤسسات معلوماتية متخصصة تابعة للجامعات والمعاهد العليا، تهدف إلى دعم العملية التعليمية والبحثية من خلال توفير المصادر المعرفية وتقديم الخدمات المعلوماتية المتقدمة للطلاب والباحثين وأعضاء هيئة التدريس.

وتكون المكتبات الأكاديمية عام ٢٠٥٠م بأنها مكتبات ذكية تمثل نظام معلوماتي متكامل يجمع بين الذكاء الاصطناعي، تقنيات الواقع المعزز والافتراضي، وإنترنت الأشياء لخلق بيئة معرفية تفاعلية متطورة. وتقديم خدمات تفاعلية متقدمة متخصصة وسريعة تتكيف مع احتياجات كل مستخدم، مع توصيات ذكية ودعم بحثي فوري يلبي متطلبات الباحثين بدقة عالية. وتمثل نموذج مستدام

بيئياً وتقنياً واقتصادياً يواكب التطورات العالمية ويحافظ على الموارد. وتعمل على دمج متناغم بين التكنولوجيا المتقدمة والعنصر البشري الذكي من أمناء مكتبات ومستفيدين.

٢,٣. مؤسسات معرفة ذكية (Smart Knowledge Institutions):

لا يوجد تعريف مستقل ومتفق عليه لمؤسسات معرفة ذكية، وإنما يُشتق من أدبيات المنظمات للذكاء (Smart Organizations) والمؤسسات القائمة على المعرفة (Knowledge-Based Institutions) وإدارة المعرفة الذكية (Smart Knowledge Management) ..

عرفت المنظمة الذكية بأنها: جيل جديد من المنظمات يقوم على التعلم والمعرفة والبحث والتطوير والإبداع والابتكار، مع الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة الأعمال والعمليات التنظيمية. (أبو النصر، ٢٠٢٢، ٤٢-٤٣)

وتعرف المؤسسات الذكية بأنها مؤسسات توظف الرسوم البيانية المعرفية والذكاء الاصطناعي لتحويل البيانات إلى معرفة قابلة للاستخدام في اتخاذ القرارات الذكية والتنبؤ وتحسين الأداء المؤسسي (Zhong, et al.2024,p2-3)

وتعرف إدارة المعرفة الذكية بأنها توظيف التقنيات الرقمية والذكاء الاصطناعي والبنية التحتية الذكية في توليد المعرفة وتنظيمها ومشاركتها واستثمارها لدعم اتخاذ القرار وتحقيق النضج الرقمي بالمؤسسات الجامعية. (عبدالله، ٢٠٢٥، ص ٤٤٦-٤٥٠)

تعتمد المؤسسات المعرفية الذكية على توظيف التقنيات الذكية وتحليل البيانات لتقديم خدمات معلوماتية متخصصة تتوافق مع احتياجات المستفيدين وسلوكهم المعرفي. وتشمل هذه الخدمات أنظمة التوصية الذكية، والمساعدات الافتراضية، وخدمات البحث الدلالي، والتحليلات التنبؤية التي تدعم اتخاذ القرار والبحث العلمي. كما تسهم في تحويل المكتبات من مؤسسات لتخزين المعلومات إلى بيئات نشطة لإنتاج المعرفة وتبادلها وإدارتها بفاعلية (Cox ؛Dempsey, 2012, pp. 209-212). (et al., 2019, pp. 422-424).

وتعرف المكتبات الذكية بأنها مؤسسات معرفية تعتمد على التكامل بين التقنيات الذكية والخدمات والموارد البشرية والإدارة والحوكمة لتقديم خدمات معرفية متقدمة في بيئة رقمية مترابطة (Farkhari, et al. 2025,p2-4).

وتعرف الباحثة مؤسسات المعرفة الذكية بأنها مؤسسات تعتمد على المعرفة بوصفها مورداً استراتيجياً، وتوظف تقنيات الذكاء الاصطناعي والتحليلات المتقدمة وإدارة المعرفة الرقمية في إنتاج المعرفة وتنظيمها وتبادلها واستثمارها، بهدف دعم اتخاذ القرار والابتكار وتحقيق التكيف المستمر مع المتغيرات البيئية.

٣,٣. الاستدامة المؤسسية:

عرفت الاستدامة المؤسسية بأنها: مساهمة المنظمة في تحقيق التوازن بين الأبعاد الاقتصادية والبيئية والاجتماعية عبر الزمن، مع دمج قضايا الاستدامة باستمرار في عناصر النظام التنظيمي وعملياته (Lozano, & Barreiro-Gen, 2024) أن الاستدامة المؤسسية تركز في جوهرها على حسن التخطيط لاستخدام الموارد المتاحة للمنظمة وصولاً إلى تحقيق استمرارية منافع تلك الموارد وتحقيق أهداف المنظمة وأهداف المجتمع بشكل فعال، من خلال تنفيذ إجراءات وخطط الاستخدام الأمثل لها (شليبي، ٢٠٢٥، ص ٢). وتعني قدرة المؤسسة على تقديم خدماتها وبرامجها بكفاءة وفعالية على المدى الطويل مع الحفاظ على الموارد البشرية والمالية والبيئية والاجتماعية. (سعد، ٢٠٢٥، ص ٢٠٢-٢٠٣)

وتعرف الباحثة الاستدامة المؤسسية بأنها: قدرة المؤسسة على الاستمرار والتطور وتحقيق أهدافها على المدى الطويل من خلال الإدارة المتوازنة للموارد الاقتصادية والبشرية والتقنية والبيئية، بما يضمن تحقيق القيمة للمستفيدين وتعزيز القدرة على التكيف والابتكار في مواجهة التغيرات المستقبلية.

٤,٣. التحولات الرقمية في المكتبات الأكاديمية

أصبحت التحولات الرقمية من أبرز العوامل المؤثرة في تطوير المكتبات الأكاديمية خلال العقود الأخيرة، إذ انتقلت من التركيز على المجموعات الورقية إلى إدارة الموارد الرقمية وتوفير خدمات معلوماتية متقدمة عبر الشبكات الإلكترونية. وأسهمت هذه التحولات في إعادة تشكيل وظائف المكتبات وأدوار العاملين فيها، بما ينسجم مع متطلبات التعليم والبحث العلمي في البيئة الرقمية. كما شملت التحولات الرقمية تطوير الفهارس الإلكترونية، والمستودعات الرقمية، وخدمات الوصول المفتوح، ومنصات التعلم الإلكتروني، مما عزز قدرة المكتبات على تقديم خدمات أكثر كفاءة ومرونة للمستفيدين. وتشير الدراسات إلى أن نجاح المكتبات الأكاديمية في العصر الرقمي يرتبط بقدرتها

على تبني التقنيات الحديثة وتطوير بنيتها التحتية الرقمية بصورة مستدامة (Dempsey, 2012, pp. ٢٠٤-٢٠٨؛ كركوف وشاكري، ٢٠٢٢، ص ٦٧-٧١).

٣، ٤، ١. الحوسبة السحابية (Cloud Computing)

تعد الحوسبة السحابية من أبرز التقنيات التي أسهمت في تطوير البنية التحتية للمكتبات الأكاديمية، إذ توفر بيئة مرنة لتخزين البيانات وتشغيل التطبيقات وإدارة الموارد المعلوماتية عبر الإنترنت دون الحاجة إلى تجهيزات محلية معقدة. كما تمكن المكتبات من إتاحة خدماتها الرقمية للمستخدمين في أي وقت ومن أي مكان، وتدعم التعاون وتبادل البيانات بين المؤسسات الأكاديمية. وأصبحت الحوسبة السحابية أساساً لتطوير أنظمة إدارة المكتبات والمستودعات الرقمية وخدمات الوصول المفتوح، فضلاً عن دورها في خفض التكاليف التشغيلية وتحسين كفاءة إدارة الموارد المعلوماتية (Dempsey, 2012, pp. 206-208).

٣، ٤، ٢. إنترنت الأشياء (Internet of Things)

يشير مفهوم إنترنت الأشياء إلى شبكة من الأجهزة والمستشعرات المتصلة بالإنترنت والقادرة على تبادل البيانات بصورة آلية. وفي بيئة المكتبات الأكاديمية تستخدم هذه التقنية في تتبع المقتنيات، وإدارة عمليات الإعارة والاسترجاع، ومراقبة الظروف البيئية للمجموعات، وتحسين إدارة المباني والمرافق. كما تسهم في بناء مكتبات ذكية قادرة على التفاعل مع المستخدمين وتقديم خدمات أكثر كفاءة وسرعة. ويتوقع أن يؤدي التوسع في تطبيقات إنترنت الأشياء إلى تعزيز التكامل بين الموارد والخدمات المكتبية في المستقبل (Asemi & Asemi, 2018, pp. 4-8).

٣، ٤، ٣. الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence)

أصبح الذكاء الاصطناعي من أهم التقنيات المستخدمة في تطوير خدمات المكتبات الأكاديمية، نظراً لقدرته على معالجة كميات كبيرة من البيانات وتحليلها بصورة دقيقة وسريعة. وتشمل تطبيقاته أنظمة البحث الذكية، والمساعدات الافتراضية، وخدمات التوصية بالمصادر، وتحليل سلوك المستخدمين، وأتمتة العمليات الفنية والإدارية. كما يساعد في تحسين استرجاع المعلومات وتخصيص الخدمات بما يتوافق مع احتياجات المستخدمين، الأمر الذي يعزز من كفاءة المكتبات وقدرتها على دعم البحث العلمي والتعلم الرقمي (Cox et al., 2019, pp. 418-421).

٤,٤,٣. البيانات الضخمة (Big Data)

تمثل البيانات الضخمة أحد أهم الموارد الاستراتيجية في العصر الرقمي، نظراً لما توفره من إمكانات في تحليل أنماط الاستخدام واستخلاص المؤشرات الداعمة لاتخاذ القرار. وتستفيد المكتبات الأكاديمية من تقنيات تحليل البيانات الضخمة في فهم احتياجات المستخدمين، وتقييم الخدمات، وتحسين إدارة المجموعات الرقمية، وتطوير الخطط الاستراتيجية. كما تسهم في دعم البحوث العلمية من خلال إدارة البيانات البحثية وتوفير بيانات متقدمة لحفظها واسترجاعها ومشاركتها (Corrall, Kennan, & Afzal, 2013, pp. 640–644).

٥,٤,٣. الواقع الافتراضي والواقع المعزز (Virtual and Augmented Reality)

أصبحت تقنيات الواقع الافتراضي والواقع المعزز من الأدوات الحديثة التي تتيح للمكتبات الأكاديمية تقديم تجارب تعليمية وتفاعلية متقدمة. فالواقع الافتراضي يوفر بيانات رقمية ثلاثية الأبعاد يمكن للمستفيد التفاعل معها بصورة مباشرة، في حين يضيف الواقع المعزز عناصر رقمية إلى البيئة الواقعية لتعزيز تجربة التعلم والبحث. وقد بدأت بعض المكتبات في توظيف هذه التقنيات في التدريب، والجولات الافتراضية، والتعليم التفاعلي، وعرض المجموعات الرقمية، مما يسهم في زيادة التفاعل مع المصادر المعلوماتية وتحسين تجربة المستفيد. (قنبر، ٢٠٢٥؛ Cook, 2017, pp. ١٣–١٨)

٦,٤,٣. الهولوجرام (Hologram Technology)

تعد تقنية الهولوجرام من التقنيات الواعدة التي يتوقع أن يكون لها دور متزايد في مكتبات المستقبل، إذ تتيح عرض المحتوى المعرفي والأجسام ثلاثية الأبعاد بصورة واقعية دون الحاجة إلى شاشات تقليدية. ويمكن توظيفها في عرض مقتنيات النادرة، وتنظيم المعارض الافتراضية، وتقديم المحاضرات والتدريبات التفاعلية، فضلاً عن دعم التعلم البصري والتجارب التعليمية الغامرة. وتشير الدراسات الاستشرافية إلى أن دمج تقنية الهولوجرام مع البيئات الرقمية المتقدمة قد يسهم في إعادة تشكيل أساليب الوصول إلى المعرفة والتفاعل معها داخل المكتبات الأكاديمية بحلول عام ٢٠٥٠ (Mathews, 2020, pp. 6–9).

٥,٣. الاستدامة في المكتبات الأكاديمية**١,٥,٣. الاستدامة البيئية**

تشير الاستدامة البيئية إلى تبني المكتبات ممارسات تقلل من الأثر البيئي لعملياتها وخدماتها، من خلال ترشيد استهلاك الطاقة، وإدارة النفايات، واستخدام المباني والتجهيزات الصديقة للبيئة. كما تسهم المكتبات في نشر الوعي البيئي عبر مجموعات وبرامجها التعليمية. وتؤكد الدراسات أن المكتبات الأكاديمية أصبحت عنصرًا فاعلاً في دعم الممارسات الخضراء وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

٢,٥,٣. الاستدامة المعرفية

تعني الاستدامة المعرفية بضمان استمرارية إنتاج المعرفة وحفظها وإتاحتها للأجيال الحالية والمستقبلية من خلال بناء مجموعات علمية موثوقة وتعزيز الوصول المفتوح للمعلومات. كما تشمل دعم الاتصال العلمي وحفظ التاج الفكري للمؤسسات الأكاديمية وإتاحته بصورة مستدامة. وتشير الأدبيات إلى أن استدامة المعرفة تمثل أحد الأدوار الجوهرية للمكتبات في مجتمع المعرفة المعاصر.

٣,٥,٣. الاستدامة التقنية والرقمية

تركز الاستدامة التقنية والرقمية على ضمان استمرارية الأنظمة الرقمية والخدمات الإلكترونية وحفظ الموارد الرقمية على المدى الطويل. وتشمل تطوير البنية التحتية التقنية، وتطبيق سياسات الحفظ الرقمي، وضمان إمكانية الوصول المستقبلي إلى البيانات والمحتوى العلمي. وتؤكد الدراسات أن نجاح المكتبات الرقمية يعتمد على وجود خطط مستدامة للحفظ الرقمي وإدارة الموارد التقنية.

٤,٥,٣. الاستدامة الاجتماعية

تتمثل الاستدامة الاجتماعية في تعزيز العدالة في الوصول إلى المعلومات، ودعم التعلم مدى الحياة، وتنمية المهارات المعلوماتية والرقمية لدى المستخدمين. كما تسهم المكتبات في تعزيز الشمول المجتمعي وتقليل الفجوات المعرفية بين مختلف فئات المجتمع الأكاديمي. وتؤكد الدراسات أن المكتبات تعد مؤسسات اجتماعية تسهم في بناء مجتمعات أكثر وعياً ومشاركة ومعرفة.

٥,٥,٣. الاستدامة المؤسسية

تشير الاستدامة المؤسسية إلى قدرة المكتبة على الاستمرار في أداء وظائفها وتحقيق أهدافها من

خلال التخطيط الاستراتيجي والحوكمة الرشيدة وإدارة الموارد البشرية والمالية بكفاءة. كما تشمل بناء شركات مؤسسية وتطوير نماذج تمويل مستدامة تضمن استمرارية الخدمات والمشروعات المستقبلية. وتؤكد الدراسات أن الاستدامة المؤسسية تمثل الأساس الذي يدعم الأبعاد البيئية والاجتماعية والتقنية الأخرى في المكتبات الأكاديمية.

وتشير المكتبات الأكاديمية الذكية إلى جيل متطور من المكتبات يعتمد على التقنيات الرقمية الحديثة والأنظمة الذكية في إدارة الموارد والخدمات وتحسين تجربة المستفيدين. وتوظف هذه المكتبات تقنيات الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، وتحليل البيانات لتقديم خدمات أكثر كفاءة ومرونة ودقة. كما تسهم في دعم التعليم والبحث العلمي من خلال بيئات رقمية متكاملة قادرة على التفاعل مع احتياجات المستخدمين بصورة مستمرة. (Cox et al., 2019, pp. ٤١٨-٤٢١؛ كركوف وشاكري، ٢٠٢٢، ص ٦٨-٧٢).

٦،٣. الأسس النظرية للاستشراف والتخطيط المستقبلي

استندت هذه الدراسة إلى مجموعة من النظريات والمقاربات العلمية المعتمدة في دراسات المستقبل (Futures Studies)، بوصفها إطاراً فكرياً ومنهجياً يساعد على استشراف التحولات المحتملة في المكتبات الأكاديمية الذكية والمستدامة حتى عام ٢٠٥٠. ومن أبرز هذه النظريات والمقاربات:

أولاً: نظرية المستقبليات (Futures Studies Theory): تعد نظرية المستقبليات التي طورها (Wendell Bell) من أبرز الأطر النظرية في الدراسات الاستشرافية، إذ تميز بين ثلاثة أنواع من المستقبل هي: المستقبل الممكن (Possible Future)، والمستقبل المرجح (Probable Future)، والمستقبل المفضل (Preferable Future). وتفترض النظرية أن المستقبل ليس قدراً ثابتاً، بل مجموعة من البدائل التي يمكن التأثير فيها من خلال التخطيط وصنع السياسات. وتنسجم هذه النظرية مع هدف الدراسة في بناء سيناريوهات متعددة لمستقبل المكتبات الأكاديمية حتى عام ٢٠٥٠ (Bell, 1997).

ثانياً: نموذج تحليل STEEP: اعتمدت الدراسة نموذج STEEP بوصفه أداة تحليلية لدراسة العوامل المؤثرة في مستقبل المكتبات الأكاديمية. ويركز النموذج على خمسة أبعاد رئيسة هي: العوامل الاجتماعية (Social)، والتكنولوجية (Technological)، والاقتصادية (Economic)، والبيئية

(Environmental)، والسياسية (Political). ويساعد هذا النموذج في تحديد القوى المحركة للتغيير واستشراف تأثيراتها المستقبلية في بيئة المكتبات الأكاديمية والتحول الرقمي والاستدامة المؤسسية (Glenn & Gordon, 2009).

ثالثاً: نظرية الموجات الثلاث (The Third Wave Theory): استفادت الدراسة من نظرية الموجات الثلاث التي قدمها Alvin Toffler، والتي تفسر تطور المجتمعات البشرية عبر ثلاث مراحل حضارية هي: المجتمع الزراعي، والمجتمع الصناعي، ومجتمع المعرفة. ووفقاً لهذه النظرية تمثل المكتبات الأكاديمية الذكية إحدى مؤسسات الموجة الثالثة التي تعتمد على المعرفة والبيانات والذكاء الاصطناعي والتقنيات الرقمية المتقدمة، الأمر الذي يجعلها مؤسسات محورية في الاقتصاد المعرفي المستقبلي (Toffler, 1980).

رابعاً: منهج السيناريوهات المستقبلية (Future Scenarios Method): استندت الدراسة كذلك إلى مدخل السيناريوهات المستقبلية الذي يُعد من أكثر الأساليب استخداماً في الدراسات الاستشرافية. ويقوم على بناء مجموعة من التصورات المستقبلية البديلة، مثل السيناريو المتفائل والسيناريو الواقعي والسيناريو المشائم، بهدف تحليل الاحتمالات المختلفة لمستقبل المكتبات الأكاديمية الذكية والمستدامة وتحديد المسارات الأكثر ترجيحاً لتحقيقها.

٧،٣. نماذج من المكتبات الرائدة في التحول الرقمي والاستدامة

يشكل التقييم المعرفي للمكتبات الأكاديمية العالمية، مثل مكتبة معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (MIT Libraries, 2024) ومكتبات جامعة هارفارد (Harvard University Libraries, 2024) في الولايات المتحدة ومكتبة بودليان بجامعة أكسفورد (Bodleian Libraries, 2023)، دليلاً راسخاً على نضج الجيل الخامس من المكتبات الذكية؛ حيث نجحت هذه المؤسسات الغربية في قيادة سياسات الوصول الحر عبر رقمنة مستودعات البيانات البحثية الخام (Raw Datasets) وتوظيف تقنيات معالجة اللغات الطبيعية وارشفة البيانات الضخمة واستخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي لفهرسة وفك رموز المخطوطات والكتب النفيسة لتسهيل البحث والربط الدلالي بينها. وإدارة المجموعات الرقمية عبر خوادم سحابية ذات كفاءة عالية للحد من الانبعاثات الكربونية، مما يدعم الاستدامة المعرفية وإعادة الإنتاج العلمي عبر الأجيال.

وفي المقابل، تبرز النماذج الآسيوية والعربية الرائدة، متمثلة في مكتبة جامعة سنغافورة الوطنية (NUS Libraries, 2022) ومكتبة جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية (KAUST) في السعودية (Tomic, Zibani, & Baessa, 2025)، ومكتبة جامعة الإسكندرية في مصر (مكتبة جامعة الإسكندرية الالكترونية، ٢٠٢٦). كأمثلة استرشادية متميزة في دمج التحول الرقمي بالاستدامة البيئية والمؤسسية؛ إذ تمكنت هذه المكتبات من بلوغ مستهدفات الحياد الكربوني التام والاعتماد الكامل على الطاقة المتجددة وأنظمة الاستشعار والتكيف الذكية لإدارة منشآتها المادية والرقمية. وتتكامل هذه المنظومة مع مكتبة جامعة شنغهاي جياو تونغ الصينية (SJTU Library, 2025) التي وظفت تحليلات البيانات الضخمة لتقديم خدمات بحثية تنبؤية واستباقية تخدم الكوادر التدريسية قبل بدء عملية البحث المعتادة.

وان القواسم المشتركة بين هذه المكتبات العربية والأجنبية والتي جعلتها رائدة ومتميزة هي التحول من مصادرها الى اتاحتها عبر المستودعات الرقمية المفتوحة (Open Repositories). والحفظ الرقمي المستدام لها بالاعتماد على أنظمة تخزين سحابية تضمن بقاء البيانات صالحة للقراءة لعقود طويلة قادمة. فضلا عن الاهتمام بالهياكل البنائية للمكتبات بجعلها مباني خضراء (Green Libraries) وتقليل لبصمة الكربونية للمكتبات من خلال التحكم الذكي في الطاقة والتحول إلى البيئات الرقمية غير الورقية.

٤. منهجية البحث

(Research Methodology)

١,٤. منهج البحث

لتحقيق اهداف البحث اعتمدت الباحثة على المنهج الاستشرافي (Futures Studies) لاستشراف الاتجاهات المستقبلية وتحليل التحولات المتوقعة في المكتبات الأكاديمية بحلول عام ٢٠٥٠. ويرتكز على دراسة الاتجاهات الحالية واستقراء مساراتها المستقبلية المحتملة، وذلك عبر تحليل السيناريوهات (Scenario Analysis) وأسلوب دلفاي المعدل للتخطيط المستقبلي. ويُتيح هذا المنهج بناء تصورات مستقبلية محتملة استناداً إلى المؤشرات التقنية والمعرفية الراهنة. كما اعتمد المنهج الوصفي التحليلي لوصف وتحليل الاتجاهات العالمية والتقنيات الحديثة المستخدمة في بيئة المكتبات الأكاديمية واستدامتها المؤسسية، ودراسة تحليل تأثيراتها المحتملة في الخدمات المكتبية، والبيئات المعرفية، وأدوار أخصائي المعلومات في المستقبل.

٢,٤. مجتمع البحث وعينته

يتكون مجتمع الدراسة من الخبراء والأكاديميين المتخصصين في علم المعلومات والمكتبات وتقنيات المعرفة والذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي العاملين في الجامعات والمكتبات الأكاديمية العراقية، فضلاً عن عدد من الخبراء العرب المتخصصين في المجالات ذات الصلة، وذلك بهدف استشراف مستقبل المكتبات الأكاديمية بوصفها مؤسسات معرفية ذكية ومستدامة بحلول عام ٢٠٥٠.

واعتمدت الدراسة أسلوب العينة القصدية (Purposive Sampling)، إذ وجهت أداة الدراسة إلى (٥٠) خبيراً وأكاديمياً ممن يمتلكون خبرات علمية ومهنية ذات صلة بموضوع الدراسة. وقد بلغ عدد الاستجابات المسترجعة الصالحة للتحليل (٤٠) استجابة، بنسبة استجابة بلغت (٨٠٪). وتوزع أفراد العينة وفق التخصص الدقيق إلى (٢٥) متخصصاً في علم المعلومات والمكتبات، و(١٠) متخصصين في علوم الحاسبات، و(٥) متخصصين في الذكاء الاصطناعي. أما من حيث الدرجة

العلمية، فقد ضمت العينة (٨) أساتذة، و(٢٠) أستاذاً مساعداً، و(١٢) مدرساً. كما تنوعت جهات عمل المشاركين لتشمل عدداً من الجامعات العراقية والعربية والمؤسسات المهنية ذات الصلة، إذ بلغ عدد المشاركين من الجامعة المستنصرية (١٢)، وجامعة بغداد (٩)، والجامعة التكنولوجية (٥)، وجامعة الموصل (٣)، وجامعة ديالى (٢)، وجامعة تكريت (١)، ومشاركين من المنظمة العربية للتنمية الإدارية التابعة لجامعة الدول العربية، وجامعة الحسين بن طلال، وجمعية المكتبات الأردنية، وجامعة أم القرى، وجامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا، فضلاً عن عدد من المؤسسات الأخرى ذات العلاقة. وتوزع المشاركون بحسب الدولة بواقع (٣٤) مشاركاً من العراق و(٦) مشاركين من الدول العربية، شملت الأردن ومصر، والسعودية والسودان، والجدول (١) يبين ذلك. وقد روعي في اختيار العينة تمثيل الخبرات الأكاديمية والمهنية والتقنية المرتبطة بمستقبل مؤسسات المعلومات والمكتبات الأكاديمية، بما يسهم في بناء رؤى وسيناريوهات مستقبلية أكثر شمولاً ودقة حول تحول المكتبات الأكاديمية عام ٢٠٥٠ إلى مؤسسات معرفية ذكية ومستدامة.

جدول (١) يبين الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة

العدد	الفئة	التصنيف
٢٥	معلومات ومكتبات	التخصص الدقيق
١٠	حاسبات	
٥	ذكاء اصطناعي	
٨	استاذ	الدرجة العلمية
٢٠	أستاذ مساعد	
١٢	مدرس	
١٢	المستنصرية	جهة العمل
٩	بغداد	
٥	التكنولوجيا	
٣	الموصل	
٢	ديالى	
١	تكريت	
١	جامعة الدول العربية	
١	جامعة الحسين بن طلال	
١	جمعية المكتبات الاردنية	
١	جامعة ام القرى	
١	جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا	
١	جامعة الملك سعود	
٢	الاردن	الدولة
٢	مصر	
١	السعودية	
١	السودان	

٣,٤. أدوات جمع البيانات.

- الأدبيات العلمية والدراسات السابقة التي تناولت استشراق المكتبات الأكاديمية والاستدامة المؤسسية.

- الأدبيات التي تناولت الاتجاهات التقنية الحديثة في الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة وإنترنت الأشياء.

- الأدبيات التي تناولت نماذج عالمية لمكتبات أكاديمية رائدة في التحول الرقمي والاستدامة.

- استبانة وزعت على الأساتذة الاختصاص في علم المعلومات والمكتبات وتقنيات المعرفة.

٤,٤. حدود البحث

يركز البحث على استشراف مستقبل المكتبات الأكاديمية الذكية المستدامة وتقنيات التحول الرقمي والاستدامة المؤسسية. وعرض نماذج من المكتبات الأكاديمية العربية والعالمية.

٥,٤. إجراءات الصدق والثبات للاستبانة

للتأكد من صدق أداة الدراسة تم عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال علم المعلومات والمكتبات واللغة العربية والقياس والتقويم، وذلك بهدف التحقق من سلامة الصياغة اللغوية، ووضوح الفقرات، ومدى ملاءمتها لأهداف الدراسة ومحاورها. وقد بلغ عدد المحكمين (٥) محكم (الملحق ١)، حيث أبدى المحكمون ملاحظاتهم المتعلقة بتعديل بعض الفقرات أو حذفها، وتم إجراء التعديلات المقترحة بما يساهم في تحسين الأداة وزيادة دقتها العلمية. وقد تراوحت نسب الاتفاق بين المحكمين ما بين (٦٠٪ - ١٠٠٪)، والجدول (٢) يبين ذلك، وهي نسب مرتفعة تدل على تمتع الاستبانة بدرجة جيدة من الصدق الظاهري وصدق المحتوى، مما يجعلها صالحة للتطبيق الميداني. وكما اشتملت الاستبانة بصيغتها النهائية على ثلاث محاور رئيسة تمثل متغيرات الدراسة ضمن كل محور (١٠) أسئلة مغلقة والمحور الرابع تضمن أربع أسئلة مفتوحة.

جدول (٢) يبين صدق فقرات أداة الدراسة (الاستبانة)

المحاور	عدد الفقرات	نسبة الاتفاق %
المحور الأول: يرتبط بالأهداف العامة والسيناريوهات المستقبلية	١٠	١٠٠ %
المحور الثاني: الإطار المفاهيمي والاتجاهات العالمية والنماذج الرائدة	١٠	٨٠ %
المحور الثالث: إعادة تعريف الأدوار والتوصيات وخارطة الطريق	١٠	٨٠ %
المحور الرابع: الرؤى الاستشرافية المفتوحة لتعزيز العمق البحثي	٤	٦٠ %
المجموع	٣٤	٦٠-١٠٠ %

وتم التحقق من ثبات أداة الدراسة (الاستبانة) باستخدام معامل الاتساق الداخلي (Cronbach's Alpha) على عينة استطلاعية بلغ عددها (١٥) مفردة. وقد أظهرت نتائج التحليل أن قيمة معامل الثبات بلغت ($\alpha=0,88$) والجدول (٣) يوضح ذلك، مما يشير إلى مستوى جيد جداً من الاتساق الداخلي بين فقرات الاستبانة. وبناءً على ذلك، تعد الأداة صالحة وموثوقة للتطبيق الميداني، إذ تعكس درجة الثبات المحققة اتساقاً مناسباً بين الفقرات في قياس متغيرات الدراسة.

جدول (٣) يبين ثبات أداة الدراسة الاستبانة باستخدام كرونباخ ألفا

المحاور	معامل كرونباخ ألفا	مستوى الثبات
المحور الأول: يرتبط بالأهداف العامة والسيناريوهات المستقبلية	٠,٨٧	جيد
المحور الثاني: الإطار المفاهيمي والاتجاهات العالمية والنماذج الرائدة	٠,٨٩	جيد جداً
المحور الثالث: إعادة تعريف الأدوار والتوصيات وخارطة الطريق	٠,٩١	ممتاز
المحور الرابع: الرؤى الاستشرافية المفتوحة لتعزيز العمق البحثي	٠,٨٥	جيد
المجموع	٠,٨٨	جيد جداً

أساليب التحليل الإحصائي

أولاً. أساليب التحليل الكمي (للمحاور الأول والثاني والثالث)

تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية الوصفية لتحليل بيانات الاستبانة المغلقة وفق مقياس ليكرت الخماسي (أوافق بشدة = ٥، أوافق = ٤، محايد = ٣، لا أوافق = ٢، لا أوافق بشدة = ١) بهدف وصف البيانات وتفسيرها بشكل دقيق. وشملت هذه الأساليب:

- المتوسط الحسابي: لقياس مستوى استجابات أفراد العينة وتحديد درجة الاتفاق على كل فقرة ولكل محور.

- الانحراف المعياري: لقياس درجة تشتت الاستجابات حول المتوسط الحسابي، بما يعكس تجانس أو تباين آراء أفراد العينة.

- الوزن المئوي: لتحويل المتوسطات الحسابية إلى نسب مئوية تسهل عملية التفسير والمقارنة بين الفقرات والمحاور المختلفة.

- معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha): لقياس ثبات أداة الدراسة والتحقق من الاتساق الداخلي لفقراتها، وقد بلغت قيمته ($\alpha = 0.87$) على عينة استطلاعية مكونة من (١٥) مفردة، مما يدل على مستوى جيد من الثبات وصلاحيّة الأداة للتطبيق الميداني.

ثانياً: التحليل الكيفي (للمحور الرابع)

تم استخدام التحليل الموضوعي (Thematic Analysis) لتحليل البيانات النوعية الناتجة عن الأسئلة المفتوحة، من خلال تصنيف الاستجابات المتشابهة ضمن موضوعات رئيسية، ثم حساب التكرارات والنسب المئوية لكل موضوع، بما يتيح تفسيراً أعمق للرؤى والمقترحات النوعية للمشاركين.

٦,٤. المحور الأول / يرتبط بالأهداف العامة والسيناريوهات المستقبلية

تشير نتائج المحور الأول في الجدول (٤) إلى وجود اتفاق مرتفع جداً بين أفراد العينة حول مستقبل المكتبات الأكاديمية بحلول عام ٢٠٥٠، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (٤,٤٥) والوزن المئوي (٨٩,٠٪)، مما يعكس إدراكاً واضحاً للتحوّل الجذري المتوقع في بنية ووظائف المكتبات الأكاديمية. قد حصلت الفقرة المتعلقة بـ التحديات الأخلاقية للذكاء الاصطناعي على أعلى درجة اتفاق (٤,٦٠)، مما يدل على وعي الخبراء بالمخاطر المصاحبة للتقنيات الذكية، في حين جاءت فقرة اختفاء المكتبات التقليدية بالكامل بأقل متوسط (٤,٢٥)، وهو ما يعكس وجود تحفظ نسبي لدى الخبراء تجاه السيناريوهات المتطرفة، مع استمرار تفضيل نماذج التحوّل التدريجي. كما تؤكد النتائج أن

المستقبل المرجح للمكتبات يتمثل في دمج الذكاء الاصطناعي، البيانات الضخمة، الواقع الافتراضي، والمدن الذكية ضمن منظومة معرفية متكاملة، بدلاً من الاستبدال الكامل للنماذج التقليدية.

جدول (٤) يبين اتجاهات العينة نحو الأهداف العامة للمكتبات الأكاديمية والسيناريوهات

المستقبلية حتى عام ٢٠٥٠

ت	السؤال	أوافق بشدة	أوافق	متوسط	لا أوافق بشدة	لا أوافق	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن الموزني	مستوى الاتفاق
١	ستحول المكتبات الأكاديمية بحلول عام ٢٠٥٠ إلى منصات معرفية رقمية متكاملة.	٢٥	٣٤	١	١	٠	٤.٥٥	٠.٦٨	٩١.٠٪	مرتفع جداً
٢	سيصبح الاعتماد على الذكاء الاصطناعي أساسياً في إدارة خدمات المكتبات.	٢٦	٣٢	١	١	٠	٤.٥٨	٠.٦٦	٩١.٥٪	مرتفع جداً
٣	ستختفي الأشكال التقليدية للمكتبات لصالح البيئات الافتراضية.	٢٨	٣٢	٣	١	١	٤.٢٥	٠.٩٠	٨٥.٠٪	مرتفع جداً
٤	ستلعب البيانات الضخمة دوراً محورياً في اتخاذ القرارات داخل المكتبات.	٢٤	٣٤	١	١	٠	٤.٥٣	٠.٦٧	٩٠.٥٪	مرتفع جداً
٥	ستتوسع المكتبات في تقديم خدمات مخصصة بناءً على تحليل سلوك المستخدمين.	٢٦	٣٥	٢	١	٠	٤.٤٥	٠.٧١	٩٠.٠٪	مرتفع جداً
٦	يمكن تطوير سيناريوهات متعددة لمستقبل المكتبات (متفائل - واقعي - متشائم).	٢٠	٣٢	٣	١	٠	٤.٣٨	٠.٧٣	٨٧.٥٪	مرتفع جداً
٧	السيناريو المتفائل (التحول الكامل إلى مكتبات ذكية) هو الأكثر احتمالاً.	٢٩	٣٥	٣	١	١	٤.٢٣	٠.٩١	٨٤.٥٪	مرتفع جداً
٨	ستصبح المكتبات جزءاً من منظومات المدن الذكية.	٣٢	٣٤	٢	١	٠	٤.٤٤	٠.٧٠	٨٩.٥٪	مرتفع جداً
٩	ستعتمد المكتبات على تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز في تقديم خدماتها.	٣٢	٣٢	٢	١	٠	٤.٤٣	٠.٧٢	٨٨.٥٪	مرتفع جداً
١٠	ستواجه المكتبات تحديات أخلاقية متزايدة مرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي.	٣٧	٣٢	١	١	٠	٤.٢٠	٠.٦٥	٩٢.٠٪	مرتفع جداً
	النتيجة العامة						٤.٤٤	٠.٧٢	٨٩.٠٪	مرتفع جداً

٧,٤. المحور الثاني / الإطار المفاهيمي والاتجاهات العالمية والنماذج الرائدة

أظهرت نتائج المحور الأول في الجدول (٥) إلى وجود اتفاق مرتفع جداً بين الخبراء والأكاديميين حول أهمية الاتجاهات العالمية والتقنيات الحديثة في رسم ملامح المكتبات الأكاديمية المستقبلية. فقد بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور (٤,٤٩) وبانحراف معياري (٠,٧٠) وبوزن مئوي قدره (٨٩,٨٪)، وهو ما يعكس إجماعاً واضحاً على الدور المحوري للتحويل الرقمي والذكاء الاصطناعي والاستدامة في تطوير المكتبات الأكاديمية بحلول عام ٢٠٥٠. وجاءت الفقرة (أصبحت الاستدامة البيئية جزءاً أساسياً من سياسات المكتبات الحديثة) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٤,٨٠) وبوزن مئوي (٩٦,٠٪)، مما يشير إلى إدراك الخبراء لأهمية دمج مبادئ الاستدامة البيئية في التخطيط الاستراتيجي للمكتبات الأكاديمية المستقبلية، بما ينسجم مع التوجهات العالمية وأهداف التنمية المستدامة. وكما احتلت الفقرة (تحتاج المكتبات إلى بنية تحتية رقمية متقدمة لتحقيق التحول الذكي) المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٤,٧٥) وبوزن مئوي (٩٥,٠٪)، الأمر الذي يؤكد أن نجاح التحول نحو المكتبات الذكية يعتمد بصورة أساسية على توافر بنية تحتية رقمية متطورة وقادرة على استيعاب التقنيات الناشئة. وفي المقابل، جاءت الفقرة (تمثل النماذج العالمية مرجعاً لتطوير المكتبات المحلية) في المرتبة الأخيرة نسبياً بمتوسط حسابي (٤,١٥) وبوزن مئوي (٨٣,٠٪)، على الرغم من بقائها ضمن مستوى الاتفاق المرتفع، وهو ما قد يعكس قناعة بعض الخبراء بضرورة مواءمة النماذج العالمية مع الخصوصيات المحلية بدلاً من تبنيها بصورة مباشرة.

وتؤكد هذه النتائج أن الخبراء ينظرون إلى الذكاء الاصطناعي، والبيانات الضخمة، والحوسبة السحابية، والتكامل المؤسسي، والاستدامة البيئية بوصفها ركائز أساسية لبناء مكتبات أكاديمية ذكية ومستدامة قادرة على الاستجابة لمتطلبات مجتمع المعرفة بحلول عام ٢٠٥٠.

جدول (٥) يبين اتجاهات العينة نحو الإطار المفاهيمي والاتجاهات العالمية والنماذج الرائدة

ت	السؤال	أوافق بشدة	أوافق	متوسط	لا أوافق بشدة	لا أوافق	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن الموزني	مستوى الاتفاق
١	تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة خدمات المكتبات الأكاديمية.	٢٤	١٤	١	١	١	٤,٥٣	٠,٦٧	٩٠,٥٪	مرتفع جداً
٢	تُعد تقنيات البيانات الضخمة أداة استراتيجية في تطوير المكتبات.	٢٠	١٤	٣	١	١	٤,٢٨	٠,٩٢	٨٥,٥٪	مرتفع جداً
٣	تعتمد المكتبات الرائدة عالمياً على التحول الرقمي الشامل.	٢٤	٣	٢	١	١	٤,٥٠	٠,٧١	٩٠,١٪	مرتفع جداً
٤	أصبحت الاستدامة البيئية جزءاً أساسياً من سياسات المكتبات الحديثة.	٣٢	٨	٠	٠	٠	٤,٨٠	٠,٤٠	٩٦,١٪	مرتفع جداً
٥	تسهم المكتبات الذكية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.	٢٠	٢	٣	١	١	٤,٣٨	٠,٧٣	٨٧,٥٪	مرتفع جداً
٦	تحتاج المكتبات إلى بنية تحتية رقمية متقدمة لتحقيق التحول الرقمي.	٣٠	١٠	٠	٠	٠	٤,٧٥	٠,٤٣	٩٥,١٪	مرتفع جداً
٧	هناك حاجة لتكامل الأنظمة بين المكتبات والمؤسسات الأكاديمية الأخرى.	٢٨	١٠	١	١	١	٤,٦٣	٠,٦٦	٩٢,٥٪	مرتفع جداً
٨	تمثل الحوسبة السحابية أحد الركائز الأساسية للمكتبات المستقبلية.	٢٠	١٧	٢	١	١	٤,٤٠	٠,٧٠	٨٨,١٪	مرتفع جداً
٩	يجب تبني معايير عالمية لضمان جودة التحول الرقمي في المكتبات.	٢٥	١١	٣	١	١	٤,٥٠	٠,٧٤	٩٠,١٪	مرتفع جداً
١٠	تمثل النماذج العالمية (مثل المكتبات الرقمية المتقدمة) مرجعاً لتطوير المكتبات المحلية.	٢٩	٣	٣	٣	١	٤,١٥	١,٠٤	٨٣,١٪	مرتفع
النتيجة العامة							٤,٤٤	٠,٧٠	٨٩,٨٪	مرتفع جداً

٨,٤. المحور الثالث / إعادة تعريف الأدوار والتوصيات وخارطة الطريق:

تشير نتائج المحور الثالث في الجدول (٦) إلى وجود اتفاق مرتفع جداً بين الخبراء حول التحولات

المستقبلية في أدوار المكتبات الأكاديمية ومتطلبات خارطة الطريق الاستراتيجية نحو عام ٢٠٥٠. فقد بلغ المتوسط الحسابي العام (٤,٥٥) والوزن المئوي (٩١,٠٪)، مما يعكس إدراكاً عالياً لأهمية إعادة تعريف دور أخصائي المعلومات ليصبح محلل بيانات وخبير معرفة في بيئة رقمية متقدمة. كما أظهرت النتائج أن أعلى درجات الاتفاق كانت لصالح الشراكات مع القطاع التكنولوجي (٤,٧٠) والحاجة إلى مهارات الذكاء الاصطناعي للعاملين في المكتبات (٤,٦٨)، وهو ما يؤكد أن التحول الرقمي في المكتبات لم يعد خياراً بل ضرورة استراتيجية قائمة على التعاون والتكامل مع بيئات الابتكار التقني. وفي المقابل، جاءت فقرة التمويل في المرتبة الأخيرة نسبياً (٤,٤٥)، لكنها بقيت ضمن مستوى الاتفاق المرتفع جداً، مما يعكس إدراكاً عاماً بأن التحدي المالي موجود لكنه لا يقلل من أهمية التحول الرقمي والاستراتيجي للمكتبات الأكاديمية.

وتؤكد هذه النتائج أن مستقبل المكتبات يتجه نحو نموذج يعتمد على إعادة تشكيل الأدوار المهنية، تطوير المهارات، بناء الشراكات، والتخطيط الاستراتيجي طويل الأمد بما يضمن الانتقال نحو مكتبات أكاديمية ذكية ومستدامة بحلول عام ٢٠٥٠.

جدول (٦) يبين اتجاهات العينة نحو إعادة تعريف الأدوار والتوصيات وخارطة الطريق

ت	السؤال	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن الموزني	مستوى الاتفاق
١	سيتحول دور أخصائي المعلومات إلى محلل بيانات وخبير معرفة.	٢٦	١٢	١	١	٠	٤,٥٨	٠,٦٦	٩١,٥٪	مرتفع جداً
٢	يحتاج العاملون في المكتبات إلى مهارات متقدمة في الذكاء الاصطناعي.	٢٨	١١	١	٠	٠	٤,٦٨	٠,٥٧	٩٣,٥٪	مرتفع جداً
٣	التدريب المستمر سيكون ضرورة أساسية لمواكبة التحول الرقمي.	٢٥	١٣	١	١	٠	٤,٥٥	٠,٦٨	٩١,٥٪	مرتفع جداً
٤	يجب إعادة تصميم مناهج تخصص علم المعلومات لتواكب المستقبل.	٢٣	١٤	٢	١	٠	٤,٤٨	٠,٧٠	٨٩,٥٪	مرتفع جداً
٥	تتطلب المكتبات المستقبلية قيادات قادرة على إدارة الابتكار الرقمي.	٢٧	١٢	١	٠	٠	٤,٦٥	٠,٥٨	٩٢,٥٪	مرتفع جداً
٦	هناك حاجة لوضع استراتيجيات طويلة الأمد للتحول نحو المكتبات الذكية.	٢٣	١٣	١	٠	٠	٤,٦٣	٠,٦٠	٩٢,٥٪	مرتفع جداً
٧	يجب أن تشمل خارطة الطريق مراحل واضحة (قصيرة - متوسطة - طويلة المدى).	٢٤	١٤	١	١	٠	٤,٥٣	٠,٦٧	٩٠,٥٪	مرتفع جداً
٨	التمويل يمثل تحدياً رئيسياً في تنفيذ التحول الرقمي للمكتبات.	٢٢	١٥	٢	١	٠	٤,٤٥	٠,٧١	٨٩,٥٪	مرتفع جداً
٩	الشراكات مع القطاع التكنولوجي ضرورية لتطوير المكتبات الأكاديمية.	٢٩	١٠	١	٠	٠	٤,٧٠	٠,٥٦	٩٤,٥٪	مرتفع جداً
١٠	يمكن للمكتبات الذكية أن تعزز الابتكار والبحث العلمي في الجامعات.	٢٨	١١	١	٠	٠	٤,٦٨	٠,٥٧	٩٣,٥٪	مرتفع جداً
	النتيجة العامة						٤,٥٥	٠,٦٢	٩١,٥٪	مرتفع جداً

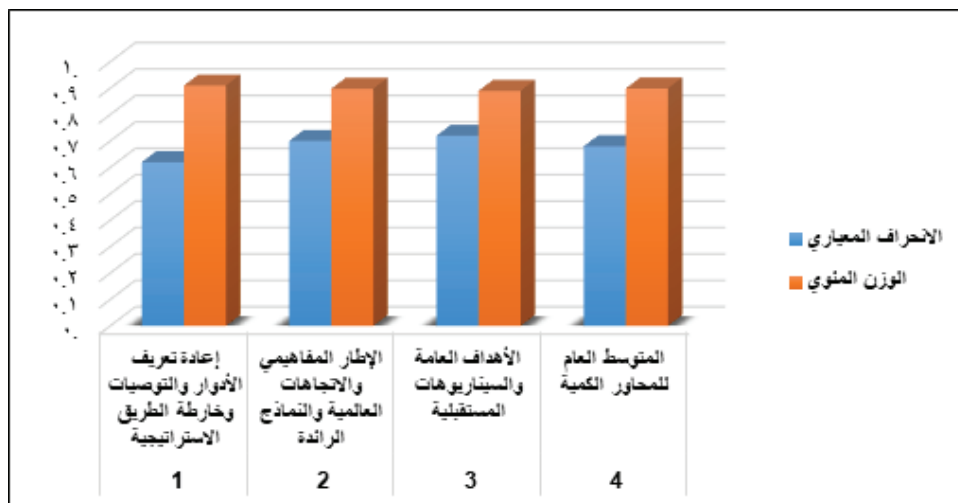
٩،٤. النتائج العامة لمحاور الدراسة:

يهدف تقديم رؤية شاملة للنتائج الكمية للدراسة، جرى تجميع مؤشرات المحاور الرئيسة ومقارنتها من خلال المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان المئوية، وذلك لتحديد مستوى الاتفاق العام وترتيب المحاور بحسب أهميتها النسبية من وجهة نظر الخبراء المشاركين في الدراسة، كما موضح في جدول (٧) والشكل (١) والذي يتضح من خلاله أن جميع محاور الدراسة حققت مستويات اتفاق مرتفعة جداً، إذ تراوحت الأوزان المئوية بين (٠، ٨٩٪ - ٩١٪)، مما يعكس وجود توافق كبير بين الخبراء حول الرؤى المستقبلية للمكتبات الأكاديمية الذكية والمستدامة بحلول عام ٢٠٥٠. كما جاء محور إعادة تعريف الأدوار والتوصيات وخارطة الطريق الاستراتيجية في المرتبة الأولى، مما يؤكد أهمية الجوانب التنفيذية والاستراتيجية في تحقيق التحول نحو المكتبات الذكية، في حين جاء محور الأهداف العامة والسيناريوهات المستقبلية في المرتبة الثالثة مع بقائه ضمن مستوى الاتفاق المرتفع جداً.

جدول (٧) يبين النتائج العامة لمحاور الدراسة الثلاث وترتيبها بحسب مستوى الاتفاق

ت	المحور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن المئوي	مستوى الاتفاق
١	إعادة تعريف الأدوار والتوصيات وخارطة الطريق الاستراتيجية	٤.٥٥	٠.٦٢	٩١.٠٪	مرتفع جداً
٢	الإطار المفاهيمي والاتجاهات العالمية والنماذج الرائدة	٤.٤٩	٠.٧٠	٨٩.٨٪	مرتفع جداً
٣	الأهداف العامة والسيناريوهات المستقبلية	٤.٤٥	٠.٧٢	٨٩.٠٪	مرتفع جداً
٤	المتوسط العام للمحاور الكمية	٤.٥٠	٠.٦٨	٨٩.٩٪	مرتفع جداً

الشكل (١) يبين النتائج العامة لمحاوَر الدراسة الثلاث وترتيبها بحسب مستوى الاتفاق (الانحراف المعياري والوزن المئوي)



١٠,٤. المحور الرابع: الرؤى الاستشرافية المفتوحة لتعزيز العمق البحثي

اعتمد هذا المحور على اربعة أسئلة مفتوحة التي هدفت إلى استكشاف الرؤى الاستشرافية المفتوحة للمكتبات لتعزيز العمق البحثي والتحديات التي تواجهها. وتم تحليل الإجابات باستخدام أسلوب التحليل الموضوعي (Thematic Analysis)، من خلال تصنيف الإجابات المتشابهة لكل سؤال في محاور رئيسة، ثم حساب تكراراتها ونسبها المئوية، والذي شارك فيه (٢٨) خبيراً، أن أبرز التحديات التي قد تواجه المكتبات الأكاديمية بحلول عام ٢٠٥٠ تتمثل في ضعف جاهزية الكوادر البشرية لمواكبة التحول الرقمي والتقنيات الذكية بنسبة (٧٠٪) وتليها ضعف التمويل والدعم المؤسسي بنسبة (٦٥٪). وفيما يتعلق بالتقنيات الأكثر تأثيراً في مستقبل المكتبات، جاء الذكاء الاصطناعي في المرتبة الأولى بنسبة (٦٢,٥٪). وأما بشأن إعادة تأهيل أخصائي المعلومات، فقد أكد الخبراء أهمية التدريب المستمر على التقنيات الحديثة والذكاء الاصطناعي بنسبة (٦٥٪). وفيما يخص توصيات الخبراء لصانعي القرار، تصدرت ضرورة توفير التمويل المستدام للمكتبات بنسبة (٤٠٪) والجدول (٨) يبين ذلك. وتشير هذه النتائج إلى أن نجاح المكتبات الأكاديمية الذكية والمستدامة مستقبلاً يعتمد على تكامل الجوانب البشرية والتقنية والمالية والاستراتيجية.

جدول (٨) يبين الرؤى الاستشرافية المفتوحة لتعزيز العمق البحثي

ت	السؤال	الفقرة	التكرار	النسبة المئوية
١	ما أبرز التحديات التي قد تواجه المكتبات الأكاديمية حتى عام ٢٠٥٠	ضعف جاهزية الكوادر البشرية لمواكبة التحول الرقمي والتقنيات الذكية	٢٨	٪٧٠
		ضعف التمويل والدعم المؤسسي	٢٦	٪٦٥
		التحول الرقمي والتغير السريع في التقنيات والذكاء الاصطناعي	٢٠	٪٥٠
		أخلاقيات الذكاء الاصطناعي والملكية الفكرية وموثوقية المعلومات	٦	٪١٥
٢	ما أهم التقنيات التي ترى أنها ستحدث تحولاً جذرياً في المكتبات؟	الذكاء الاصطناعي	٢٥	٪٦٢,٥
		إنترنت الأشياء والروبوتات الذكية	١٢	٪٣٠
		الحوسبة السحابية والأنظمة الآلية	١٠	٪٢٥
		الواقع المعزز والافتراضي	٣	٪٧,٥
٣	كيف يمكن إعادة تأهيل أخصائي المعلومات لمواكبة المستقبل؟	التدريب المستمر على التقنيات الحديثة والذكاء الاصطناعي	٢٦	٪٦٥
		تطوير المناهج الدراسية	١٧	٪٤٢,٥
		الدورات التخصصية المتقدمة وورش العمل	١٦	٪٤٠
		الاستفادة من الخبرات والتجارب الدولية	٥	٪١٢,٥
٤	ما توصياتك لصانعي القرار لتحقيق مكتبات ذكية مستدامة؟	توفير التمويل المستدام للمكتبات	١٦	٪٤٠
		وضع استراتيجيات وطنية للتحول الرقمي للمكتبات	١٠	٪٢٥
		الاستثمار في تدريب وتأهيل الكوادر البشرية	١٢	٪٣٠
		تعزيز الوعي بأهمية المكتبات لدى صانعي القرار	٥	٪١٢,٥

١١,٤. الرؤى المستقبلية للمكتبات الأكاديمية عام ٢٠٢٥

لقد بناء هذه الرؤى المستقبلية اعتماداً على مجموعة من المرتكزات العلمية، تمثلت في نتائج الدراسة الميدانية، وتحليل الأدبيات والدراسات المستقبلية المتخصصة، ومشاهدة العديد من الفيديوهات المرئية ومراجعة النماذج العالمية الرائدة في التحول الرقمي والاستدامة، فضلاً إلى الاستناد إلى نظريات المستقبلات والتخطيط الاستراتيجي والسيناريوهات المستقبلية. وتتمثل هذه الرؤى تحليل المتغيرات الرئيسة الممثلة للمكتبات عام ٢٠٥٠، الآتية:

أولاً. أنواع المكتبات الأكاديمية:

تشير الاتجاهات العالمية والتطورات التقنية المتسارعة إلى ظهور أنماط جديدة من المكتبات الأكاديمية تتجاوز النموذج التقليدي للمكتبة الجامعية، ومن أبرزها:

١. المكتبات الذكية المعتمدة على الذكاء الاصطناعي التي تدير عملياتها وخدماتها بصورة ذاتية باستخدام الخوارزميات الذكية وأنظمة التعلم الآلي.

٢. المكتبات الافتراضية بلا جدران التي تعتمد على الوصول السحابي الكامل للمصادر والخدمات من أي مكان وفي أي وقت.

٣. المكتبات الهجينة المتقدمة التي تدمج بين المجموعات المادية والرقمية في بيئة معرفية متكاملة.

٤. مكتبات البيانات البحثية المتخصصة في إدارة البيانات الضخمة والأصول البحثية الرقمية.

٥. المكتبات المعرفية المدججة بالجامعات والمدن الذكية التي ترتبط بالبنية الرقمية الوطنية والعالمية.

٦. مراكز الابتكار المعرفي التي تجمع بين المكتبة ومراكز البحث وريادة الأعمال وحاضنات الابتكار.

ثانياً. بناية المكتبات والتصميم:

تشير تقارير ودراسات الاتحاد الدولي لجمعيات ومؤسسات المكتبات (IFLA) إلى أن التصميم المعماري للمكتبات المستقبلية لم يعد يركز على توفير أماكن لحفظ المجموعات فقط، بل أصبح موجهاً نحو إنشاء بيئات تعلم وتفاعل مجتمعي تدعم الإبداع والتعاون والابتكار الرقمي. وتتحول المكتبات تدريجياً من فضاءات للدراسة الفردية الهادئة إلى منصات للتعلم والتفاعل الاجتماعي والإنتاج المعرفي

المشترك. (Uzwysyn, 2023,P1). ستتحوّل مباني المكتبات إلى فضاءات معرفية مرنة تعتمد على التصميم الذكي المستدام، حيث:

١. تصبح المباني ذاتية الإدارة وموفرة للطاقة.
٢. انتشار الجدران التفاعلية والشاشات الذكية.
٣. دمج المساحات الخضراء والحدائق المعرفية.
٤. توفير مختبرات الابتكار والإبداع (Makerspaces) ..
٥. تصميم بيئات قابلة لإعادة التشكيل حسب طبيعة الأنشطة التعليمية والبحثية.
٦. استخدام مواد بناء صديقة للبيئة منخفضة الانبعاثات الكربونية.

ثالثاً. التقنيات المحورية

ستعتمد مكتبات عام ٢٠٥٠ على منظومة تقنية متكاملة ومتقدمة، تشمل توظيف الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي في أتمتة عمليات الفهرسة والتصنيف، وتقديم التوصيات المعرفية الذكية، ودعم البحث التنبؤي المخصص للمستخدمين. كما ستسهم الحوسبة السحابية وتقنيات البيانات الضخمة وتحليلاتها في إدارة الموارد والخدمات عبر منصات مرنة وقابلة للتوسع، بما يقلل التكاليف التشغيلية ويعزز الوصول العالمي المستدام إلى المعلومات.

وسيربط إنترنت الأشياء (IoT) البنية المادية للمكتبة بالأنظمة الذكية، بما يتيح إدارة المساحات بكفاءة، وتتبع الموارد، وتحسين تجربة المستخدمين. كذلك ستوفر تقنيات الواقع الافتراضي (VR) والواقع المعزز (AR) بيئات تعليمية وبحثية غامرة تحاكي التجارب المعرفية، والمختبرات الافتراضية، والمجموعات التراثية الرقمية.

ومن المتوقع أيضاً توظيف تقنية الهولوغرام لعرض المحتوى التعليمي، والشخصيات العلمية، والمواد التراثية بصيغة ثلاثية الأبعاد تفاعلية داخل المكتبات. كما ستستخدم تقنية التوأم الرقمي (Digital Twin) في محاكاة العمليات والخدمات المكتبية وتحسين إدارتها، في حين ستسهم سلاسل الكتل (Blockchain) في حماية الحقوق الفكرية وتعزيز أمن البيانات وموثوقيتها. أما الحوسبة الكمية (Quantum Computing) فستوفر قدرات متقدمة لمعالجة وتحليل البيانات العلمية المعقدة بسرعة

وكفاءة غير مسبوقتين، مما يدعم إنتاج المعرفة واتخاذ القرارات المبنية على البيانات.

رابعاً. الأجهزة والأثاث والمعدات

تتميز مكتبات عام ٢٠٥٠ ببنية مادية ذكية ومرنة تعتمد على أحدث التقنيات والأجهزة التفاعلية والأثاث المتكيف، بما يسهم في تعزيز كفاءة الخدمات، وتحسين تجربة المستفيدين، ودعم أنشطة التعلم والبحث والابتكار. وتتمثل هذه المكونات فيما يأتي:

١. مساحات قراءة ذكية مجهزة بشاشات تفاعلية تعمل باللمس، تتيح الوصول إلى قواعد البيانات وعرض نتائج البحث والتفاعل معها بسهولة.

٢. أنظمة الاسترجاع والحفظ الآلي (ASRS) لإدارة المجموعات المادية واسترجاعها بسرعة ودقة وكفاءة عالية.

٣. محطات عمل معرفية مدعومة بالذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات، وإدارة المراجع العلمية، واكتشاف الأنماط والعلاقات المعرفية.

٤. مناطق جلوس ديناميكية مزودة بمقاعد قابلة للتعديل، مع إمكانية التحكم الذكي في الإضاءة ومستويات الصوت وفق احتياجات المستفيدين.

٥. قاعات متعددة الاستخدامات تدعم القراءة الفردية، والعمل التعاوني، وورش التدريب، والأنشطة التعليمية المختلفة.

٦. طاولات تفاعلية ذكية مخصصة للبحث التشاركي، ورسم الخرائط المعرفية، وتصميم المشروعات والابتكارات الجماعية.

٧. زوايا تركيز مرنة وعازلة للصوت، قابلة لإعادة التهيئة لتناسب العمل الفردي أو الجماعي حسب الحاجة.

٨. خزائن ذكية متحركة قابلة للفتح والإغلاق المبرمج، ومزودة بأنظمة متقدمة للحماية من السرقة والحوادث.

٩. تكامل شامل لإنترنت الأشياء (IoT) مع الأجهزة والأثاث، بحيث تصبح البوابات والإضاءة وأنظمة التكيف وشاشات العرض عناصر ذكية قابلة للإدارة والتحكم عبر الشبكات

والهواتف الذكية.

خامساً. الموارد المعلوماتية ومصادر المعرفة

ستشهد الموارد المعلوماتية ومصادر المعرفة تحولاً جذرياً وتتمثل فيما يأتي:

١. مصادر الرقمي الكامل: ستعتمد مكتبات ٢٠٥٠ على مجموعات رقمية شاملة تُتاح عبر المنصات السحابية، مع تراجع شبه كامل للاعتماد على الأشكال الورقية التقليدية.
٢. البيانات البحثية المفتوحة: تتولى إدارة وإتاحة البيانات البحثية الخام وفق سياسات الوصول المفتوح، فضلاً عن بيانات ضخمة ودعماً للشفافية وإعادة الاستخدام العلمي.
٣. الموارد التعليمية المفتوحة: ستصبح حاضراً رئيساً لإنتاج وتنظيم وإتاحة الموارد التعليمية المفتوحة لدعم التعلم المستمر والتعليم الجامعي المفتوح.
٤. المحتوى التفاعلي والافتراضي: تشمل مصادر المعرفة مترابطة بيئات الواقع الافتراضي والمعزز، والمحاكاة التفاعلية التي تعزز التعلم التجريبي والبحث التطبيقي.
٥. نواتج الذكاء الاصطناعي: تدمج نواتج الذكاء الاصطناعي مثل الملخصات الآلية، والتحليل الدلالي، وتوليد المحتوى المعرفي كجزء من مصادر المعرفة المستقبلية.

سادساً. الإجراءات الفنية وتنظيم البيانات

ستشهد الإجراءات الفنية في مكتبات عام ٢٠٥٠ تحولاً جذرياً نحو الأتمتة الذكية والتنظيم الدلالي للمعرفة، مدعومة بتقنيات الذكاء الاصطناعي والويب الدلالي. وستتولى أنظمة الفهرسة الآلية الذكية إنشاء التسجيلات البليوغرافية واستخراج البيانات الوصفية بدقة وسرعة عاليتين، في حين سيعتمد التصنيف الدلالي السياقي على فهم المحتوى والعلاقات المفاهيمية بين المصادر بدلاً من الاقتصار على التصنيف التقليدي. كما سيحل معيار BIBFRAME تدريجياً محل صيغة MARC لتعزيز تكامل البيانات مع بيئة الويب. وستسهم البيانات المترابطة المفتوحة (Linked Open Data) في ربط مصادر المعلومات محلياً وعالمياً، بينما تدعم الأنطولوجيات والشبكات المعرفية بناء هياكل معرفية أكثر ترابطاً وذكاءً. كذلك ستتيح أنظمة الفهرسة متعددة اللغات الوصول إلى المحتوى بلغات متنوعة بصورة آلية، فضلاً عن تطوير آليات متقدمة لتنظيم البيانات البحثية والأصول الرقمية وإدارتها

وحفظها وإتاحتها وفق المعايير الدولية الحديثة.

سابعاً. أمناء مكتبات المستقبل:

ستشهد مهنة المكتبات والمعلومات تحولاً نوعياً بحلول عام ٢٠٥٠، حيث ستتوسع أدوار أمناء المكتبات لتشمل مهام معرفية وتقنية متقدمة تتوافق مع بيئات العمل الذكية والتحول الرقمي. ومن أبرز الوظائف المستقبلية ما يأتي:

١. مهندس المعرفة: يتولى تصميم وتنظيم النظم المعرفية والبيانات الدلالية، وربطها بالأنظمة الذكية لدعم اتخاذ القرار وتعزيز إدارة المعرفة المؤسسية.

٢. محلل البيانات البحثية: يختص بتحليل البيانات البحثية وبيانات استخدام الموارد والخدمات لاستخلاص المؤشرات التي تسهم في تطوير الخدمات ودعم البحث العلمي.

٣. خبير الذكاء الاصطناعي: يعمل على تطوير وتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي في الفهرسة الذكية، والاكتشاف المعرفي، وتحسين خدمات المكتبات.

٤. مستشار إدارة المعرفة: يضع استراتيجيات إدارة المعرفة، ويسهم في تسهيل تدفقها ومشاركتها داخل المؤسسات الأكاديمية بما يعزز الابتكار والتعلم المؤسسي.

٥. مدرب الثقافة الرقمية والذكاء الاصطناعي: يتولى تدريب المستفيدين والعاملين على مهارات الثقافة المعلوماتية والرقمية، والاستخدام الفاعل والأخلاقي لتقنيات الذكاء الاصطناعي.

٦. مدير المستودعات الرقمية: يشرف على بناء المستودعات الرقمية وإدارتها، وحفظ الأصول العلمية، وضمان إتاحتها واستدامتها وفق المعايير الدولية.

٧. خبير أخلاقيات المعلومات والذكاء الاصطناعي: يتابع الالتزام بالمعايير الأخلاقية والقانونية المتعلقة بالخصوصية والشفافية والملكية الفكرية، ويعزز الاستخدام المسؤول لتقنيات الذكاء الاصطناعي.

يصبح الذكاء الاصطناعي الروبوت هو أمين المكتبة، يتذكر كل موضوع يستكشفه المستفيد قد يتمكن المستفيد من طلب استكشاف موضوع معين، مثل الحضارات القديمة، لتقوم الأنظمة الذكية بعرض المحتوى والمصادر والتجارب التفاعلية المرتبطة به بصورة غامرة ومتكاملة.

ثامناً. المستفيدون من مكتبات المستقبل

سيؤدي المستفيدون في مكتبات عام ٢٠٥٠ دوراً فاعلاً بوصفهم شركاء في إنتاج المعرفة، وليسوا مجرد متلقين لها، إذ سيسهمون في دعم مبادرات الوصول المفتوح، والمشاركة في إثراء المستودعات الرقمية، وتعزيز إتاحة المعرفة للجميع بغض النظر عن الإمكانات المالية أو الجغرافية. كما سيستفيدون من تقنيات رقمية متقدمة تتيح تفاعلاً أكثر كفاءة مع مصادر المعلومات والخدمات الذكية. وسيتمكن كل مستفيد من امتلاك بيئة معرفية رقمية شخصية تشكل تلقائياً وفق احتياجاته واهتماماته وسلوكه المعلوماتي. ونتيجة لذلك، ستتحوّل العلاقة بين المكتبة والمستفيد من علاقة تقديم خدمة إلى علاقة تشاركية قائمة على التعاون والإبداع المشترك وإنتاج المعرفة. كما ستوفر المكتبات تجارب تعلم واستكشاف غامرة تجعل المستفيد أكثر اندماجاً مع المحتوى المعرفي، بما يعزز عمق التعلم والاستفادة من الوقت داخل البيئة المكتبية.

عاشراً. الميزانية والتمويل المالي

ستشهد أولويات الإنفاق المالي في مكتبات عام ٢٠٥٠ تحولاً ملحوظاً بما يتوافق مع متطلبات البيئة الرقمية، إذ من المتوقع أن يُخصّص نحو (٦٠٪) من الميزانية للمحتوى الرقمي والبيانات البحثية، و(٢٥٪) للتقنيات الذكية والبنية التحتية الرقمية، و(١٠٪) لتنمية الموارد البشرية وتطوير المهارات، في حين ستُخصّص نسبة (٥٪) فقط للمجموعات الورقية والتراثية وصيانتها. كما ستعتمد المكتبات على مصادر تمويل متنوعة، من أبرزها: التمويل الحكومي، الشراكات المؤسسية، التمويل التعاوني والمجتمعي، المشروعات البحثية الدولية، استثمارات الابتكار والتحول الرقمي

وستتجه الميزانيات المستقبلية نحو تعزيز الاستثمار في التكنولوجيا والبنية التحتية الرقمية والخدمات الذكية، مع تقليص الإنفاق على المجموعات الورقية التقليدية. كما سيشهد نموذج التمويل تحولاً من التركيز على اقتناء الموارد إلى الاستثمار في الخدمات الذكية، وتجارب المستفيدين، والابتكار المعرفي، بما يضمن استدامة المكتبات وقدرتها على تلبية الاحتياجات المتغيرة للمجتمعات الأكاديمية والبحثية.

عاشراً. الخدمات المكتبية

ستتميز خدمات المكتبات المستقبلية بكونها أكثر ذكاءً ومرونةً وقدرةً على تلبية الاحتياجات

المتغيرة للمستخدمين، ومن أبرز خصائصها ما يأتي:

١. خدمات استباقية لا تقتصر على الاستجابة للطلبات، بل تعتمد على تحليل البيانات والتنبؤ باحتياجات المستخدمين قبل التعبير عنها.
٢. خدمات متخصصة وشخصية تتكيف مع خصائص كل مستفيد واحتياجاته البحثية واهتماماته ومستواه العلمي.

٣. خدمات بحثية متقدمة توفر دعماً شاملاً لمراحل إعداد البحوث العلمية، والنشر الأكاديمي، وإدارة البيانات البحثية، والتوعية بحقوق الملكية الفكرية.

٤. خدمات تعليمية تسهم في تطوير المهارات المعلوماتية والرقمية المتقدمة، وتدعم التعلم المستمر والتعلم مدى الحياة.

٥. خدمات إرشادية ذكية تعتمد على المساعدين الافتراضيين وتقنيات الذكاء الاصطناعي لتوجيه المستخدمين ومساعدتهم في الوصول إلى المعلومات والبيانات والمصادر المناسبة بكفاءة وسرعة.

احدى عشر. المكتبات والاستدامة

ستؤدي الاستدامة دوراً محورياً في تشكيل مكتبات المستقبل، إذ ستسعى إلى تحقيق التوازن بين الأبعاد البيئية والاقتصادية والاجتماعية والتقنية بما يضمن استمرارية خدماتها وقدرتها على دعم التنمية المستدامة ومجتمع المعرفة. ويتجلى ذلك فيما يأتي:

١. الاستدامة البيئية: من خلال تصميم مباني ذكية موفرة للطاقة، وتقليل الاعتماد على الورق، والتوسع في تقديم الخدمات الرقمية الصديقة للبيئة.

٢. الاستدامة الاقتصادية: عبر ترشيد الإنفاق على البنى التحتية التقليدية، والاعتماد على الحوسبة السحابية والموارد المفتوحة، وتعزيز الشراكات التعاونية بين المؤسسات.

٣. الاستدامة الاجتماعية: من خلال ضمان العدالة الرقمية في الوصول إلى المعرفة، وتقليص الفجوة الرقمية، ودعم التعلم مدى الحياة لمختلف فئات المجتمع.

٤. المرونة والتكيف: عبر القدرة على التكيف مع التحولات التقنية والاقتصادية المتسارعة، وضمان استمرارية الخدمات على المدى الطويل، وتعزيز التنمية المعرفية المستدامة وصنع القرار المبني

على المعرفة.

٥. القيمة الاستراتيجية: إذ لن تقتصر المكتبات على كونها مؤسسات معلوماتية، بل ستغدو بنى معرفية استراتيجية تدعم الابتكار، وتسهم في بناء اقتصاد المعرفة ومجتمعها.

٦. المكتبات كمؤسسات معرفية ذكية: حيث ستتجاوز أدوارها التقليدية لتصبح منصات متكاملة لإنتاج المعرفة وإدارتها وتداولها على المستوى العالمي، مع اندماجها في البنية الرقمية للمؤسسات التعليمية والبحثية لدعم نظم إدارة المعرفة والابتكار.

٧. الاعتماد على الذكاء الاصطناعي: من خلال تحليل سلوك المستخدمين والتنبؤ باحتياجاتهم المعلوماتية، وتقديم خدمات مخصصة واستباقية عالية الكفاءة، فضلاً عن تطوير أنظمة اكتشاف ذكية وتنظيم معرفي دلالي وخدمات قائمة على التحليل السياقي.

والاشكال (2,3,4) تمثل الرؤى المستقبلية للمكتبات الاكاديمية عام ٢٠٢٥ على وفق المعطيات أعلاه.

الاشكال (2,3,4) تمثل نموذج تصوري للمكتبة الاكاديمية الذكية المستدامة لعام ٢٠٥٠.

النموذج التصوري للمكتبة الأكاديمية الذكية المستدامة 2050





ملاحظة: تم رسم الاشكال ببرامج الذكاء الاصطناعي بعد تزويده بالبيانات

ChatGPT , Gemini

٥. الاستنتاجات

أ. أظهرت نتائج الدراسة وجود توافق مرتفع جداً بين الخبراء والأكاديميين حول أن المكتبات الأكاديمية بحلول عام ٢٠٥٠ ستتحول إلى مؤسسات معرفية ذكية ومستدامة تعتمد بصورة أساسية على الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة والحوسبة السحابية والتقنيات الرقمية المتقدمة.

ب. أكدت الدراسة أن التحول الرقمي لم يعد خياراً تطويرياً للمكتبات الأكاديمية، بل أصبح ضرورة استراتيجية لضمان استمرارية الخدمات المعلوماتية وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات الأكاديمية في بيئة المعرفة الرقمية.

ج. بينت النتائج أن الذكاء الاصطناعي سيؤدي دوراً محورياً في إدارة المعرفة وتحسين خدمات البحث والاسترجاع والتوصية بالمصادر وتخصيص الخدمات وفق احتياجات المستخدمين.

د. أظهرت الدراسة أهمية البيانات الضخمة والتحليلات الذكية في دعم اتخاذ القرار داخل المكتبات الأكاديمية، بما يساهم في رفع كفاءة الأداء المؤسسي وتحسين جودة الخدمات.

هـ. أكدت النتائج أن أصبحت الاستدامة البيئية أحد المكونات الرئيسة للمكتبات الأكاديمية المستقبلية، من خلال تقليل الاعتماد على المصادر الورقية وتبني ممارسات وخدمات رقمية صديقة للبيئة.

و. أوضحت النتائج أن نجاح التحول نحو المكتبات الأكاديمية الذكية يتطلب توافر بنية تحتية رقمية متطورة وقابلة للتوسع، قادرة على استيعاب التقنيات الناشئة والتغيرات المستقبلية.

ز. أكدت الدراسة أن أدوار أخصائي المعلومات ستشهد تحولات جوهرية، إذ سيتحول دورهم من إدارة المجموعات التقليدية إلى إدارة البيانات وتحليلها، وتقديم الاستشارات المعرفية، ودعم البحث العلمي الرقمي.

ح. بينت الدراسة أن التدريب المستمر وتنمية المهارات الرقمية يمثلان أحد أهم المتطلبات لضمان جاهزية العاملين في المكتبات لمواكبة التحولات المستقبلية.

ط. أكدت آراء الخبراء أهمية بناء شراكات استراتيجية بين المكتبات الأكاديمية ومؤسسات التكنولوجيا والبحث العلمي لدعم الابتكار وتسريع التحول نحو المكتبات الذكية.

ي. أظهرت النتائج أن التمويل يمثل أحد التحديات الرئيسة أمام التحول الرقمي الشامل، إلا أن الخبراء يرون إمكانية تجاوز هذا التحدي من خلال التخطيط الاستراتيجي والشراكات المؤسسية.

ك. كشفت الدراسة أن السيناريو الأكثر ترجيحاً يتمثل في استمرار وجود المكتبات الأكاديمية كمؤسسات معرفية متطورة داخل الجامعات مع تحول وظائفها وأدوارها، وليس اختفاءها بالكامل كما تفترض بعض الرؤى المتشائمة.

ل. أكدت الرؤى الاستشرافية للخبراء أن المكتبات الأكاديمية المستقبلية ستصبح جزءاً من منظومات المدن الذكية والجامعات الذكية، وستعمل ضمن بيئات رقمية مترابطة تعتمد على التكامل المؤسسي وتبادل البيانات والمعرفة.

٦. التوصيات

- أ. إعداد استراتيجيات وطنية ومؤسسية طويلة الأمد للتحويل نحو المكتبات الأكاديمية الذكية، تتوافق مع أهداف التنمية المستدامة ومتطلبات الاقتصاد المعرفي.
- ب. الاستثمار في البنية التحتية الرقمية المتقدمة، بما يشمل الذكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية وإنترنت الأشياء والأمن السيبراني لضمان استدامة الخدمات المكتبية.
- ج. إعادة تصميم مباني المكتبات الأكاديمية لتكون بيئات ذكية ومرنة ومستدامة تدعم التعلم التفاعلي والبحث العلمي والابتكار.
- د. تطوير برامج إعداد وتأهيل أخصائي المكتبات بما يتلاءم مع الأدوار المستقبلية الجديدة، مثل مهندس المعرفة ومحلل البيانات وخبير الذكاء الاصطناعي.
- هـ. تحديث المناهج الدراسية في أقسام علم المعلومات والمكتبات لتشمل موضوعات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات وإدارة المعرفة والتحول الرقمي.
- و. تعزيز إنشاء المستودعات الرقمية وإدارة البيانات البحثية ودعم سياسات الوصول المفتوح بما يسهم في زيادة الإنتاج العلمي وإتاحته.
- ز. توسيع الشراكات الاستراتيجية بين المكتبات الأكاديمية والجامعات وشركات التكنولوجيا ومراكز البحث العلمي لتبادل الخبرات والموارد وتعزيز الابتكار.
- ح. تطوير خدمات مكتبية استباقية وشخصية تعتمد على التحليلات الذكية لفهم احتياجات المستفيدين وتحسين تجربتهم المعرفية والبحثية.
- ط. توجيه جزء أكبر من ميزانيات المكتبات نحو التقنيات الرقمية الحديثة وتنمية الموارد البشرية مع تقليل الاعتماد على المجموعات الورقية التقليدية.
- ي. تبني سياسات واضحة للاستدامة البيئية والاقتصادية والاجتماعية داخل المكتبات الأكاديمية لضمان استمرارية الخدمات وتعزيز دورها في بناء مجتمع المعرفة المستدام.

٧. الشكر والتقدير

تتقدم الباحثة بخالص الشكر والتقدير إلى السادة المحكمين الأفاضل الذين تفضلوا بمراجعة أداة الدراسة (الاستبانة)، وأبدوا ملاحظاتهم العلمية القيمة التي أسهمت في تحسين صدق الأداة ورفع كفاءتها العلمية، مما انعكس إيجاباً على جودة الدراسة وموثوقية نتائجها. كما تعبر الباحثة عن عظيم الامتنان لجميع أفراد عينة الدراسة من المشاركين في الإجابة على الاستبانة، لما قدموه من تعاون صادق ووقت ثمين أسهم في إنجاح هذا البحث وإخراجه بالصورة العلمية المطلوبة.

٨. المراجع والمصادر

١. أبو النصر، مدحت محمد محمود. (٢٠٢٢). المنظمات الذكية في ضوء عصر المعرفة والذكاء الاصطناعي. المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات، (٩)، ٤١ - ٦٥
: <https://search.mandumah.com/Record/1321330/Description>
٢. سعداًعير عبد الله محمد أبو زيد. (٢٠٢٥). المرونة الاستراتيجية والتخطيط لتحقيق الاستدامة المؤسسية بمراكز الشباب. مجلة مستقبل العلوم الاجتماعية
doi: 10.21608/fjssj.2025.436243, 193-234 21(4),
٣. شلبي، سهى عبد المنعم محمد. (٢٠٢٥). الاستدامة المؤسسية عبر التسويق الأخضر وأثرها على تحقيق التميز المؤسسي دراسة تطبيقية على مديرية الزراعة بمحافظة القاهرة. المجلة العربية للإدارة، 45(3)، 19-42. doi: 10.21608/aja.2022.147393.1280
٤. عبدالله، أسماء أبو بكر صديق. (٢٠٢٥). تطوير إدارة المعرفة الذكية بالجامعات المصرية على ضوء متطلبات النضج الرقمي. مجلة الإدارة التربوية، (٤٦)، ص ٤٣٥ - ٥٥٠
<https://search.mandumah.com/Record/1572988>
٥. القمودى ع. ا. م.، & مغيدر أ. م. (٢٠٢٦). مكتبة كلية جمعية الدعوة الإسلامية: الواقع والطموحات. مجلة البحوث الأكاديمية، ٣٠(١)، ١١٩ - ١٢٨.
<https://doi.org/10.65540/jar.v30i1.1369> or <https://lam-journal.ly/index.php/jar/article/view/1369/1117>
٦. كركوف، مراد، وشاكري، رابح. (٢٠٢٢). الطريق نحو المكتبات الذكية: دراسة استشرافية لمستقبل المكتبات الجامعية - المكتبة المركزية لجامعة ابن خلدون بتيارت [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة ابن خلدون تيارت
<https://dspace.univ-tiaret.dz/Items/8c7d5cac-fe11-40df-8f27->.

b9b53a6966b2

٧. مكتبة جامعة الإسكندرية: المكتبة الالكترونية (٢٠٢٦):

<https://www.alexu.edu.eg/index.php/en/digital-library-en>

٨. هدى عباس قنبر « استشراف مؤسسات المعلومات في عام ٢٠٥٠ » ، صحيفة سفير بريس،

٢٠٢٥.

ستشراف-مؤسسات- /2025/05/10/www.safirpress.net/

/المعلومات-في-عام-2050-بقلم

9. Ajith, J. A., Ramanayaka, K. H., & Weerasooriya, W. A. (2025). Assessing the effectiveness of academic library services: A review on the formulation of a feasible conceptual framework. *Information Development*, 41(1), 120-137. <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/02666669231161588>

10. <https://www.alexu.edu.eg/index.php/en/digital-library-en>

11. Asemi, A., & Asemi, A. (2018). Internet of Things in libraries. *Library Hi Tech News*, 35(1), 1–5. <https://doi.org/10.1108/LHTN-06-2022-0079> or <https://www.emerald.com/lhtn/article-abstract/39/9/18/260097/Internet-of-Things-IOT-and-library-services?redirectedFrom=fulltext>

12. Bell, W. (1997). *Foundations of futures studies: Human science for a new era* (Vol. 1). Transaction Publishers. <https://www.amazon.com/Foundations-Futures-Studies-Purposes-Knowledge/dp/0765805391>

13. Bodleian Libraries.(2023). Digital Bodleian: Annual report on text mining and AI cataloging platforms. University of Oxford. ;<https://www.bodleian.ox.ac.uk/services/research-partnerships/digitisation-project>

14. Bradbury, D. (2007). See you in 2050 [Data digitisation]. *Engineering & Technology*, 2(11). <https://doi.org/10.1049/et:20071105> or <https://digital-library.theiet.org/doi/10.1049/et%3A20071105>

15. Brian T. Sullivan(January 2, 2011), Academic Library Autopsy Report, 2050 <https://doi.org/10.1533/9781780634449.4.279> or <https://www.chronicle.com/article/academic-library-autopsy-report-2050/>

16. Cheng Ya. The National Library of China is the research and meth-

odological center for public libraries. Scientific and Technical Libraries. 2019;(10):77-86. (In Russ.) <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2019-10-77-86>

17. Corral, S., Kennan, M. A., & Afzal, W. (2013). Bibliometrics and research data management. *Library Trends*, 61(3), 636–674. <https://muse.jhu.edu/article/508619>

18. Cox, A. M., Pinfield, S., & Rutter, S. (2019). The intelligent library: Thought Leaders' views on the likely impact of AI on academic libraries. *Library Hi Tech*, 37(3), 418–435. <https://doi.org/10.1108/LHT-08-2018-0105>

19. Danilo Madayag Baylen, Buenaventura (Ven) Basco, 2026. «Exploring How Philippine Academic Libraries Support Sustainability: Emerging, Developing, and Accomplishing», Case Exemplars of How Academic Libraries Promote Sustainable Communities, Sarah K. Tribelhorn, Bharat Mehra , <https://doi.org/10.1108/S0065-283020250000059013>

20. Dempsey, L. (2012). Libraries and the informational future: Some notes. *Information Services & Use*, 32(3–4), 203–214. <https://doi.org/10.3233/ISU-2012-0670> or <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.3233/ISU-2012-0670>

21. Farkhari, F., CheshmehSohrabi, M., & Karshenas, H. (2024). Smart library: Reflections on Concepts, aspects and technologies. *Journal of Information Science*, 0(0).<https://doi.org/10.1177/01655515241260715>

22. Glenn, J. C., & Gordon, T. J. (2009). Futures research methodology (Version 3.0). The Millennium Project: <https://www.millennium-project.org/publications/futures-research-methodology-version-3-0-2/>

23. Harvard University Libraries. (2026). DASH platform and cloud-based institutional sustainability strategy. <https://dash.harvard.edu/home>

24. John Cox. (2023) The Position and Prospects of Academic Libraries: Weaknesses, Threats and Proposed Strategic Directions. *New Review of Academic Librarianship* 29:3, pages 263-287.<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13614533.2023.2238691>

25. Kaur, G. (2015). The Future and Changing Roles of Academic Li-

braries in the Digital Age. *Indian Journal of Information Sources and Services*, 5(1), 29–33. <https://doi.org/10.51983/ijiss.2015.5.1.419>

26. Lozano, R., & Barreiro-Gen, M. (2024). Developing and testing a Tool for Rapid Assessment of Sustainability in Organisations. *Business Strategy and the Environment*, 33(7), 7590–7606. <https://doi.org/10.1002/bse.3875>

27. Mathews, B. (2025). Interdisciplinary by Design: Envisioning Libraries in 2050. *College & Research Libraries News*, 86(5), 211. doi: <https://doi.org/10.5860/crln.86.5.211>

28. MIT Libraries. (2026) Massachusetts Institute of Technology. <https://libraries.mit.edu/>

29. NUS Libraries(2026).Academic Libraries for the Present and Future ,<https://nus.edu.sg/nuslibraries/sustainability>

30. Oyedokun, T. T. (2025). Navigating the dynamics of present-day academic libraries: An in-depth analysis of strategies, challenges, and emerging trends. *IFLA Journal*, 51(2), 470-489. <https://bpasjournals.com/library-science/index.php/journal/article/view/75>

31. SJTU Library. (2026). Big data and proactive knowledge recommendation systems for higher education faculty. Shanghai Jiao Tong University. <https://www.lib.sjtu.edu.cn/>

32. Suaad Hadi Hassan Al-Taai, Huda Abbas Kanber, & Waleed Abood Mohammed al-Dulaimi. (2023). The Importance of Using the Internet of Things in Education. *InterNational Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 18(01), pp. 19–39. <https://doi.org/10.3991/ijet.v18i01.35999>

33. Sylvia Van Peteghem (2026)The Library in 2050 ; <https://www.slideshare.net/slideshow/the-library-in-2050/17850390>

34. Toffler, A. (1980). The third wave. Bantam Books:https://openlibrary.org/books/OL7822031M/The_Third_Wave

35. Tomic, N., Zibani, P., & Ba-Essa, M. A. (2025). KAUST Strategy Toward Open Access: Policies, Publishing Models, and Transformative Agreements. King Abdullah University of Science and Technology (KAUST). Available at: <https://repository.kaust.edu.sa/Items/30eae7c-ab26-44bb-8c23-bdca->

3b86e8be

36. Uzwysyn, (2023) Developing Technologically Enhanced Learning Spaces for New Millennia Academic Libraries: <https://repository.IFLA.org/Items/642ca06e-afff-43f7-baea-1504b559ac3d>

37. V Thangavel, (October 12, 2022) Information Access through National Digital Libraries: NDL's Migrated to Digital Data Centre (DDC) - a Vision for 2050. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4389319> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4389319>

38. Zhong, H., Yang, D., Shi, S. et al. (2024) From data to insights: the application and challenges of knowledge graphs in intelligent audit. J Cloud Comp 13, 114. <https://doi.org/10.1186/s13677-024-00674-0>

المحتويات

٣	أشـبـالـبـوابـة العـراقـيـة لـلمـعـرفـة في دعم المعارض الفنية المدرسية
	أ.م.د. ازهار زابير جاسم
	الباحث حسنين احمد حسن الموسوي
	الباحث حسين عباس حسين عليوي
٥٥	البوابة العراقية للمعرفة بوصفها منصة وطنية لتكامل التراث الثقافي وفق قطاع لام (LAM)
	علي طالب كاظم العرداوي
	مُقـارِبـة إِبـسـتـمـوـلـوجـيـة لـلـذـكـرـة الثـقـافـيـة:
٨٢	المعارض الفنية، المكتبات، الأرشيف، والمتاحف كضرورة معرفية في العصر الرقمي
	وسام وليد صبري
	ضياء غانم لفته
١١٧	استراتيجيات الإدارة الحديثة في أرشفة الوثائق التاريخية
	أيوب لواء عليوي المالكي
١٤٤	رقمنة الأوعية المعرفية وأثرها في تمكين التحول الرقمي بمؤسسات المعلومات
	حسين عبد الله سعد
	أمير علي عبد الزهرة
١٦٧	أثر التحول الرقمي في إتاحة مقالات المجلات العراقية واستدامتها:
	حسين علي ديوان فليح
١٩٢	أثر الذكاء الاصطناعي في أرشفة المحتوى الصحفي الرقمي أثناء النزاعات المسلحة
	الباحثة: ريان عبد النبي
٢٣٣	تطوير منظومة معلومات بيئية رقمية لتوثيق آثار الحرب على جنوب لبنان
	لين الديراني
	نرمين فاعور

٢٥٤ نحو تجربة وطنية لتوثيق الإنتاج الفكري وتمثيله عالمياً:

سيف عبد الأمير المرشدي

علي عبد الرضا رسول السعدي

حوكمة السرد عبر الميتاداتا: رؤى الموضوعات وأثرها في

٢٨٤ تشكيل الذاكرة الرقمية في السياقين اللبناني والفلسطيني

د. غادة دمشق

واقع الضبط الببليوغرافي للمجلات العراقية في البوابة العراقية وأثره في تيسير الوصول للمعلومات ٣١٢

فاضل غالب محمد

يحيى سعد خضير

رسول حميد حسن

٣٣٤ أهداف التنمية المستدامة في المكتبات الجامعية:

أ. أمثال شهاب احمد الحجار

م. م. غفران عبد الكريم فرج

م. م. حسام عبد الكريم عبد الله

الثقافة التنظيمية وأثرها في توظيف تكنولوجيا المعلومات في

٣٦٣ عمليات المكتبة المركزية بجامعة البصرة

أ. م. د. سلمان جودي داود

م. د. بتول حميد مجيد

٤٢٩ المكتبات الأكاديمية عام ٢٠٥٠

أ. د. هدى عباس قنبر



المؤتمر الدولي للتخصصي
في المعلومات والمكتبات 3

Proceedings of the Third Specialized International Conference on Information and Libraries

