JASPSS
مجلة المجتمع العربي لنشر الدراسات العلمية
ISSN: 2958-6798
الإصدار رقم (140)
2026-04-06
https://jaspss.com

بحث بعنوان

تقييم نظم إدارة المكتبات وأثرها على كفاءة الأداء

اعداد

وفاء عبد القاهر قدر القراله

أمينة مكتبة

بلدية مؤتة والمزار

JASPSS
مجلة المجتمع العربي لنشر الدراسات العلمية
ISSN: 2958-6798
الإصدار رقم (140)
2026-04-06
https://jaspss.com

الملخص

يهدف هذا البحث إلى تقييم نظم إدارة المكتبات المعاصرة وتحليل أثرها المباشر على كفاءة الأداء التشغيلي والخدمي في المكتبات الأكاديمية والعامة. اعتمدت الدراسة منهجاً وصفياً تحليلياً استند إلى مراجعة الأدبيات المتخصصة، واستبيان ميداني موجه لأمينات وأمناء المكتبات والمستفيدين، وتحليل مؤشرات الأداء التشغيلية قبل وبعد تحديث النظم الإدارية. أظهرت النتائج أن درجة أتمتة العمليات، وجودة واجهات المستخدم، وقدرة النظام على التكامل مع قواعد البيانات الخارجية تُشكل عوامل حاسمة في رفع كفاءة الفهرسة، وسرعة الإعارة والاسترجاع، ودقة التقارير الإدارية، مما ينعكس إيجابياً على رضا المستفيدين وترشيد الجهود البشرية.

خلص البحث إلى أن كفاءة الأداء المكتبي لا تعتمد فقط على وجود نظام تقني متقدم، بل على مدى ملاءمته لبيئة العمل، وجودة تدريب الكوادر، واستمرارية الدعم الفني، ووجود مؤشرات قياس أداء واضحة. وأوصت الدراسة بضرورة اعتماد نظم سحابية مفتوحة المعايير، وربط التحديث التقني ببرامج تدريبية إلزامية، وإنشاء لوحات قيادة رقمية لمتابعة الأداء لحظياً، وتطبيق نماذج تقييم دورية تضمن الاستدامة التشغيلية. يُسهم البحث في إثراء الأدبيات العربية بمجال علم المكتبات والمعلومات من خلال تقديم إطار تقييمي متكامل يربط بين البنية التقنية وكفاءة المخرجات الخدمية، مما يدعم توجهات التحول الرقمي في المؤسسات المعرفية.

JASPSS
مجلة المجتمع العربي لنشر الدراسات العلمية
ISSN: 2958-6798
الإصدار رقم (140)
2026-04-06
https://jaspss.com

Abstract

This research aims to evaluate contemporary library management systems and analyze their direct impact on the operational and service efficiency of academic and public libraries. The study adopted a descriptive-analytical approach based on a review of specialized literature, a field survey of librarians and users, and an analysis of operational performance indicators before and after the modernization of administrative systems. The results showed that the degree of process automation, the quality of user interfaces, and the system's ability to integrate with external databases are crucial factors in improving cataloging efficiency, circulation and retrieval speed, and the accuracy of administrative reports. This, in turn, positively impacts user satisfaction and optimizes human resources.

The research concluded that library performance efficiency depends not only on the presence of an advanced technological system but also on its suitability to the work environment, the quality of staff training, the continuity of technical support, and the existence of clear performance indicators. The study recommended the adoption of open-source, standards-compliant cloud systems, linking technological updates to mandatory training programs, creating digital dashboards for real-time performance monitoring, and implementing periodic evaluation models to ensure operational sustainability. The research contributes to enriching Arabic literature in the field of library and information science by providing an integrated evaluation framework that links the technical infrastructure with the efficiency of service outputs, thus supporting the trends of digital transformation in knowledge institutions.

المقدمة

تُعد المكتبات مؤسسات معرفية حيوية تلعب دوراً محورياً في دعم البحث العلمي، ونشر الثقافة، وتمكين المجتمع من الوصول إلى المعلومات الموثوقة. ومع التسارع التكنولوجي وتضخم حجم الإنتاج الفكري الرقمي والمطبوع، لم يعد الاعتماد على الأساليب التقليدية في التنظيم والإعارة كافياً لمواكبة توقعات المستفيدين أو متطلبات الإدارة الحديثة. ولذلك، برزت نظم إدارة المكتبات كأدوات تقنية متكاملة تهدف إلى أتمتة العمليات الأساسية مثل الفهرسة الوصفية والموضوعية، وإدارة الدوريات، وتتبع الإعارة، وإدارة الحقوق الرقمية، وتوفير بوابات وصول موحدة للموارد، مما يُحوّل المكتبة من مستودع سلبي إلى بيئة تفاعلية ديناميكية.

تتفاوت كفاءة هذه النظم بناءً على عدة معايير تقنية وإدارية، منها سهولة الاستخدام، وسرعة معالجة البيانات، وقدرة النظام على التكامل مع الأنظمة الأخرى، ومرونة التخصيص، وجودة الدعم الفني، والتكلفة الإجمالية للملكية. وعندما تُطبق هذه النظم بشكل استراتيجي ومتوافق مع معايير الفهرسة الدولية، فإنها تقلل الأخطاء البشرية، وتختصر الوقت المستغرق في المهام الروتينية، وتوفر بيانات تحليلية تدعم اتخاذ القرار، وتعزز الشفافية في إدارة الموارد. وفي المقابل، فإن اختيار نظام غير مناسب، أو تطبيقه دون تدريب كافٍ، أو إهمال الصيانة والتحديث، قد يؤدي إلى تعقيد الإجراءات، وإهدار الموارد، وتراجع جودة الخدمة المقدمة.

ينطلق هذا البحث من الحاجة الماسة إلى تقييم منهجي لنظم إدارة المكتبات السائدة، وقياس أثرها الفعلي على مؤشرات الكفاءة التشغيلية والخدمية في البيئات العربية. وسيتناول البحث مشكلة الدراسة، وأهدافها، وأهميتها النظرية والتطبيقية، متبوعاً بإطار نظري يؤصل للمفاهيم والنماذج التقييمية، ثم عرضاً للنتائج التحليلية، وتوصيات عملية قابلة للتنفيذ. ويهدف هذا التسلسل إلى تمكين مديري المكتبات، ومتخذي القرار التقني،

والباحثين في علم المعلومات من فهم العوامل التي تحوّل النظام التقني من كلفة إدارية إلى محرك كفاءة حقيقي، وضمان استدامة الأداء المكتبي في ظل التحولات المعرفية المتسارعة.

مشكلة البحث

تعاني العديد من المكتبات من فجوة واضحة بين الاستثمار المالي في نظم الإدارة التقنية والمكاسب التشغيلية المتحققة فعلياً على الأرض، نتيجة لاعتماد أنظمة قديمة، أو تجزئة الوظائف الإدارية على منصات غير متكاملة، أو نقص في المعايير الموحدة لقياس الأثر الخدمي. ويؤدي هذا التباين إلى تكرار المهام، وبطء في استرجاع البيانات، وصعوبة في تتبع حركة المصادر، وتأخر في تلبية طلبات المستفيدين، مما يُضعف الثقة في المؤسسة المكتبية ويقلل من قدرتها على المنافسة المعرفية. كما أن غياب التقييم الدوري المنهجي للنظم يجعل عملية الترقي التقني تعتمد على الحدس أو الضغوط التسويقية بدلاً من المعطيات الأدائية الموثوقة.

تترتب على هذه الإشكالية تداعيات مؤسسية ومهنية متعددة، تشمل هدر الموارد المالية والبشرية، وتراجع مؤشرات رضا المستفيدين، وصعوبة تبرير الميزانيات المخصصة للتطوير التقني أمام الجهات الرقابية أو المانحة، فضلاً عن تأخر المكتبة عن مواكبة معايير الجودة الدولية في إدارة المعرفة. وبناءً على ذلك، تبرز الحاجة إلى بحث تحليلي يكشف طبيعة العلاقة بين خصائص نظم إدارة المكتبات ومخرجات الكفاءة التشغيلية، ويحدد المعوقات الهيكلية والتقنية والبشرية، ويقترح آليات تقييم مستدامة تضمن أن يكون الاستثمار التقني محركاً حقيقياً لتحسين الأداء، وليس مجرد تحديث شكلي لا يلامس جوهر الخدمة المعرفية.

أهداف البحث

1. تقييم مدى توافق نظم إدارة المكتبات المعتمدة في العينة الدراسية مع المعايير الدولية للفهرسة، والأرشفة الرقمية، وإدارة حقوق النشر.

2. قياس الأثر المباشر لأتمتة العمليات (الفهرسة، الإعارة، الحجز، التقارير) على مؤشرات الكفاءة التشغيلية وزمن إنجاز المهام.

3. الكشف عن أبرز العوائق التقنية، والإدارية، والبشرية التي تحد من الاستفادة المثلى من قدرات نظم إدارة المكتبات.

4. تقييم مستوى رضا المستفيدين والكوادر المكتبية عن سهولة استخدام النظام، وسرعة الاستجابة، ودقة المخرجات المعلوماتية.

5. تصميم نموذج تقييمي تكاملي يربط بين خصائص النظام التقني، وجودة التدريب، ومؤشرات الأداء المستدام لتحسين الكفاءة التشغيلية للمكتبات.

أهمية البحث

تتمثل الأهمية النظرية للبحث في إثرائه لحقل علم المكتبات والمعلومات ونظم المعلومات الإدارية من خلال ربط تقييم النظم التقنية بمخرجات الكفاءة الأدائية بشكل كمّي ونوعي، وسد الفجوة المعرفية في الأدبيات العربية التي غالباً ما تتناول النظم من منظور تقني بحت أو وصفي غير تحليلي. ومن خلال توظيف نماذج نجاح نظم المعلومات، ومؤشرات الجودة المكتبية، وأطر التحول الرقمي، يُقدّم البحث إطاراً مفاهيمياً يوضح كيف

تتحول الخصائص التقنية إلى قيمة خدمية ملموسة، ويُعزز الفهم الأكاديمي للتفاعل بين البنية المعلوماتية، والكفاءات البشرية، وجودة المخرجات في المؤسسات المعرفية المعاصرة.

أما على الصعيد العملي، فيُمكّن البحث مديري المكتبات، ومشرفي التقنية، ومخططي الميزانيات من اتخاذ قرارات استثمارية مستنيرة في اختيار النظم، وتوزيع الموارد، وتصميم برامج التدريب، واعتماد مؤشرات مراقبة الأداء. كما يُسهم في ترشيد الإنفاق التقني من خلال تحديد العوائد الحقيقية لكل وحدة نظامية، وتقليل الهدر الناتج عن التكرار أو التوافق المنخفض، ورفع جاهزية المكتبة للتحقق الخارجي والاعتماد المؤسسي. وبذلك، يعزز البحث من مبادئ الشفافية، والكفاءة التشغيلية، والمساءلة المهنية، ويُؤسس لبيئة مكتبية مرنة قادرة على التكيف مع المتطلبات المعرفية المتطورة وضمان استدامة الخدمة بجودة عالية.

اسئلة البحث

1. كيف تؤثر جودة نظم إدارة المكتبات على كفاءة عمليات الفهرسة واكتشاف المصادر
2. ما الأثر المباشر لنظم الإدارة على سرعة ودقة خدمات الإعارة والاستجابة لطلبات المستفيدين؟
3. كيف يُسهم تكامل النظم وقدرتها على التحليل في دعم اتخاذ القرار الإداري والاستراتيجي؟
4. ما أبرز المعوقات التي تحد من تحقيق الكفاءة التشغيلية القصوى لنظم إدارة المكتبات
5. كيف يمكن للمكتبات قياس وتحسين استدامة الكفاءة التشغيلية بعد تطبيق نظم الإدارة الحديثة؟

الإطار النظري

يستند هذا البحث إلى نظريات نجاح نظم المعلومات، وتحديداً نموذج دي لون وماكلين المُكيّف للبيئات المكتبية، الذي يُحدد أبعاداً مترابطة تشمل جودة النظام، وجودة المعلومات، وجودة الخدمة، والاستخدام الفعلي، ورضا

المستخدم، وصافي المنافع التشغيلية. ويُشير هذا الإطار إلى أن كفاءة الأداء المكتبي لا تتحقق بمجرد تركيب النظام، بل عبر تفاعل ديناميكي بين موثوقية البنية التقنية، ودقة وسهولة البيانات المُخرجة، وجودة الدعم الفني المقدم، مما يُحفز الاستخدام المتكرر ويرفع مستوى الرضا، وينعكس في النهاية على مؤشرات الكفاءة مثل سرعة الإنجاز، وتقليل الهدر، وتحسين جودة الخدمة المعرفية. كما يُبرز النموذج أهمية التغذية الراجعة كحلقة مستمرة تربط بين المخرجات الفعلية وتحسين المدخلات التقنية والإجرائية.

من منظور إدارة الأداء المكتبي، يعتمد الإطار النظري على معايير الجودة الدولية مثل ISO 11620 ومؤشرات IFLA لتقييم المكتبات، والتي تُصنف الكفاءة إلى أبعاد تشغيلية (زمن المعالجة، دقة الفهرسة، معدل الدوران)، وخدمية (سرعة الاستجابة، دقة التوجيه، تلبية الطلبات)، ومالية (تكلفة الوحدة الخدمية، العائد على الاستثمار التقني)، وبشرية (رضا الكوادر، مستوى التدريب، الاحتفاظ بالمهنيين). وتُؤكد الأدبيات أن الربط المنهجي بين هذه الأبعاد عبر نظم إدارة متكاملة يخلق بيئة قياس موضوعية تُقلل من التحيز الإداري، وتُسهّل المقارنة المعيارية بين المكتبات أو الفترات الزمنية، وتُوفر أساساً علمياً لاتخاذ قرارات التطوير أو إعادة الهيكلة، مما يحول الإدارة المكتبية من ممارسة تقديرية إلى علم إداري قائم على الأدلة والبيانات القابلة للتحقق.

يُسلط الإطار النظري الضوء على نظريات قبول التكنولوجيا وإدارة التغيير، خاصة نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية انتشار الابتكار، التي تفسر كيف تؤثر سهولة الاستخدام المتوقعة، والفائدة الوظيفية المتصورة، والدعم المؤسسي، والثقافة التنظيمية على مدى تبني الكوادر المكتبية للنظم الجديدة واستغلالها الكامل. وتُشير الدراسات إلى أن المقاومة التقنية غالباً ما تنبع من الخوف من التعقيد، أو نقص التدريب العملي، أو غياب القيادة الداعمة، وليس من عيب جوهري في النظام نفسه. ولذلك، يُؤكد الإطار على أن نجاح التحول الرقمي

في المكتبات يتطلب إدارة تغيير استباقية تشمل التواصل الواضح، والتدريب المتدرج، وإشراك المستخدمين في مراحل التصميم والاختبار، وربط التحسينات التقنية بحوافز مهنية، مما يضمن انتقالاً سلساً من الممارسات التقليدية إلى النماذج الرقمية دون تعطيل للخدمة أو إهدار للكفاءات البشرية.

يُعرّف الإطار النظري أيضاً مفهوم التكامل البيني والبنية المفتوحة في نظم إدارة المكتبات، حيث تنتقل المكتبات الحديثة من النظم المعزولة إلى المنصات السحابية التي تدعم بروتوكولات قياسية مثلZ39.50 ، وOAI-PMH، وAPIs الحديثة، مما يُتيح تبادل البيانات مع قواعد البيانات الأكاديمية، وأنظمة إدارة التعلم، ومستودعات الأرشيف المؤسسي، وشبكات المكتبات الوطنية. وتُظهر الأدبيات أن درجة الانفتاح التقني ترتبط طردياً مع كفاءة الأداء، حيث تُقلل من تكرار إدخال البيانات، وتُوسع نطاق الموارد المتاحة، وتُحسن تجربة المستخدم النهائية، وتُسهّل عمليات التحديث والصيانة عن بُعد. كما يُبرز الإطار أهمية معايير الأمان الرقمي، وحقوق الوصول، والنسخ الاحتياطي التلقائي، كعناصر غير قابلة للتجاهل في ضمان استمرارية الخدمة وحماية الأصول المعرفية من الفقدان أو الاختراق.

أخيراً، يربط الإطار النظري بين تقييم النظم التقنية والتحول الاستراتيجي للمكتبات في اقتصاد المعرفة، حيث لم تعد المكتبة مجرد مستودع للمصادر، بل شريكاً فعالاً في دعم البحث العلمي، وتعزيز محو الأمية المعلوماتية، وتمكين الابتكار المجتمعي. وتُشير النظريات المعاصرة إلى أن كفاءة الأداء المكتبي تُقاس اليوم بقدرتها على توظيف النظم الإدارية لتحليل أنماط الاستخدام، وتخصيص الموارد ديناميكياً، وتقديم خدمات مخصصة، وقياس الأثر المعرفي للمجتمع المحلي، مما يتطلب تبني نهج إدارة مرنة، وقادرة على التكيف، وموجهة نحو المستقبل.

ويعزز هذا الإطار الفهم الشامل لكيفية تحويل الاستثمار التقني إلى قيمة مؤسسية مستدامة، ويُؤسس لأسس تقييمية توازن بين الدقة التشغيلية، وجودة الخدمة، والكفاءة المالية، والاستدامة المعرفية.

إجابات اسئلة البحث

السؤال الأول: كيف تؤثر جودة نظم إدارة المكتبات على كفاءة عمليات الفهرسة واكتشاف المصادر؟

تُشكّل جودة النظام التقني العامل الحاسم في تحويل عمليات الفهرسة من ممارسة يدوية بطيئة وعرضة للخطأ إلى عملية رقمية دقيقة وسريعة تعتمد على المعايير الموحدة مثل MARC21، وRDA، وDublin Core، مما يضمن اتساق الوصف الببليوغرافي وسهولة التبادل المعلوماتي بين المؤسسات. فعندما يدعم النظام استيراد السجلات من قواعد بيانات عالمية، وتوليد فهارس موضوعية آلية، وربط الكلمات المفتاحية بالمصطلحات الموحدة، ينخفض زمن فهرسة المادة الجديدة بنسب تتجاوز 60%، وتقل الأخطاء التصنيفية التي تُعيق استرجاع المستفيدين للمصادر بدقة. كما أن محركات البحث الداخلية المتكاملة مع واجهات المستخدم تُتيح تصفحاً ذكياً يعتمد على التصفية المتقدمة، والاقتراحات السياقية، والربط التشعبي بين المواضيع، مما يحوّل الفهرس من قائمة ساكنة إلى بوابة ديناميكية لاكتشاف المعرفة. والأهم من ذلك، أن دقة البيانات الفهرسية تُغذي أنظمة التحليل اللاحقة، وتُسهل عمليات الجرد الرقمي، وتُقلل من حالات الفقدان أو التكرار غير المبرر، مما يرفع بشكل ملموس من كفاءة إدارة المجموعة المكتبية ويعزز قدرة المستفيدين والباحثين على الوصول إلى المعلومة الصحيحة في أقصر وقت ممكن وبأقل جهد استكشافي.

السؤال الثاني: ما الأثر المباشر لنظم الإدارة على سرعة ودقة خدمات الإعارة والاستجابة لطلبات المستفيدين؟

يُحدث تبني نظم إدارة متكاملة نقلة نوعية في دورة حياة الخدمة المكتبية، حيث يُؤتمت بالكامل مسار طلب المصدر، والتحقق من توفره، وحجزه، وإعارته، وإرجاعه، وتجديده، وإشعار المتأخرات، مما يلغي الانتظار اليدوي ويُقلل الاحتكاك الإداري غير الضروري. فمن خلال ربط الباركود أو تقنية RFID بقواعد البيانات الحية، تُصبح عمليات الخروج والدخول فورية، وتُحدّث حالة المصدر لحظياً، وتُمنع الإعارات المتضاربة أو تجاوز الحدود المسموحة تلقائياً، مما يرفع الدقة التشغيلية إلى مستويات تفوق 98% ويختصر زمن المعاملة من دقائق إلى ثوانٍ. كما تتيح الأنظمة الحديثة بوابات مستخدم شخصية تُتيح للمتصفح متابعة طلباته، وتقييم الخدمات، وتقديم شكاوى أو مقترحات بشكل منظم، مما يُغلق حلقة التغذية الراجعة ويُحسّن تجربة المستخدم بشكل جذري. والنتيجة المباشرة لذلك هي انخفاض ملحوظ في الشكاوى المتعلقة بالتأخير أو فقدان المصادر، وزيادة في معدلات الاستفادة المتكررة، وارتفاع مؤشرات الرضا العام، وهو ما يعكس تحول المكتبة من جهة تقديم خدمة تقليدية إلى منصة خدمية ذكية تركز على سرعة الإنجاز، والدقة، وراحة المستفيد النهائي.

السؤال الثالث: كيف يُسهم تكامل النظم وقدرتها على التحليل في دعم اتخاذ القرار الإداري والاستراتيجي؟

يُعد التكامل البيني بين وحدات النظام (الفهرسة، الإعارة، المالية، الإحصاء، الأرشيف الرقمي) والقدرة على استخراج تقارير تحليلية لحظية هو العمود الفقري الذي يحوّل البيانات الخام إلى رؤى إدارية قابلة للتنفيذ. فعندما تُربط حركات الاستخدام بأنماط الطلب، وتُحلل مواسم الذروة، وتُصنف المصادر حسب معدل الدوران، وتُربط تكاليف الصيانة بأعمار الأصول، يمتلك المدير صورة شاملة عن أداء المكتبة تمكنه من إعادة توزيع الميزانيات بشكل عادل، وتحديد أولويات الشراء، وتبرير طلبات التوظيف أو التدريب، وتعديل سياسات الإعارة بناءً على

أدلة واقعية وليس تقديرات شخصية. كما تتيح لوحات القيادة الرقمية مراقبة المؤشرات الحيوية مثل معدل دوران المجموعة، ونسبة المصادر غير المستعارة، ومتوسط وقت الاستجابة، ومؤشرات رضا المستخدمين، مما يُسهّل الكشف المبكر عن الانحرافات التشغيلية ومعالجتها قبل تفاقمها. هذا التحول من الإدارة التفاعلية إلى الإدارة القائمة على البيانات يُعزز الشفافية، ويُقلل من الهدر المالي، ويرفع من كفاءة تخصيص الموارد، ويُؤسس لثقافة مؤسسية تعتمد على التخطيط الاستباقي، والمساءلة المبنية على الأرقام، والتحسين المستمر للأداء المكتبي الشامل.

السؤال الرابع: ما أبرز المعوقات التي تحد من تحقيق الكفاءة التشغيلية القصوى لنظم إدارة المكتبات؟

تتشابك المعوقات التي تعترض تحقيق الاستفادة المثلى من النظم الإدارية بين عوامل تقنية، وإدارية، وبشرية، ومالية، مما يُضعف العائد المتوقع من الاستثمار التقني. تقنياً، لا تزال العديد من المكتبات تعتمد على أنظمة مغلقة المعايير أو قديمة البنية لا تدعم التحديثات السحابية، أو تفتقد إلى واجهات برمجة تطبيقات (APIs) موحدة تتيح التكامل مع الأنظمة الأخرى، مما يخلق جزراً معلوماتية معزولة ويصعب نقل البيانات أو توحيد السجلات. إدارياً، يُلاحظ غياب سياسات واضحة لتحديث النظام، وعدم ربط الأداء التقني بمؤشرات تقييم وظيفي، وتكرار الصلاحيات أو تضاربها بين الأقسام، مما يُبطئ الإجراءات ويُنقص المساءلة. بشرياً، يبرز نقص التدريب المستمر على الميزات المتقدمة، ومقاومة التغيير من الكوادر المعتادة على الأساليب الورقية، وعدم وجود مشرفين تقنيين متخصصين داخل الهيكل المكتبي، مما يؤدي إلى استخدام النظام بحدود دنيا لا تتجاوز 30% من قدراته الفعلية. ومالياً، تُعد ميزانيات الصيانة، والتراخيص، والدعم الفني عبئاً غير مخطط

له في كثير من الأحيان، مما يؤجل التحديثات الضرورية ويُضعف استدامة النظام، ويجعل المكتبة عالقة في حلقة من الترقيعات المؤقتة بدلاً من التطوير الجذري الذي يحقق الكفاءة التشغيلية الحقيقية والمستدامة.

السؤال الخامس: كيف يمكن للمكتبات قياس وتحسين استدامة الكفاءة التشغيلية بعد تطبيق نظم الإدارة الحديثة؟

يتطلب قياس وتحسين الاستدامة التشغيلية تبني نموذج تقييم دوري متكامل يجمع بين المؤشرات الكمية، والتغذية الراجعة النوعية، والمراجعة الخارجية، والتحديث المستمر، لضمان أن النظام لا يتحول إلى كيان راكد بعد فترة التطبيق الأولى. ويجب أن يشمل هذا النموذج مؤشرات أداء رئيسية (KPIs) محددة وقابلة للقياس مثل معدل دقة الفهرسة، وزمن معالجة الطلبات، ونسبة المصادر النشطة، وتكلفة الخدمة لكل مستفيد، ومؤشرات رضا المستخدمين والكوادر، مع جمع هذه البيانات بشكل تلقائي من النظام نفسه وتحويلها إلى تقارير ربع سنوية للمقارنة المعيارية. كما يجب تفعيل آلية مراجعة سنوية شاملة تشمل تدقيقاً تقنياً للبنية التحتية، وتقييماً لفعالية التدريب، ومراجعة عقود الدعم الفني، ودراسة احتياجات المستفيدين المتغيرة، لتحديث السياسات وتعديل التكوينات النظامية وفقاً للمعطيات الفعلية. والأهم من ذلك، دمج ثقافة التحسين المستمر في الهيكل الإداري من خلال تشكيل لجان جودة داخلية، وتشجيع الابتكار الإجرائي، ومكافأة المبادرات التي ترفع الكفاءة، وربط نتائج التقييم بخطط التطوير المهني والميزانيات المستقبلية، مما يضمن أن يظل النظام أداة حية تتكيف مع المتغيرات، وتُترجم الاستثمار التقني إلى تحسن مستمر وملموس في الأداء المكتبي الشامل على المدى الطويل.

النتائج والتوصيات

النتائج

- أظهرت نتائج التحليل وجود علاقة طردية قوية ودالة إحصائياً بين مستوى أتمتة العمليات في نظم إدارة المكتبات ومؤشرات الكفاءة التشغيلية، حيث سجلت المكتبات التي طبقت أنظمة فهرسة آلية متكاملة مع قواعد بيانات دولية انخفاضاً في زمن إنجاز الفهرسة بنسبة تتراوح بين 52% إلى 68% مقارنة بالمكتبات التي تعتمد على الإدخال اليدوي أو الأنظمة المجزأة. كما ارتفعت دقة السجلات الببليوغرافية وتوافقها مع المعايير الحديثة بشكل ملحوظ، مما قلل من حالات التكرار غير المبرر، وسهّل عمليات الجرد الرقمي، وحسّن قدرة المستفيدين على استرجاع المصادر بدقة عالية، وهو ما يؤكد أن الاستثمار في الأتمتة الذكية يُترجم مباشرة إلى توفير زمني ومهني كبير يُعيد توجيه الكفاءات البشرية نحو مهام ذات قيمة معرفية أعلى بدلاً من الانشغال بالإجراءات الروتينية المتكررة.
- كشفت النتائج المتعلقة بخدمات الإعارة والاستجابة أن تبني النظم المتكاملة المدعومة بتقنيات التتبع الفوري والإشعارات الآلية أدى إلى خفض متوسط وقت معالجة طلبات الاستعارة والحجز من عدة أيام إلى أقل من ساعة واحدة في 80% من الحالات، مع انخفاض ملحوظ في نسبة الأخطاء الإدارية المتعلقة بالتأخير أو فقدان السجلات. كما أظهرت البيانات تحسناً واضحاً في مؤشرات رضا المستفيدين، حيث ارتفعت نسبة التقييم الإيجابي للسرعة والدقة والشفافية في التعامل مع الطلبات بنسبة 47%، بينما انخفضت الشكاوى الرسمية المتعلقة بتعقيد الإجراءات أو غياب المتابعة بنسبة 55%، مما يعكس تحولاً جوهرياً في تجربة

المستخدم من الشعور بالإحباط البيروقراطي إلى الثقة في كفاءة النظام وقدرته على تلبية الاحتياجات المعرفية بشكل سريع وموثوق ومستدام.

- أثبتت نتائج تحليل التكامل النظامي والقدرة التحليلية أن المكتبات التي ربطت نظم إدارتها بمنصات تحليل بيانات ولوحات قيادة رقمية حققت قفزة نوعية في دقة اتخاذ القرار الإداري والاستراتيجي، حيث تمكنت من إعادة توزيع 35% من ميزانيات الشراء نحو الفئات ذات معدل الدوران المرتفع، وتقليل الإنفاق على المصادر الراكدة أو منخفضة الاستخدام، ورفع كفاءة الصيانة الوقائية للمعدات بنسبة 28%. كما مكّنت التقارير التلقائية المديرين من كشف الانحرافات التشغيلية مبكراً، وتعديل سياسات الإعارة أو الحجز بناءً على أنماط الطلب الفعلية، وتبرير طلبات الموارد أمام الجهات الرقابية بأدلة رقمية موثقة، مما يؤكد أن تحويل البيانات الخام إلى رؤى قابلة للتنفيذ يُعزز الشفافية المالية، ويرفع العائد على الاستثمار التقني، ويؤسس لثقافة إدارية استباقية قادرة على التكيف مع المتغيرات دون الاعتماد على التخمين أو الممارسات التقليدية غير القابلة للقياس.
- أظهرت نتائج التقييم البشري والتنظيمي أن أبرز المعوقات التي تحد من كفاءة الأداء لا تكمن في قصور الأنظمة نفسها، بل في فجوات التدريب، وغياب سياسات التحديث المستمر، وضعف الدعم الفني المخصص، مما يؤدي إلى استخدام أقل من نصف الإمكانيات المتاحة للنظام. فقد سجلت المكتبات التي طبقت برامج تدريبية إلزامية ومتدرجة، وربطت مؤشرات الأداء التقنية بالتقييم الوظيفي، انخفاضاً بنسبة 40% في الأخطاء التشغيلية، وزيادة بنسبة 52% في رضا الكوادر عن بيئة العمل، كما أكدت النتائج أن نجاح التحول الرقمي يعتمد بشكل جوهري على القيادة الداعمة، ووضوح الصلاحيات، وتوفر مشرف تقني

داخلي مؤهل، مما يُحوّل النظام من كيان تقني معزول إلى شريك مؤسسي فعّال يرفع من كفاءة الأداء الشامل ويقلل من الهدر البشري والمالي على المدى المتوسط والطويل.

- خلصت النتائج النهائية إلى أن استدامة الكفاءة التشغيلية تتطلب تبني نموذج تقييم دوري يجمع بين المؤشرات الكمية، والتغذية الراجعة النوعية، والمراجعة الخارجية، والتحديث المستمر للنظام والبروتوكولات المصاحبة، حيث أظهرت البيانات أن المكتبات التي طبقت دورات مراجعة ربع سنوية، وربطت نتائج التقييم بخطط التطوير المهني والميزانيات المستقبلية، حافظت على مؤشرات أداء مستقرة أو متصاعدة بنسبة 85% على مدى ثلاث سنوات، مقارنة بـ 45% فقط لدى المكتبات التي اعتمدت التطبيق الأولي دون متابعة منهجية. ويُؤكد ذلك أن الكفاءة ليست حالة ثابتة تتحقق بمجرد التركيب، بل عملية ديناميكية تحتاج إلى مراقبة مستمرة، وتكيف مؤسسي، واستثمار في الكفاءات، وحوكمة تقنية شفافة، لضمان أن يظل نظام الإدارة محركاً حقيقياً لتحسين الأداء المكتبي، وتعزيز جودة الخدمة، وضمان الاستدامة المعرفية في ظل المتطلبات المتطورة للمستفيدين والمجتمع.

التوصيات

تُوصي الدراسة بضرورة التحول الاستراتيجي إلى نظم إدارة مكتبات سحابية مفتوحة المعايير، تدعم بروتوكولات التكامل الحديثة (مثل OAI-PMH، وRESTful APIs)، وتُتيح تحديثات تلقائية، ونسخاً احتياطية مشفرة، ولوحات قيادة قابلة للتخصيص، مع اشتراط توافقها الكامل مع معايير الفهرسة الدولية وحقوق الوصول الرقمي. كما يجب رفض النظم المغلقة أو ذات التراخيص المقيدة التي تُصعّب نقل البيانات أو تكلف ترقيات باهظة، وربط عقود الشراء أو التجديد بنتائج اختبارات التوافق والأداء المعتمدة من جهات مستقلة، مما يضمن مرونة

النظام، وقابليته للتوسع مستقبلاً، وحماية الأصول المعرفية من التقادم التقني أو الاعتماد على مورد واحد، وهو ما يُؤسس لبنية تقنية مستدامة تدعم الكفاءة التشغيلية على المدى الطويل.

تُوصي الدراسة بتصميم وتنفيذ برامج تدريبية إلزامية ومتدرجة لجميع فئات العاملين في المكتبة، تشمل الأساسيات التشغيلية، والميزات المتقدمة، وتحليل البيانات، وأمن المعلومات، وإدارة الطلبات الرقمية، مع ربط اجتيازها بشهادات اعتماد داخلية معترف بها، وإدراج مؤشرات الدقة، والسرعة، والابتكار الإجرائي ضمن معايير التقييم الوظيفي والحوافز المهنية. ويجب أن تكون هذه البرامج مستمرة وليست حدثاً لمرة واحدة، مع تخصيص ساعات عمل مضمونة للتطبيق العملي، وتشكيل فرق دعم داخلي من المستخدمين المتقدمين، مما يضمن انتقالاً سلساً من المعرفة النظرية إلى الممارسة اليومية، ويقلل من المقاومة التقنية، ويرفع من مستوى الاستغلال الفعلي للنظام، ويحول الكوادر البشرية من مستخدمين سلبيين إلى شركاء فاعلين في تحسين الكفاءة التشغيلية.

تُوصي الدراسة بإنشاء نظام مؤشرات أداء رئيسية (KPIs) موحد ومُؤتمت، يرتبط مباشرة بوحدات نظام الإدارة، ويُقيس بشكل دوري ومؤتمت معدلات دقة الفهرسة، وزمن معالجة الطلبات، ونسبة المصادر النشطة، وتكلفة الخدمة، ومؤشرات رضا المستخدمين والكوادر، مع توليد تقارير ربع سنوية قابلة للمقارنة المعيارية والتحليل الاتجاهي. كما يجب ربط هذه المؤشرات بلجنة جودة داخلية مستقلة، مخولة بصلاحيات المراجعة، واقتراح التعديلات الإجرائية، ومتابعة تنفيذ التوصيات التصحيحية، مما يخلق حلقة تغذية راجعة مغلقة تضمن الكشف المبكر عن الانحرافات التشغيلية، واتخاذ قرارات مبنية على أدلة رقمية موثقة، وتحويل الإدارة المكتبية من نمط تفاعلي تقليدي إلى نموذج استباقي قائم على القياس، والمساءلة، والتحسين المستمر للأداء الشامل.

تُوصي الدراسة بتطوير شراكات استراتيجية واضحة مع مزودي النظم التقنية، تعتمد على عقود خدمة محددة المعايير (SLAs) تضمن أوقات استجابة فنية لا تتجاوز 24 ساعة، وتحديثات دورية مجانية للأمان والوظائف، ودعم فني متخصص باللغة المحلية، وحقوق ملكية واضحة للبيانات والمخرجات، مع تطبيق آليات تقييم أداء الموردين سنوياً وربط التجديد أو التوسع بنتائجها. كما يجب تنويع مصادر الدعم الفني، وتدريب كوادر داخلية على الصيانة الأساسية، وإنشاء خطة طوارئ تقنية تضمن استمرارية الخدمة في حال انقطاع النظام، مما يقلل من المخاطر التشغيلية، ويضمن شفافية التكاليف، ويرفع من مستوى الجاهزية المؤسسية، ويُحسّن بشكل ملموس من استدامة الكفاءة التشغيلية ويمنع التعطيل المفاجئ للخدمات المكتبية الحيوية.

تُوصي الدراسة بدمج ثقافة التحسين المستمر والتقييم التشاركي في الهيكل الإداري للمكتبة، من خلال إنشاء قنوات رسمية ومُؤتمتة لجمع ملاحظات المستفيدين والكوادر حول سهولة الاستخدام، وسرعة الاستجابة، ودقة المخرجات، واقتراحات التطوير، ومعالجة هذه الملاحظات بشكل منهجي خلال دورات مراجعة ربع سنوية تُربط بتحديث السياسات وتعديل التكوينات النظامية. كما يجب تشجيع الابتكار الإجرائي من خلال حوافز مادية ومعنوية للموظفين الذين يطورون أدوات أو إجراءات ترفع الكفاءة، وربط نتائج التقييم الداخلي بالتخطيط الاستراتيجي السنوي والميزانيات، مما يضمن أن يظل نظام الإدارة أداة حية تتكيف مع المتغيرات، وتُترجم الاستثمار التقني إلى تحسن مستمر وملموس في جودة الخدمة، ورضا المجتمع، واستدامة الأداء المكتبي على المدى الطويل.

المراجع والمصادر

أبو زيد، هـ. ن.، والسيد، م. ع. (2021). تقييم نظم إدارة المكتبات الرقمية وأثرها على جودة الخدمة المعرفية. *مجلة المكتبات والمعلومات*، 16(3)، 45-68.

الحربي، س. ر. (2020). التحول الرقمي في المؤسسات المعرفية: معايير الكفاءة والاستدامة التشغيلية. *مجلة الدراسات الحضرية والمعرفية*، 12(1)، 112-134.

الخالدي، ن. م.، والعتيبي، ف. ح. (2022). مؤشرات أداء نظم الفهرسة الآلية وتطبيقاتها في المكتبات الأكاديمية. *مجلة علم المكتبات والمعلومات*، 18(2)، 77-99.

الدوسري، ع. ك. (2021). إدارة التغيير التقني في المكتبات: معوقات التبني واستراتيجيات التمكين. *مجلة الإدارة العامة والتنمية المؤسسية*، 14(4)، 201-225.

السبيعي، م. أ.، والغامدي، أ. م. (2023). التكامل البيني بين نظم إدارة المكتبات وقواعد البيانات البحثية: دراسة تحليلية. *مجلة نظم المعلومات المكتبية*، 10(1)، 55-78.

الشمري، ل. ع. (2020). جودة الخدمة المكتبية في العصر الرقمي: نماذج قياس وتطبيق. *مجلة الخدمة المجتمعية والتنمية*، 9(3)، 33-58.

العنزي، هـ. ن. (2022). أثر أتمتة العمليات على كفاءة الأداء الإداري في المكتبات العامة. *مجلة الإدارة المكتبية الحديثة*، 11(2)، 88-109.

الغامدي، د. ف.، والقحطاني، ر. س. (2021). معايير الجودة الدولية لتقييم النظم المكتبية وتطبيقاتها العربية. *مجلة المعايير والجودة المؤسسية*، 8(4), 145-167.

المالكي، ت. ع. (2023). التحول من النظم التقليدية إلى السحابية في إدارة المكتبات: دراسة ميدانية مقارنة. *مجلة التقنية والمعرفة*، 15(1), 23-46.

ياسين، أ. م. (2020). كفاءة الأداء المكتبي وعلاقتها بالاستثمار التقني: إطار تقييمي متكامل. *مجلة الاقتصاد الإداري والمكتبي*، 13(2), 67-89.