

حوكمة تكنولوجيا المعلومات وتحديات تنفيذها في المكتبات الجامعية:

"دراسة ميدانية بالمكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة"

Information technology governance and the challenges of its implementation in university libraries:

"A field study in the university libraries of Mohamed Khider University in Biskra"

إيمان جلولي^{1*} ؛ الصيد كمال²

¹ مخبر التغير الاجتماعي والعلاقات العامة في الجزائر، جامعة محمد خيضر بسكرة، (الجزائر)

البريد الإلكتروني المهني: imane.djellouli@univ-biskra.dz

² مخبر التغير الاجتماعي والعلاقات العامة في الجزائر، جامعة محمد خيضر بسكرة، (الجزائر)

البريدي الإلكتروني المهني: k.essaid@univ-biskra.dz

تاريخ النشر

2026/06/01

تاريخ القبول

2026/04/22

تاريخ الإيداع

2025/08/16

المخلص: تهدف الدراسة لاستكشاف تحديات تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة مستندة إلى المنهج الوصفي المسحي من خلال أداة الاستبيان المطبقة على عينة متاحة تضم 24 فردا من العاملين. حيث كشفت النتائج غياب وجود رؤية إستراتيجية واضحة لتفعيل حوكمة تكنولوجيا المعلومات ناتجة عن انشغال المسؤولين بالخطط التشغيلية اليومية مما يعكس عدم كفاية الموارد المتاحة للقيام بمهام تطويرية. وتوصي الدراسة بضرورة تبني إطار حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية لضمان التوافق بين التطبيقات التكنولوجية واحتياجات المكتبات المستقبلية مما يعزز الكفاءة والاستدامة الرقمية

الكلمات المفتاحية : حوكمة تكنولوجيا المعلومات، المكتبات الجامعية، تحديات، بسكرة، الجزائر .

Abstract: The study aims to explore the challenges of implementing IT governance in the university libraries of Mohamed Khider University in Biskra, using a descriptive survey methodology based on a questionnaire administered to

* المؤلف المرسل

a sample of 24 staff members. The results revealed the absence of a clear strategic vision for implementing IT governance, resulting from officials being preoccupied with day-to-day operational plans, which reflects the inadequacy of available resources for carrying out development tasks. The study recommends the adoption of an IT governance framework in university libraries to ensure alignment between technological applications and the future needs of libraries, thereby enhancing digital efficiency and sustainability.

Keywords: IT Governance, University Libraries, Challenges, Biskra, Algeria.

مقدمة:

شهد العالم تحولا جذريا في العقود الأخيرة بفعل الثورة الرقمية وتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وقد أحدث هذا التحول تأثيرات كبيرة علي مختلف مؤسسات المعلومات بما في ذلك المؤسسات الأكاديمية وفي قلب هذه المؤسسات تتمركز المكتبات الجامعية التي باتت تواجه تحديات جديدة تتطلب منها التكيف مع هذه البيئة المتغيرة، فالاعتماد المكتبات الجامعية علي تكنولوجيا المعلومات بشكل متزايد يفرض عليها بالضرورة تطوير أنظمة حوكمة فعالة لتكنولوجيا المعلومات بهدف ضمان الاستخدام الأمثل لموارد تكنولوجيا المعلومات وتحسين جودة خدمات المعلومات وتأمين بيانات لمواجهة صعوبات التكيف مما يستدعي إعادة هيكلة نظامها ليتواءم مع تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات بما يكفل مساهمتها في تزويد المستفيدين بالخدمات المناسبة وتمكن صانعي القرار من اتخاذ القرارات السليمة بالمكتبة والمولدة من تحليلات بيانات تكنولوجيا المعلومات، ومع ذلك تواجه المكتبات الجامعية العديد من التحديات في تطبيق تكنولوجيا المعلومات التي تأتي في مقدمتها نقص الوعي بأهمية تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات ونقص الموارد البشرية المؤهلة. إذ يتطلب لنجاح المكتبات الجامعية علي المدى الطويل وجود توافق بين تكنولوجيا المعلومات في المكتبة وأهدافها لزيادة الاستفادة من تطبيقاتها وتقليل الأخطار المتعلقة بحماية امن المعلومات وهذا يتطلب وجود إرادة قوية من أصحاب القرار من خلال تقييم الأداء الأمثل لتكنولوجيا المعلومات في المكتبات بما يسمح لها تحقيق أهدافها، وتشمل

حوكمة تكنولوجيا المعلومات المبادئ والتوجيهات الإجراءات وبالتالي تحدد الأدوار بما يسهل الرقابة علي نشاطات وعمليات تكنولوجيا المعلومات بالمكتبة فهي تساعد أصحاب القرار في التحكم في ممارسات واستثمار تكنولوجيا المعلومات لتحقيق الفوائد المرجوة منها.

إشكالية الدراسة:

تسببت التطورات السريعة لتطبيقات وممارسات تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية، لذا أصبح تبني إستراتيجية حوكمة تكنولوجيا المعلومات ضرورة لا ترف، لكونها تعد نمط إداري فعال في إرساء المساءلة وتوفير الرقابة الإدارية وتحسين جودة خدمات المعلومات. كما أن تطبيق تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية، أسهم بشكل كبير في تقليل الأخطاء، وتعزيز اتخاذ القرارات بشفافية وعدالة. فكان إلزاما علي المكتبات الجامعية الجزائرية توحيد الأنظمة الآلية لإدارتها، بحيث أن جل العمليات والخدمات فيها أصبحت سهلة وسريعة لتسييرها بفعالية ومكنت العاملين بها من تأدية وظائفهم بشكل أكثر كفاءة وسرعة، رفع جودة خدمات المعلومات وإتاحة الخدمات الالكترونية. وبالرغم من انتشار مظاهر التكنولوجيا بالمكتبات الجامعية الجزائرية، إلا إنها لازالت تعاني العديد من معوقات تحقيق تلك التكنولوجيا للأهداف التي وجدت لأجلها والتي تحد من تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات بفعالية ومن أبرزها نقص الموارد المالية والبشرية المخصصة لتكنولوجيا المعلومات بالمكتبة مما يحد من القدرة علي الاستثمار في البنية التحتية التكنولوجية والموارد البشرية المؤهلة بالشكل الكافي وما تعانيه من مقاومة التغيير والبقاء في دائرة الراحة وانعدام وجود ثقافة تنظيمية داعمة لتبني تكنولوجيا كما أن التعقيد المتزايد لتكنولوجيا المعلومات وتسارع وتيرة التغيير يزيد من صعوبة تطوير أنظمة حوكمة فعالة، فضلا عن ذلك فأن الافتقار للتنسيق بين المكتبات والجامعة يمثل عائق أخر أمام التطبيق ومما سبق ذكره تركز مشكلة الدراسة علي الإجابة علي التساؤلات التالية:

1. تساؤلات الدراسة:

- ما هي المعايير المتعلقة بالتوافق الاستراتيجي والتخطيط لتكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة ؟
- ما هي المعايير المتعلقة بالبنية التحتية التكنولوجية في المكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة ؟
- ما هي المعايير المتعلقة بإدارة الموارد "التكنولوجية، بشرية، الموارد المالية، الموارد الرقمية في المكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة ؟
- ما هي المعايير المتعلقة بإدارة مخاطر تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة ؟
- ما هي المعايير المتعلقة بقياس الأداء التنظيمي لخدمات المكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة ؟

2. أهمية الدراسة:

- تحسين أداء المكتبات الجامعية من خلال تحديد المادة العلمية التي تساعد علي تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات بشكل فعال مما يساهم في رفع من جودة خدمات المكتبات الجامعية
- تحديد التحديات التي واتجه المكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة لتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات
- تحديد مدي ملائمة الممارسات الحالية لتكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة مع متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات
- اقتراح تصور لتطوير الخطط والاستراتيجيات وتحسين أداء أنظمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية مستقبلا.

3. أهداف الدراسة:

- الإحاطة بالجوانب النظرية والتطبيقية لتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات مع إبراز فوائد تطبيق تكنولوجيا المعلومات في الرفع من جودة خدمات المعلومات بالمكتبات الجامعية.
- استكشاف التحديات التي تواجه تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية.
- التعرف على أهم متطلبات تطبيق حوكمة فعالة لتكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية.
- اقتراح حلول عملية للتغلب على تحديات تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية مستقبلا.

4. منهج الدراسة:

تم الاعتماد في دراستنا على المنهج الوصفي المسحي باعتباره الأنسب للخوض في مثل هذه الدراسات إذ يتيح لنا الأدوات التي تمكننا من الوقوف على أبرز معيقات تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية حيز الدراسة ومنه السعي لإيجاد الحلول عملية للتطبيق الفعلي عن طريق معرفة الاحتياجات وبناء استراتيجيات لتطويرها في المستقبل للمساهمة في تحقق عمليات اتخاذ القرار الصائب في ما يخص تنفيذ تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية الجزائرية.

5. عينة الدراسة:

شملت الدراسة علي مسؤولين بالمكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة (المكتبة المركزية وقطب شتمة، مكتبات الكليات، مكتبة معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، مكتبة ملحقة الطب إضافة إلي بعض من مسؤولي الإعلام الآلي بمركز الشبكات والأنظمة المعلوماتية، والذين بلغ عددهم 24 مبحوث وهي عينة متاحة خصت الموارد

البشرية ممكن لديهم الخبرة في استخدام تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية محل الدراسة.

6. أدوات جمع البيانات:

1.6 الاستبيان: قمنا بالاعتماد عليه لتحديد المعوقات التي تحول دون تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة، حيث تم توزيعها علي مسئولين في المكتبة المركزية وقطب شتمة، مكتبات الكليات، مكتبة معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، مكتبة ملحقة الطب.

7. حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: تناولت هذه الدراسة تحليل التحديات التي تواجه تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة كما اقترحت الدراسة مجموعة الحلول العملية لمعالجة هذه التحديات وتحقيق الاستفادة القصوى من توظيف تكنولوجيا المعلومات في تطوير خدمات المكتبات محل الدراسة.

الحدود البشرية: شملت الدراسة الموارد البشرية العاملة في المكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة (المكتبة المركزية، مكتبات الكليات) عينة متاحة من (محافظي المكتبات الجامعي ورؤساء المصالح والأقسام. العاملين من قسم الإعلام الآلي والموظفين ذوي خبرة في استخدام تكنولوجيا المعلومات للحصول علي رؤى أعمق حول الموضوع.

الحدود المكانية: شملت الدراسة المكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة (مكتبات الكليات، المكتبة المركزية، المكتبة المركزية - قطب شتمة-).

الحدود الزمنية: خلال الفترة الممتدة من 2024/10/20 إلي غاية 2025/01/12

7. الدراسات السابقة:

دراسة Chahid Abdelilah, Souad Ahriz, Kamal El Guemmat and Khalifa Mansouri

(2024) بعنوان:

"Building a Specialized IT Governance Strategy for Higher Education: A Strategic Model"

هدفت الدراسة إلى التعمد في تنفيذ وأثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات في بيئة الجامعة من خلال التحقق في عوامل الطوارئ المختلفة التي تلعب دورا محوريا في فعالية أطر حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البيئات الأكاديمية، كما تؤكد النتائج علي التركيز المتزايد علي حوكمة تكنولوجيا المعلومات في مجال التعليم العالي كما تم تطوير نموذج جديد لحوكمة تكنولوجيا المعلومات والذي يستند إلى نظرية الطوارئ ومستمدة من دراسة حالة مفصلة أجريت في خمس جامعات مغربية، ويؤكد هذا النموذج علي ضرورة أن تتبني مؤسسات التعليم العالي استراتيجيات حوكمة تكنولوجيا المعلومات التي لا تكون مرنة فحسب بل مصممة خصيصا لتلبية احتياجاتها.

دراسة بركات عبد الرزاق وبن حاوية يمينة (2021) بعنوان "حوكمة تكنولوجيا

المعلومات: وسيلة للتحكم في مشاريع تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية"

هدفت الدراسة إلى استكشاف دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الاستفادة القصوى من المبادرات الرقمية في المكتبات الجامعية الجزائرية بحيث تم استخدام المنهج الوثائقي لتقديم التصورات نظرية حول آليات التنفيذ والتقييم لتحسين الإدارة والخدمات بما يتناسب مع احتياجات المستفيدين، حيث اعتبر أن الواقع أظهر فشل معظم المشاريع الرقمية بالمكتبات الجامعية رغم كبر حجم الاستثمارات في مجال تكنولوجيا المعلومات، مما جعلها مجرد تطبيقات تكنولوجيا دون كفاءة.

دراسة (Mehdi Khouja, Ismael Bouassida Rodriguez, Youssef Ben Halima, Samir)

(Moalla، 2018) بعنوان:

"IT Governance in Higher Education Institutions: A Systematic Literature Review"

جاءت هذه الدراسة كمراجعة منهجية للأدبيات حول حوكمة تكنولوجيا المعلومات في HEL باستخدام مجموعة من البيانات العلمية لتطوير إطار حوكمة تكنولوجيا المعلومات للجامعات التونسية، كما تظهر نتائج الدراسة وضعاً مختلطاً لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في مؤسسات التعليم العالي كما أنه لا يوجد إجماع على إطار حوكمة تكنولوجيا المعلومات أو معيار واحد إذ ينفذ عدد كبير أفضل الممارسات COBIT أو ISO مع إلزامية توفر جانبين أساسيين للتنفيذ عمليات نشر حوكمة تكنولوجيا المعلومات أولاً إنشاء هياكل لجنة لأصول تكنولوجيا المعلومات وثانياً تمكين الاتصال الفعال بين تكنولوجيا والعمليات.

دراسة سعدون السمان، عبد الجبوري، (2016)، بعنوان "متطلبات حوكمة تقنية المعلومات ودورها في تحسين جودة الخدمات: دراسة حالة في المديرية العامة لإنتاج الطاقة الكهربائية، صلاح الدين"

تناولت هذه الدراسة واقع مكان الدراسة لتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات وخلصت إلى وجود علاقة ارتباط وتأثير معنوي بين حوكمة تكنولوجيا وجودة الخدمة وتتطلب نموذج حوكمة تكنولوجيا فاعلة للعمل يتوافق مع نماذج حوكمة المؤسسة كما قدم البحث مجموعة من التوصيات تمثلت في ترسيخ ودعم حوكمة تكنولوجيا المعلومات لتعزيز جودة الخدمات، فقد تناولت الدراسات السابقة تقديم تصورات نظرية وتطبيقية لتنفيذ ممارسات حوكمة تكنولوجيا المعلومات وكيفية محاذاة وتخطيط وتنفيذ وإدارة موارد تكنولوجيا المعلومات لتحسين جودة خدمات الجامعات والمؤسسات لاستخلاص التحديات التي تعيق التطبيق بحيث جاءت دراستنا للوقوف على التحديات والاحتياجات التي تعاني منها المكتبات الجامعات لجامعة محمد خيضر بسكرة لتنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات بفعالية مع التركيز على جوانب سياسة التنفيذ والعوائق المتعلقة بها من محاذاة إستراتيجية المكتبة لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات المطبقة وإدارة الموارد التكنولوجية، بشرية، الموارد

المالية، الموارد الرقمية إضافة إلي الخطط وقياس الأداء بالمكتبات محل الدراسة لضمان المحافظة علي استثمارات تكنولوجيا المعلومات بها وخلصت الدراسة إلي أن أفضل طريقة لتحقيق تقدم بالمكتبات الجامعية هو تبني نماذج حوكمة تكنولوجيا المعلومات والتي تتيح لإدارتها تقييم احتياجات المستفيدين الآنية والتنبؤ للاحتياجات المستقبلية لمواجهة مختلف التحديات وتحقيق التوافق بين الموارد المتاحة مع تكنولوجيا المعلومات المطبقة

6. دراسة Karin Olesen, Anil K Narayan, Suresh Ramachandra، (2013) بعنوان

" The Challenges Of Information Technology (It) (Governance In Public Universities Over Time)"

هدفت هذه الدراسة إلي تقصي كيفية استجابة حوكمة تكنولوجيا المعلومات في الجامعات العامة لتحديات الاحتياجات التشغيلية ووحدة تكنولوجيا المعلومات وهي دراسة حالة لجامعات استرالية علي مدي عشرة سنوات مع التركيز علي كيفية التنفيذ لضمان المحافظة علي استثمارات تكنولوجيا المعلومات فيها وخلصت الدراسة إلي أن أفضل طريقة للمضي قدما بالجامعات.

دراسة Gad J. Selig، (2008) بعنوان:

"Implementing IT Governance: A Practical Guide to World Class IT
"Management Using Current & Emerging Best Practices

عبارة عن دليل عملي لتنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات علي المستوى العالمي بالاستخدام أفضل الممارسات الحالية والناشئة "كيفية محاذاة وتخطيط وتنفيذ وإدارة موارد تكنولوجيا المعلومات لتحسين الميزة التنافسية والربحية والتحكم في الشركات العالمية إذ يعتمد علي مبادئ ومفاهيم الموضحة في الأدبيات إضافة إلي الدروس المستفادة من أكثر من 35 سن من الخبرة في الصناعة والاستشارات والتعليم توفر هذه الإرشادات للمؤسسة لتخطيط وتطوير والنشر والحفاظ علي إطار عمل حوكمة تكنولوجيا المعلومات وخارطة الطريق مكوناتها مع الأهداف الرئيسية لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات.

التعليق على الدراسات السابقة:

أوجه التشابه: تظهر الدراسات السابقة تناسقا واضحا مع دراستنا الميدانية من خلال التأكيد على دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات كآلية أساسية لتحقيق التوافق بين التطبيقات التكنولوجية واحتياجات المؤسسات الأكاديمية (المكتبات الجامعية) حيث تشترك دراسة Chahid Abdelilah, Souad Ahriz, Kamal El Guemmat and Khalifa Mansouri (2024) ودراسة بركات عبد الرزاق وبن حاوية يمينه (2021) مع دراستنا في التركيز على ضرورة تبني نماذج مرنة مخصصة لتلبية الاحتياجات المحلية، كما في النموذج المغربي مقابل الواقع الجزائري للمكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة. بينما تتقاطع دراسة Mehdi Khouja, Ismael Bouassida Rodriguez, Youssef Ben Halima, Samir Moalla (2018) في اقتراح هياكل لجان وتصال فعال كعناصر أساسية للتنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات مشابهة لاحتياجاتنا في إدارة الموارد البشرية والمالية.

أوجه الاختلاف: ومع ذلك تبرز فروق منهجية وهيكلية بين هذه الدراسات ودراستنا الوصفية المسحية، فبينما تعتمد دراسة Chahid (2024) على دراسة حالة متعددة في خمس جامعات مغربية لتطوير نموذج استراتيجي، وتستند دراسة بركات (2021) إلى المنهج الوثائقي النظري لتفسير فشل المبادرات الرقمية، فاعن بحثنا يعكس واقعا ميدانيا مباشرا يكشف عن غياب رؤية إستراتيجية بسبب التركيز التشغيلي، وهو ما يتجاوز النهج العام للجامعات الاسترالية Karin Olesen (2013) أو الدليل العملي العالمي، أما دراسة السمان وعبد الجبوري (2016) فتشترك مع دراستنا في ربط حوكمة تكنولوجيا المعلومات بجودة الخدمات لكنها تختلف في السياق غير الأكاديمي بحيث تأتي دراستنا لسد الفجوة محددة في المكتبات الجامعية الجزائرية بالتركيز على معوقات التنفيذ كعدم كفاية الموارد البشرية والافتقار إلى قياس الأداء بالطرق الحديثة مما يعزز الحاجة إلى تبني نماذج حوكمة تكنولوجيا المعلومات لضمان الاستدامة والتنبؤ بالاحتياجات المستقبلية للمستفيدين.

9. اهية حوكمة تكنولوجيا المعلومات :

مفهوم حوكمة تكنولوجيا المعلومات: حوكمة تكنولوجيا المعلومات "It Governance" يعتبر مفهوم حوكمة تكنولوجيا المعلومات احدي المفاهيم التي حظيت بالاهتمام كبير في الآونة الأخيرة وأصبحت من المواضيع الساعة بالغة الأهمية في مجال تكنولوجيا المعلومات كونها تمثل إطارا يوفر هيكلًا يضمن أن استثمارات تكنولوجيا المعلومات بها يدعم أهداف واستراتيجيات المكتبات ومؤسسات المعلومات، ومن المهم أن نشير إلى مفهوم حوكمة تكنولوجيا المعلومات IT Governance علي أنه مصطلح أنجلو ساكسوني يقابله مفهوم حوكمة نظم المعلومات (Gouvernance des systèmes information) في المدارس الفرنسية حيث يستخدم التعبيران للدلالة علي نفس المعني (حورية حماني، ابتسام طوبال، 2020، صفحة 1189).

وحسب ما جاء في معيار (2008) ISO/IEC385005 عرفت حوكمة تكنولوجيا المعلومات علي "أنها النظام الذي يتم توجيه الاستخدامات الحالية والمستقبلية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والسيطرة عليها ويشمل تقييم وتوجيه خطط لاستخدام تكنولوجيا المعلومات لدعم تنظيم ومراقبة هذا الاستخدام لتحقيق الخطط ويتضمن استراتيجيا¹ وسياسات لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات داخل المكتبة " (جيجخ، فرحات، 2026، صفحة 117) ويقصد بها ضرورة الالتزام والامتثال لتطبيق السياسات تقاديا لظهور ممارسات لا تتوافق مع القوانين بالمكتبة لذلك لابد من التوافق بين الممارسات والسياسات في تنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات بفعالية وكفاءة (Kresnawidiansyah Agustian, Aryanda Pohan, Agustian) (Zen, Wiwin, Aulia Januar Malik, 2023) ومنه حوكمة تكنولوجيا المعلومات هي جزء من حوكمة المكتبات الجامعية ككل تركز علي إدارة وتوجيه تكنولوجيا المعلومات بها وتهدف

¹ مجموعة من المبادئ التوجيهية العامة التي تحدد الخطوات العريضة لخطة المكتبة وذلك لأجل معالجة بعض النقص كما تحدد معايير اتخاذ القرار ولكنها تترك مجال للمرونة (سياسة الإعارة تحدد مدة الإعارة ومتا يستفيد منها والفئات)

إلى دعم تكنولوجيا المعلومات أهداف المكتبة وتعزيز خدماتها وتعمل بشكل فعال وأمن من خلال تطبيق مجموعة من السياسات² والإجراءات وضمان الامتثال للمعايير واللوائح والقوانين بالجامعة

الفرق بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات وإدارة تكنولوجيا المعلومات :

تختلف حوكمة تكنولوجيا المعلومات عن إدارة تكنولوجيا المعلومات إذ تركز إدارة تكنولوجيا المعلومات علي الإمداد الداخلي بفعالية وكفاءة لخدمات المعلومات وإدارة عمليات تكنولوجيا المعلومات الحالية للمكتبة أما حوكمة تكنولوجيا المعلومات فتعتبر أوسع بكثير وتركز علي أداء وتحويل تكنولوجيا المعلومات لتلبية المتطلبات الحالية والمستقبلية للمكتبة(التركيز الداخلي) ومستخدميها (التركيز الخارجي) (Francis Armando، 2021، P11699) ومن جهة أخرى تركز إدارة تكنولوجيا المعلومات علي توليد الخدمات بكفاءة وإدارة العمليات وهي بذلك جزء من حوكمة تكنولوجيا المعلومات التي تعتبر أكثر شمولاً وتركز علي تحويل تكنولوجيا المعلومات من أجل تلبية الاحتياجات الحالية والمستقبلية للمستخدمين (Celia Barbosa، 2016، Assis, Mauro de Mesquita Spinola, Fernando Jose Barbin Laurindo)

مستويات تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات:

قسمت مستويات تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية إلي نصفين يعتمد المستوي الأول علي المهام الإستراتيجية والتطويرية "علي مستوي مجلس الإدارة" بما يتناسب التطورات الحديثة والمستوي الثاني علي مستوي "الإدارة التنفيذية" الإشراف علي العمليات والإجراءات الإدارية بالمكتبة (Gholamreza.2017, p8) وعلى المستوي التشغيلي يتم معالجة المعلومات الروتينية الناتجة عن الخدمات اليومية "الإعارة مثلاً" بالمكتبة والتحكم فيها، مما

² توضح كيفية توفر الإرشادات خطوة بخطوة لمهام روتينية محددة وقد تتضمن قائمة مرجعية أو خطوات عملية للمتابعة مثل نظام الإعارة والحجز الإلكتروني (تبين كيف يتم تقديم الحجز الإلكتروني، ومستوي الموافقات، والتوقيات المطلوبة)

يسمح بالإدارة المعلومات من قبل المدير التنفيذي واستخدامها في دعم القرارات الإستراتيجية بالمكتبة"

(Dyego Magno Oliveira Souza, Déborah Assunção da Silva Alves, José Eliomar, Adriano David Monteiro de Barros, Lauro César Bezerra Nogueira, 2017, p19)



الشكل (01): يمثل مستويات تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية

المصدر: من إعداد الباحثان انطلاقاً من الجانب النظري (Wim van Grembergen Steven De Haes, 2008, p. 06)

أهمية حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية:

تساعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات المدراء التنفيذيين بالمكتبة بشكل أكثر فعالية في اتخاذ القرارات من خلال توفير الوصول إلى معلومات في الوقت المناسب

– تساهم في التنفيذ السريع للمهام وتحسين تقديم الخدمات بكفاءة ودقة عالية وعلى مستويات مختلفة (Sasmita Mohanty.Subhashree Biswa.Bijay Kumar Behera, 2023)

- دعم سير العمل وتنسق تدفق الأصول الرقمية داخل وخارج المكتبة (قاعدة البيانات عبر الانترنت التي يستخدمها المستفيدين)
- المساعدة في إدارة وتخزين الأصول الرقمية في تطوير إستراتيجية المكتبة بكفاءة عالية وفهم نظام إدارة الأصول الرقمية التي يستخدمها المستفيدين (hafijull.mondal, 2020)
- تستخدم في تحسين وتطوير التقنيات المستخدمة بالاستمرار لتفي متطلبات المستفيدين والبيئة المتغيرة.
- التزام الإدارات بالخطط التوجيهية الصادرة عن الإدارة العليا في تنفيذها (ثائر أحمد سعدون السمان، مراد موسي عبد الجبوري، 2016، صفحة 130)
- أهداف حوكمة تكنولوجيا المعلومات : وضع معهد حوكمة تكنولوجيا المعلومات أربعة أهداف رئيسية لحوكمة تكنولوجيا المعلومات ومن بينها المكتبات الجامعية
- التأكيد من أن تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في المكتبة تتوافق مع أهداف الجامعة وتلبي توقعاتها
- استخدام تكنولوجيا المعلومات لتحقيق أقصى استفادة من الفرص والفوائد
- ضمان استخدام موارد تكنولوجيا المعلومات بالمكتبة بشكل مسؤول
- التأكد من أن المكتبة لديها استراتيجيات وتقنيات إدارية مناسبة للتعامل مع المخاطر المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات (IT Governance Institute, 2003, p. 11)
- عوائق تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية:
- عدم مشاركة موظفي تكنولوجيا المعلومات في إعداد الإستراتيجية الموائمة لتكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية.
- الافتقار إلي دعم الإدارة العليا يشكل عائقا رئيسيا أمام تبني حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية (Ziad Alreemy, Victor Chang, Robert Walters, and Gary Wills، 2016، صفحة 22)

- صعوبة تنفيذ المبادرات الجديدة بسبب قيود التي فرضتها الأنظمة القديمة وخلق حالة من الحرمان الوظيفي التكنولوجي في أذهان المسؤولين ما ينجم عنها مشاكل التكيف مع أنظمة تكنولوجيا المعلومات من قبل أصحاب القرار
- الأنظمة والعمليات الإدارية غير الفعالة تؤثر في قدرتها علي الاستجابة للتحديات في مجال التعليم العالي (Karin Olesen, Anil K Narayan, Suresh Ramachandra, 2013، صفحة 260)

المجالات الإستراتيجية لحوكمة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية :

قام معهد حوكمة تكنولوجيا المعلومات ITGI بوضع خمسة مجالات تركيز لتنفيذ لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات بمختلف أنواعها ومن بينها المكتبات الجامعية وهي:

التوافق الاستراتيجي	أي ضمان ربط خدمات المكتبات الجامعية وتكنولوجيا المعلومات من خلال مواءمة عمليات تكنولوجيا المعلومات مع جل عمليات المكتبة الفنية والادارية بالمكتبة
اضافة القيمة	ذلك من خلال تقديم تكنولوجيا المعلومات الفوائد الاستراتيجية للمكتبة مع التركيز علي تحسين التكاليف(اقتناء، واصلاح) واثبات القيمة الجوهرية لتكنولوجيا المعلومات بالمكتبة
ادارة الموارد	من خلال الاستثمار الامثل في موارد تكنولوجيا المعلومات بالمكتبة والادارة السليمة لها من للاجهزة والمعدات، مصادر المعلومات، الموارد البشرية...
ادارة المخاطر	هي مختلف الاجراءات والسياسات التي يتخذها أصحاب القرار بالمكتبة من الامتثال للقوانين والتعليمات لتقليل من المخاطر التي قد تتعرض لها المكتبة جراء توظيفها لتكنولوجيا المعلومات
قياس الاداء	من خلال تتبع ومراقبة تنفيذ الاستراتيجيات والمشروع(رقمنة المكتبة مثلا)، واستخدام الموارد وأداء العمليات وتقديم الخدمات لتحقيق أهداف قابلة للقياس بالمكتبة (زيادة نسبة الاعارة بالمكتبة...)

الشكل (02): يوضح مجالات حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية (من إعداد الباحثان)

المصدر: معهد حوكمة تكنولوجيا المعلومات <https://www.itgovernanceusa.com>

2 الدراسة الميدانية

الجدول رقم (01): المعوقات المتعلقة بالتوافق الاستراتيجي للتخطيط لتكنولوجيا المعلومات بالمكتبات

العبارة	موافق بشدة		موافق نوعا ما		لا أوافق	
	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار
1	4	6.67	19	79.67	1	2.4
2	20	8.33	3	12.5	1	2.4
3	22	91.66	2	8.33	0	0
4	15	62.5	5	20.83	4	16.66
5	23	92	1	4.16	0	0
6	16	66.66	8	33.33	0	0

المصدر : (من إعداد الباحثان انطلاقا من نتائج الاستبيان)

تحليل نتائج الجدول (01): يتضح من خلال الجدول أن هناك العديد من تحديات تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة والمتعلقة بالتوافق الاستراتيجي ومدي انسجام إستراتيجية المكتبة الحالية مع تكنولوجيا المعلومات المطبقة كما يبرز نقص وعي المسؤولين بالمكتبات الجامعية محل الدراسة بأهميته حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تطوير خدماتها كما تعتبر نظام للرقابة علي العمليات والخدمات وقد عبرت نسبة 79.67 % من المبحوثين علي إن المسؤولين لا يمتلكون الثقافة والوعي الكافي حول أهمية تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية وذهبت نسبة 83.33% إلي افتقار أصحاب القرار للرؤية المستقبلية حول إستراتيجية حوكمة تكنولوجيا المعلومات هذا ما يفسر تركيزهم علي الانشغال بالحاضر من خلال توفير الخدمات الحالية فقط ولا ترقى إلي كونها رؤية ؟مما يصرفهم عن التخطيط للمستقبل والتفكير بالرؤى بعيدة

المدى وهذا ما يؤدي بالضرورة إلى غياب وجود استراتيجيات "خطط وأهداف واضحة" فقد سجلت نسبة 62.5% ما يؤثر سلبا علي أدائها ويستدعي ضرورة دعوة المدراء بالمكتبات الجامعية للتغيير والتكيف مع متطلبات العصر من خلا تبني إستراتيجية مرنة وقابلة للقياس ومبنية علي احتياجات المستفيدين مع مشاركة للعاملين في صيغة الأهداف والاستراتيجيات 92% يعتبر عدم إشراك العاملين تحدي فقرار تمديد ساعات عمل المكتبات الجامعية رغم أنه يبدو في ظاهر الأمر خطوة ايجابية إلا انه يعكس غياب دراسة الجدوى للواقع الميداني وعدم أخذ بعين الاعتبار تحديات التطبيق. كما تباينت الآراء حول جود الدعم والتحفيز المعنوي من قبل المدراء وأصحاب القرار لتطبيق تكنولوجيا في العمليات لتجويد الخدمات فقد سجلت نسبة 66.66% عدم وجود الدعم المعنوي الكافي لتحسين الخدمات بالمكتبة في حين سجلت نسبة 33.33% أن هنالك دعم كافي من صناع القرار لدمج التكنولوجيا في العمليات والخدمات بالمكتبات ما يفسر رغبتهم في تحسين كفاءة وفعالية الموارد البشرية وتقليل الأخطاء ما يعود بالنفع عليهم في اتخاذ القرارات بالمكتبات الجامعية.

الجدول(02): المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية التكنولوجية (وعلاقتها بإضافة القيمة للمكتبة)

العبارة	موافق بشدة		موافق نوعا ما		لا أوافق	
	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
1	0	0	21	87.5	3	12.5
2	0	0	4	16.66	20	83.33
3	1	2.4	19	79.67	5	20.83
4	2	8.33	6	25	16	66.67
5	0	0	1	2.4	23	95.83
6	4	16.67	5	20.38	15	62.5

المصدر : (من إعداد الباحثان انطلاقا من نتائج الاستبيان)

تحليل نتائج الجدول (2): إن توظيف تكنولوجيا المعلومات في العمليات الإدارية والخدمات بالمكتبات الجامعية هو تحدي كبير يواجهها ما يؤثر سلبا علي كفاءة المكتبة وتلبية احتياجات المستفيدين فقد سجلت نسبة 87.5 % من المبحوثين إن توظيف التكنولوجيا بالعمليات والخدمات لا يحقق وبالقدر الكافي القيمة المرجوة منه، ويتعلق ذلك بتحديات منها الفجوة الرقمية فلا يتمتع العاملون بالمكتبة بنفس القدر من الكفاءة في استخدام التكنولوجيا إضافة إلي عدم وجود إستراتيجية واضحة تحدد كيفية دمج التكنولوجيا بالخدمات الحديثة، فقد ابدى أفراد العينة البالغة نسبتهم 83.33 % إعجابهم بمساهمة تكنولوجيا المعلومات بشكل كبير في تسريع وتيرة تقديم خدمات المعلومات بالمكتبات الجامعية مما يوفر الوقت والجهد في أداء الأعمال مع الدقة في انجازها وسجلت نسبة 79.67 % منهم أن المكتبات الجامعية محل الدراسة ورغم وجود شبكة داخلية تربط أقسام المكتبة والمكتبات الجامعية مع بعضها إلا أن وجود خلل تقني فيها يؤدي إلي تعطيل النظام بالمكتبة والتسبب في توقف الخدمات كما عبرت نسبة 66.67 % بأن نظام المكتبات الجامعية المدعوم بالتكنولوجيا يساهم في تقديم الخدمات بجودة وفعالية كالبث في الفهرس الآلي المتاح يمكن الوصول إلي عن طريق مسح رمز الاستجابة السريعة QR COD والحجز الإلكتروني لمصادر المعلومات بالمكتبة " المركزية " كما عبرت نسبة 95.83 % عن وجود نظام موحد لإدارة معلومات المكتبات الجامعية ما يدعم مبدأ الحوكمة في توحيد طرق العمل ويضمن دقة البيانات والمعلومات والعمليات مما يقلل من الأخطاء ويزيد من الكفاءة في أداء العمليات ويفتح آفاق التعاون بين المكتبات الجامعية، كما يسمح لأصحاب القرار اتخاذ القرار وتقييم الأداء بفعالية ونزاهة وذهبت نسبة 62.5 % تعزز تكنولوجيا المعلومات تحقيق الدقة والكفاءة في الدقة واقتصار الجهد في العمليات وتسهل تقديم الخدمات للمستفيدين مثل الحجز الإلكتروني والوصول إلي المكتبات الرقمية عن طريق منصة SNDL

الجدول رقم(03): المعوقات المتعلقة بإدارة الموارد "التكنولوجية، بشرية، الموارد المالية، الموارد الرقمية"

العبارة	موافق بشدة		موافق نوعا ما		لا أوافق	
	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
1	20	83.33	0	0	4	16.67
2	0	0	7	29.67	17	70.33
3	2	8.33	4	16.67	18	83.33
4	0	0	18	75	6	25
5	0	0	5	20.33	19	79.67
6	2	8.33	4	16.67	17	70.33
7	0	0	4	16.67	20	83.33

(من إعداد الباحثان انطلاقا من نتائج الاستبيان)

تحليل نتائج الجدول (03) :

يتضح أن هناك العديد من المعوقات المتعلقة بالإدارة المكتبة لمواردها " التكنولوجية، البشرية، البنية التحتية والموارد المالية"، كما عبرت نسبة 83.33 % عن افتقار المكتبة إلى وجود مصادر المعلومات الالكترونية واقتصرت على المصادر المطبوعة لا الموارد الرقمية كما لوحظ غياب للمصادر الصوتية المسموعة في المكتبات وهذا يشكل تحدي أمام ذوي الإعاقة البصرية وبالتالي عدم توفر المصادر الصوتية لهذه الفئة من المستفيدين يعتبر إقصاء لها من خدمات المكتبة؟ وتراجع في الإقبال وتقليل قيمتها لديهم علي الرغم من وجود بعض المبادرات الفتية التي باشرت بها مكتبات كلية الآداب واللغات لكنها لازالت حيز التنفيذ، كما أجمعت عينة الدراسة التي بلغت نسبتها 70.33% على أن المكتبات مجهزة بالقدر الكافي من البنية التحتية التكنولوجية من أجهزة حاسوب ، شبكات الانترنت، طابعات

«ماسحات ضوئية كاميرات المراقبة... غير أن سعة تخزين تسجيلات " كاميرات المراقبة مثلا " غير مناسبة لممارسة الرقابة اللاحقة من قبل المسؤولين بالمكتبات الجامعية ما يعيق اتخاذ القرارات في بعض الأحيان وهو الهدف الذي وجدت لآجلة حوكمة تكنولوجيا المعلومات؟ واعتبرت نسبة 83.33 % أن المكتبات محل تعمل ضمن إطار موحد من المعايير والبرامج كتوحيد نظام التصنيف بالمكتبات المركزية نظام تصنيف ديوي العالمي إضافة إلي توحيد برنامج تسيير المكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة برمجية PMB كما صرحت نسبة 79.67 % بأن المكتبات " المركزية " بالجامعة تتيح الحجز الالكتروني لمصادر المعلومات بينما لازالت مكتبات الكليات تقوم بتقييم وتطوير النظام عبرت 70.33 % عن وجود مبادرات من خلال إقامة دورات تطبيقية لتطوير مهارات الموارد البشرية العاملة بالمكتبات في مجال تكنولوجيا المعلومات ولكنها تفتقد إلي المبادرات الفردية من قبل هؤلاء المختصين أنفسهم...؟

الجدول رقم(04): المعوقات المتعلقة بإدارة مخاطر تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات

العبارة	موافق بشدة		موافق نوعا ما		لا أوافق	
	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار
1	0	0	83.33	20	16.67	4
2	23	95.83	4.67	1	0	0
3	0	0	50	12	50	12
4	22	91.67	8.33	2	0	0
5	0	0	4.67	1	95.83	23

المصدر (من إعداد الباحثان انطلاقا من نتائج الاستبيان)

تحليل نتائج الجدول(4): تمثل القوانين مجموعة من القواعد التي تنظم العلاقات وتحدد الحقوق والواجبات والسياسات الداخلية اللازمة للتنفيذ بالمكتبة من شأنه المحافظة علي بيانات المستفيدين في النظام فقد ذهب نسبة 83.33% إن التقيد بالسياسات وسياسات

البرامج الضارة أمر مهم للحفاظ علي خصوصية وامن المعلومات ومنع الوصول الغير المصرح به عبرت نسبة كبيرة من أفراد العينة قدرت ب 95.83% افتقار أصحاب القرار للتعامل مع المخاطر الناجمة عن تطبيق التكنولوجيا بالمكتبات الجامعية يبدو أنهم لا يدركون حجم المخاطر التي قد تنتج عدم إدارة المخاطر تكنولوجيا المعلومات بشكل فعال؟ كما تباينت آراء أفراد عينة بين 50 % مؤيد و 50 % منهم معارض لامتلاك المكتبات حيز الدراسة علي خطط لمجابهة المخاطر إذ تمتلك خطط لمواجهة المخاطر التقليدية بينما تتعدم الخطط واستراتيجيات لمواجهة مخاطر أمن المعلومات. وذهبت نسبة 91.67 % للتصريح بعدم وجود برامج حماية نظام لرصد المخاطر التي قد يتعرض لها نظام المعلومات الداخلية والخارجية لاعتقاد أصحاب القرار أن المكتبات لا تمتلك معلومات حساسة تستحق الحماية مما يؤدي إلي أعمال وضع حماية النظام وعبرت نسبة كبيرة قدرت 95.83 % تضع المكتبات محل الدراسة قيود سياسات صارمة تحدد من يحق لهم الحصول علي المعلومات الحساسة بالمكبة "بيانات الباحثين، معلومات الاتصال، المعلومات مالية سجلات الكاميرات ... "

الجدول رقم(05): المعوقات المتعلقة بقياس الأداء "التنظيمي، أداء الخدمات"

العبارة	موافق بشدة		موافق نوعا ما		لا أوافق	
	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار
01 لا يتم تقييم فعالية خطة تكنولوجيا المعلومات لتحقيق أهداف المكتبة المرجوة منها	21	87.5	3	12.5	0	0
02 لا يتم تقييم مدي فعالية موارد البشرية في تطبيق تكنولوجيا المعلومات للرفع من أداء خدماتها	17	70.83	7	29.67	0	0
03 لا يتم استخدام أدوات قياس الأداء لتقييم مدي فعالية المكتبات الجامعية في تحقيق أهدافها الإستراتيجية	22	91.66	0	0	2	8.33
04 لا يتم إعداد تقارير دورية حول تقدم خطة الإستراتيجية لتكنولوجيا المعلومات بالمكتبات	23	95.83	1	4.67	0	0
05 لا يتم تحديد وتقييم المشكلات (نقاط الضعف) في خطة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات	24	100	0	0	0	0
06 لا يقوم أصحاب القرار بالمكتبات بتحليل البيانات التي تجمع من نظام المعلومات لاتخاذ القرار	0	0	20	83.33	4	16.67

المصدر : (من إعداد الباحثان انطلاقا من نتائج الاستبيان)

تحليل نتائج الجدول رقم(05): أوضحت نسبة 87.5 % من عينة الدراسة أسباب غياب وجود خطة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية والتي تحدد أهداف المكتبة بدقة تعود إلي الافتقار وجود رؤية إستراتيجية لدور التكنولوجيا في تطوير المكتبات الجامعية مما يؤدي إلي عدم إعطاء أولويات وعدم وجود ثقافة التخطيط وتحديد الأهداف بالإضافة إلي الأسباب المذكورة فأن نجاح تنفيذ خطط تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية يتطلب إرادة سياسية قوية من السلطات العليا والوزارة الوصية ونسبة 70.83% ترى انه لا يتم تقييم فعالية موارد البشرية في تطبيق تكنولوجيا المعلومات للرفع من أداء خدماتها ويعود عدم إدراك القيمة ونقص الوعي الكافي بأهمية التقييم في تحسين الأداء ومعالجة مواطن الضعف كما وقد تعود أسباب رفض التغير! كما عبرت نسبة كبيرة قدرت 95.83% انه لا يتم إعداد تقارير دورية حول تقدم خطة الإستراتيجية لتكنولوجيا المعلومات بالمكتبة لأنه لا توجد ثقافة للتقييم وتعاني المكتبات محل الدراسة من نقص في الموارد البشرية العاملة ما يجعل المسؤولين مهتمين بالخدمات الآنية فقط... كل أفراد العينة اجمعوا علي انه لا يتم تحديد وتقييم المشكلات (نقاط الضعف) في خطة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبة لغياب آ وجود آليات المتابعة وصعوبة قياس الأداء، كما ارجع 83.33% يستخدم أصحاب القرار بالمكتبات البيانات الناتجة عن النظام الآلي للمكتبات كأداة أساسية في عملية تقييم احتياجات المستفيدين واتخاذ القرارات عند الاقتناء وتحديد الكتب الأكثر إغارة وتحديد الفجوات في المجموعة الحالية والتخطيط لاقتناء مجموعات جديدة.

نتائج الدراسة :

توصلت دراستنا إلي مجموعة من النتائج وهي علي النحو التالي:

- تؤكد دراسة Chahid (2024) علي نموذج مرن لحوكمة تكنولوجيا المعلومات بناء علي نظرية الطوارئ في جامعات مغربية مما يتوافق مع افتقار دراستنا لوجود رؤية

- مستقبلية واضحة لحوكمة تكنولوجيا المعلومات وتركيزهم علي الانشغال بالحاضر فقط وصرفهم عن التخطيط لاستراتيجيات بعيدة الأمد.
- تكشف دراسة بركات وبن حاوية (2021): عن فشل المشاريع الرقمية في المكتبات الجزائرية بسبب نقص التقييم، وهي مطابقة لنتائجنا في عدم إعداد تقارير دورية وغياب سياسات إدارة المخاطر مما يؤكد الحاجة إلي حوكمة تكنولوجيا المعلومات لتحسين الكفاءة
- كما أظهرت دراسة Khouja (2018) تراجع أدبيات تونسية تطالب بهياكل لجان اتصال فعال (ISO/COBIT) يعكس احتياجات دراستنا في التنسيق بين الإدارات وعدم إشراك الخبراء في صياغة الاستراتيجيات المكتبات يعد من التحديات التي تعكس غياب دراسة الجدوى للواقع الميداني.
- دراسة السمان وعبد الجبوري (2016): تربط الحوكمة بجودة الخدمات وهي متوافقة مع بنيتنا التحتية الجيدة لكن غير كافية بالنسبة لسعة تخزين تسجيلات "كاميرات المراقبة" لممارسة الرقابة اللاحقة من قبل المسؤولين في المكتبات الجامعية ما يعيق اتخاذ القرارات في بعض الأحيان وهو الهدف الذي وجدت لآجلة حوكمة تكنولوجيا المعلومات
- دراسة Karin Olesen (2013) تدرس تحديات الجامعات الاسترالية علي مدي 10 سنوات مشابهة لمعوقاتنا في التنفيذ التشغيلي ونقص التنبؤ بالاحتياجات مما يبرر اقتراحاتنا للاستراتيجيات مرنة.
- افتقار أصحاب القرار للتعامل مع المخاطر الناجمة عن تطبيق تكنولوجيا المكتبات الجامعية يبدو أنهم لا يدركون حجم المخاطر التي قد تنتج عدم إدارة المخاطر بشكل فعال.

ومنه تظهر هذه الدراسات تناسقا في ضرورة وجود نماذج مخصصة، لكن دراستنا تسد فجوة جزائرية ميدانية تكشف عن تحديات (غياب رؤية، ومخاطر، تنسيق) مقارنة بالنهج النظري أو الإقليمي مما يعزز توصياتنا بتدريب جيد وتقييم مستمر لضمان استدامة الاستثمارات.

الخاتمة

أظهرت الدراسة الميدانية التي أجريت علي المكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة مجموعة من التحديات التي تواجه تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية محل الدراسة وفي هذا السياق وعلي الرغم من أهمية حوكمة تكنولوجيا المعلومات في ضمان الاستخدام الأمثل للموارد تكنولوجيا المعلومات وتحسين جودة خدمات المعلومات المقدمة إلا أن الدراسة كشفت عن وجود فجوات في العديد من الجوانب المتعلقة بالتطبيق نذكر أبرزها الافتقار إلي وجود رؤية مستقبلية لتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات التي تحدد أهداف المكتبات الجامعية في ظل غياب وجود سياسة مكتوبة وواضحة تتعلق بالإدارة مخاطر وامن المعلومات وكذا نقص ملحوظ في التنسيق بين الإدارات الجامعة كما وتعاني المكتبات الجامعية محل الدراسة إلي نقص في الموارد البشرية العاملة ما يجعل المسؤولين مهتمين بالخدمات الآنية فقط.

اقتراحات الدراسة:

- ضرورة دعوة المدراء بالمكتبات الجامعية للتغيير والتكيف مع متطلبات العصر من خلال تبني إستراتيجية مرنة وقابلة للقياس ومبنية علي احتياجات المكتبة الحالية والمستقبلية مع قياس أدائها بالاستمرار
- تقييم الاحتياجات المستفيدين ومعالجة مواطن النقص بالمكتبات الجامعية
- تقييم البنية التحتية التكنولوجية للمكتبة وتحديد نقاط الضعف بها من قبل المختصين
- تطوير برامج تدريب مستمرة لموظفي المكتبة علي احدث التقنيات وأساليب الإدارة الحديثة.

قائمة المراجع :

المراجع باللغة العربية

- ثائر أحمد سعدون السمان،مراد موسي عبد الجبوري (2016). (متطلبات حوكمة تقنية المعلومات ودورها في تحسين جودة الخدمات:دراسة حالة في المديرية العامة لانتاج الطاقة الكهربائية،صلاح الدين .المجلة العربية للإدارة مج36ع.141-125، 1)
- حورية حماني،ابتسام طوبال .(2020). دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في انجاح التحول الرقمي .مجلة العلوم الانسانية لجامعة أم البواقي . 9255-1112، (3) 7 ,
- فايزة جيجح،سميرة فرحات .(2026). حوكمة تكنولوجيا المعلومات ودورها في الوقاية من الازمات .مجلة الاقتصاديات المالية وإدارة الاعمال -جامعة بسكرة.124-113، (1) -
- بركات رزاق، بن حاوية يمينة.(2021).حوكمة تكنولوجيا المعلومات:وسيلة للتحكم في مشاريع تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية.مجلة الناصرية للدراسات الاجتماعية والتاريخية،مج 12،ع2
- معهد حوكمة تكنولوجيا المعلومات <https://www.itgovernanceusa.com> at 11/11/2024

المراجع باللغة الاجنبية:

- Celia Barbosa Assis, Mauro de Mesquita Spinola, Fernando Jose Barbin Laurindo. (2016, outubro 03 - 06). IT GOVERNANCE AND IT MANAGEMENT: DIFFERENCES IN A BRAZILIAN MEDIA GROUP. *Contribuições da Engenharia de Produção para Melhores Práticas de Gestão e Modernização do Brasil*, pp. 1-11.
- Dyego Magno Oliveira Souza, Déborah Assunção da Silva Alves, José Eliomar , Adriano David Monteiro de Barros, Lauro César Bezerra Nogueira. (2017, September). Implementation of Information Technology and Information Systems in Commercial Companies of the City of Pau Dos Ferros - RN. *International Journal of Software Engineering & Applications (IJSEA)*, Vol.8(No.5).
- Gad J. Selig. (2008). Implementing IT Governance: A Practical Guide to World Class IT Management Using Current & Emerging Best Practices.
- Karin Olesen, Anil K Narayan, Suresh Ramachandra. (2013).
- Karin Olesen, Anil K Narayan, Suresh Ramachandra. (2013). THE CHALLENGES OF INFORMATION TECHNOLOGY (IT) GOVERNANCE IN PUBLIC UNIVERSITIES OVER TIME. *Corporate Ownership & Control*, Volume 10, 268-266.
- Kresnawidiansyah Agustian, Aryanda Pohan, Agustian Zen, Wiwin, Aulia Januar Malik. (2023). *Human Resource Management Strategies in Achieving Competitive Advantage in Business Administration*. Indonesia: Journal of Contemporary Administration and Management.

- Mehdi Khouja, Ismael Bouassida Rodriguez, Youssef Ben Halima, Samir Moalla. (2018). IT Governance in Higher Education Institutions: A Systematic Literature Review.
- Peper, M. (2022). *A Comprehensive Survey of Research Library Organizational*.
- Sasmita Mohanty, Subhashree Biswa, Bijay Kumar Behera. (2023, December). ICT for Good Governance: Opportunities and Challenges.
- Wim van Grembergen Steven De Haes. (2008). *Implementing Information Technology Governance: Models, Practices, and Cases*. NEW YORK: IGI PublishInG.
- Zyad Alreemy, Victor Chang, Robert Walters, and Gary Wills. (2016, December). Critical success factors (CSFs) for information technology governance (ITG). *International-Journal-of-Information-Management*, 907-916.
- Chahid Abdelilah, Souad Ahriz, Kamal El Guemmat and Khalifa Mansouri .(2024) Building a Specialized IT Governance Strategy for Higher Education: A Strategic Model. *Journal of Computer Science* <https://thescipub.com/pdf/jcssp.2024.768.782.pdf>
- IT Governance Institute. (2003). <https://www.itgovernanceusa.com> at 10/11/2024