

معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات في المكتبة المركزية بجامعة سبها: دراسة تحليلية من وجهة نظر العاملين بالمكتبة

د. عبد السلام سالم الصالحين

كلية الاقتصاد مرزق / جامعة سبها / ليبيا

أ. عيبر علي ساسي

كلية الاقتصاد مرزق / جامعة سبها / ليبيا

الملخص:

تهدف الدراسة إلى التعريف بأهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في المكتبات، والتعرف على واقعها في المكتبة المركزية بجامعة سبها، كما تهدف إلى التعرف على المعوقات التي تحول دون استخدامها في المكتبة المعنية، وقد أُعدَّت استمارة استبيان وزعت على مدير المكتبة ونائبه و رؤساء الأقسام والوحدات، حيث بلغ عددهم (20)، واسترجعت (17) استمارة قابلة للتحليل، وقد توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج، أهمها: إنَّ متطلبات تكنولوجيا المعلومات في المكتبات هي العائق الأول، الذي يحول دون استخدام تكنولوجيا المعلومات في مكتبة الدراسة؛ كما أنه لا تتوفر ميزانية كافية لدعم تطبيق استخدام تكنولوجيا المعلومات في مكتبة الدراسة، لما لها من دور كبير في توفير متطلبات تكنولوجيا المعلومات.

المقدمة:

مما لا شك فيه أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أصبح من الضرورات التي لا غنى عنها في مجال المكتبات والمعلومات، وفي ظل التطورات الهائلة في مختلف الميادين البشرية في جميع أنحاء العالم، وما نتج عنها نشر من الملايين من الوثائق؛ دعت الضرورة إلى إيجاد وسيلة لتنظيم هذا الكم الهائل من المعلومات داخل المكتبات، والمتمثلة في التقنية الحديثة التي وفرت الكثير من الوقت والجهد، من خلال التنظيم والتصنيف والفهرسة وسرعة الاسترجاع لفائدة المستخدمين من المكتبات بصفة عامة والجامعية خاصة كما أسهمت التكنولوجيا في تحسين أداء العاملين، وزيادة كفاءة إدارة المكتبات من خلال تقديم خدمات ذات مستوٍ عالٍ.

مشكلة الدراسة:

في وقتنا الحالي أصبح من المحتم دخول التكنولوجيا في مختلف مجالات الحياة سواء الاجتماعية والاقتصادية والثقافية بصفة عامة، وفي مجال المكتبات أصبح دخولها مطلباً

أساسياً؛ للنهوض بمستوي خدماتها في ظل الكم الهائل من المعلومات والتطورات المتسارعة في إنتاج التقنيات الحديثة من الحواسيب والبرمجيات ووسائل الاتصال وشبكات المعلومات، خاصة مع ظهور شبكة الانترنت التي أضفت تغيير جذري في بيئة المكتبات، فإنَّ التطور الكبير في إنتاج الأجهزة والمعدات ووسائل تكنولوجيا المعلومات الحديثة والاتصالات ونقل المعلومات، كل ذلك جعل المكتبات ومراكز المعلومات تحاول اقتناء تلك التكنولوجيا واستثمارها في العمل المكتبي؛ وذلك لمواكبة التطورات السريعة والمتلاحقة في المعلومات.

ومن خلال استقرار حال المكتبة المركزية بجامعة سبها، لوحظ عدم الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات الحديثة وتوظيفها من أجل الرقي بالخدمات التي تقدمها، مما دعانا إلى البحث عن الأسباب أو المعوقات التي حالت دون استخدام تلك التكنولوجيا.

أهمية الدراسة:

1. تسعى إلى التعرف على المعوقات التي تحول دون استخدام التكنولوجيا في المكتبة المركزية.
2. تُعدُّ أول دراسة علمية تتناول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات في المكتبة المركزية في جامعة سبها من وجهة نظر الباحثين.
3. تقدم التوصيات التي يمكنها أن تسهم في تطوير المكتبة المركزية عند استخدام التكنولوجيا.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى تحقيق الآتي:

- 1- التعرف بأهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في المكتبات.
- 2- التعرف على واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في المكتبة المركزية بجامعة سبها.
- 3- التعرف على المعوقات التي تحول دون استخدام تكنولوجيا المعلومات في المكتبة المركزية المعنية.
- 4- الخروج بنتائج وتوصيات يمكن الاستفادة منها بما يعزز ويطور من أداء المكتبة المركزية.

تساؤلات الدراسة:

تحاول الدراسة الإجابة على التساؤلات الآتية:

1. ما أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في المكتبات؟
2. ما واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في المكتبة المركزية بجامعة سبها؟
3. ما معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات في المكتبة المركزية بجامعة سبها؟

منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، من خلال تحليل استمارات الاستبيان؛ للحصول على البيانات الأولية باستخدام مقياس ليكرت الخماسي؛ لقياس استجابات الباحثين، وذلك كما هو موضح في الجدول الآتي رقم (1).

جدول 1 درجات مقياس ليكرت الخماسي

الاستجابة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
الدرجة	5	4	3	2	1

تأكد الباحثان من صدق فقرات الاستبيان بطريقتين هما:

1. الصدق الظاهري (صدق المحكمين): حيث عُرضَ الاستبيان على مجموعة من أعضاء هيئة التدريس؛ للتأكد من صحة وسلامة لغة الاستبيان، ووضوح الفقرات وانتمائها.
2. طريقة ألفا كرونباخ: وهو أداة لقياس مدى ثبات الاستبيان كطريقة أخرى لقياس الثبات، والذي يعطي قيم تتراوح بين 0 و1، فكلما كان هناك ثبات أكبر كانت قيمة المعامل أقرب للواحد والعكس بالعكس.

جدول (2) معامل الثبات ألفا كرونباخ

البعد	عدد الفقرات	ألفا كرونباخ
الإدارة والمبنى والميزانية	3	0.910
الموارد البشرية	5	0.968
متطلبات استخدام تكنولوجيا المعلومات في المكتبات	9	0.979
المجموع الكلي	17	0.987

ومن خلال الجدول السابق رقم (2) يتبين أن قيمة معامل الثبات تساوي 0.987 لجميع أبعاد النموذج، وهذه القيم مقبولة وتدل على ثبات الاستبيان.

مجتمع الدراسة:

اقتصرت مجتمع الدراسة على مدير المكتبة ونائبه ورؤساء الأقسام والوحدات بالمكتبة المركزية بجامعة سبها، والذين بلغ عددهم (20).

أدوات جمع البيانات:

1- أدبيات الموضوع: حيث أُطِّعَ على بعض من الكتب والدوريات والرسائل الجامعية ومواقع في الانترنت وأعمال المؤتمرات، التي لها علاقة بموضوع الدراسة، وقد أُسْتُعِين بها في الجانب النظري والعملي.

2- الاستبيان: حيث عُذِّت استمارة استبيان موجهة لمدير المكتبة المركزية بجامعة سبها ونائبه ورؤساء الأقسام والوحدات، وقد وُزِعَتْ (20) استمارة، اسْتُرِجِعَ منها (17) استمارة قابلة للتحليل.

حدود الدراسة:

1. الحدود الزمنية: الفترة من 2020/1/1 إلى 2020/2/29.
2. الحدود المكانية: المكتبة المركزية بجامعة سبها.
3. الحدود الموضوعية: استخدام تكنولوجيا المعلومات في المكتبات.
4. الحدود البشرية: اقتصرت الدراسة على مدير المكتبة المركزية ونائبه ورؤساء الأقسام والوحدات، باعتبارهم الأكثر قدرة في الإجابة على طبيعة أسئلة الاستبيان.

الدراسات السابقة:

1- دراسة (خراشبة، صليحة؛ عقريش، مروة، 2017)⁽¹⁾: هدفت إلى إبراز حاجة المكتبات الجامعية لتكنولوجيا المعلومات، خاصة في ظل عصرنا الحالي، كما هدفت إلى التعرف على العوامل التي أدت بالمكتبة الجامعية إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات، مع التأكيد على ضرورة تغيير الأساليب التقليدية، واستبدالها بالتقنيات الحديثة؛ لضمان بقاء المكتبات الجامعية واستمرارها، وقد توصلت إلى عدة نتائج، أهمها: إنَّ المكتبات الجامعية تحتوي على بنية تحتية لتكنولوجيا المعلومات من حاسبات آلية وبرمجيات ووسائل الاتصال المختلفة، التي يعتمد عليها الموظفون في إنجاز مختلف أعمالهم.

2- دراسة (العربي، أحمد عبادة، 2013)⁽²⁾: هدفت إلى التعرف على نظم إدارة مصادر المعلومات الرقمية في المكتبات الجامعية العربية، وإمكاناتها وجودة تصميمها ومدى توافقها مع النظم الأخرى، وطريقة استخدامها ودعمها لنظم الرقمنة والتنظيم الرقمي، وكانت أهم نتائج هذه الدراسة أن النظامان قدما أكبر قدر من المرونة وسهولة الاستخدام،

وخاصة في الصفحة الرئيسية، وفي البحث في قواعد المعلومات البحثية، كما حققا كل معايير البحث الموحد ولكن مع اختلاف في الوظائف والإمكانات البحثية.

3- دراسة (العادي، أميمة حميد، 2013)⁽³⁾: هدفت إلى التعريف بالعوامل المساهمة في تفاعل المكتبيين العاملين في المكتبات الجامعية العراقية مع تطبيقات تكنولوجيا المعلومات، وقد نتج عنها أن توزيع العاملين بالمكتبات المركزية للجامعات عينة الدراسة بنسبة تتراوح ما بين (33% - 44%) على الأقسام التي تعتمد على الوظائف المكتبية التقليدية، بينما كانت نسبة 12% للعمل في أقسام البحث الآلي والمكتبات الرقمية، كما نتج عنها وجود الرغبة الشخصية للعاملين لتعلم مهارات استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات.

4- دراسة (العنز، سعيد بن محمد؛ الهديب، خالد بن عبد الله، 2012)⁽⁴⁾: هدفت إلى التعرف على الأسباب والمعوقات التي تؤدي إلى العزوف عن استخدام قواعد البيانات الإلكترونية، من قبل أعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا بجامعة الملك فيصل، بالرغم من توفر قواعد بيانات بحثية تتيح النص الكامل للدراسات ومقالات الدوريات الإلكترونية، ونتج عن هذه الدراسة قلة المشاركة من قبل أعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا في اختيار قواعد البيانات، كما نتج عنها وجود بعض معوقات استخدام قواعد البيانات، المتمثلة في عدم إتقان اللغة المستخدمة، وصعوبة البحث، والوصول للمعلومة المطلوبة وصعوبة التصفح.

5- دراسة (العتيبي، عزيزة عبد الرحمن، 2010)⁽⁵⁾: أثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية. دراسة ميدانية على الأكاديمية الدولية الأسترالي، هدفت إلى التعرف على أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية في الأكاديمية الدولية الأسترالية في ملبورن، وأثر ذلك على الأداء الوظيفي، كما هدفت إلى التعرف على أنظمة الموارد البشرية المستخدمة من جانب المؤسسات التعليمية وأنظمة الخدمات التعليمية الإلكترونية، وكان من أهم نتائجها إنَّ هناك وضوح لدى عينة الدراسة لأهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارة الموارد البشرية، كما أن إدارة الأكاديمية تدعم التحول إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارة الموارد البشرية.

التعقيب على الدراسات السابقة:

تتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة على أهمية تكنولوجيا المعلومات في المكتبات وتوظيفها في كافة أنشطتها، وتختلف معها كون إنَّ الدراسة الحالية تهدف إلى التعرف على المعوقات، التي تحول دون استخدام تكنولوجيا المعلومات في المكتبة المركزية بجامعة سبها.

الإطار النظري:

مفهوم تكنولوجيا المعلومات في المكتبات:

إن التطورات التي يشهدها العالم في مجال تكنولوجيا المعلومات في الوقت الحالي والتأثيرات الناجمة عنها، أدت إلى حدوث تغيرات جذرية في البنى الاقتصادية والاجتماعية والثقافية لكافة المجتمعات، والمكتبات كانت من بين تلك المؤسسات التي تأثرت بالتكنولوجيا تأثيراً إيجابياً، فإدخال التكنولوجيا في المكتبات وفرَّ الكثير من الوقت والجهد في الوصول للمعلومات والحصول عليها.

وقد جاء تعريف مفهوم تكنولوجيا المعلومات في معجم مصطلحات علم المكتبات على أنه معالجة البيانات باستخدام الكمبيوتر أو استخدام تقنيات الحواسيب والإلكترونيات والاتصالات، وخصوصاً الاتصالات بعيدة المدى؛ وذلك لمعالجة المعلومات وتوزيعها في أشكال رقمية وغير رقمية⁽⁶⁾.

كما عرفت على أنها الوسائل المستعملة لإنتاج، معالجة، تخزين، استرجاع وإرسال المعلومات سواء كانت شكل كلامي صوتي أو كتابي أو صور⁽⁷⁾.

كما عرفت على أنها التكنولوجيا المسؤولة عن الاستخدام الفعال للحواسيب وبرمجياتها ومختلف الأجهزة الأخرى إلى جانب شبكات الاتصال للقيام بأنشطة تداول المعلومات آليا والمتضمنة حجز، وإنتاج، وتخزين، واسترجاع، وإيصال المعلومات⁽⁸⁾.

مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات في المكتبات:

أصبح إدخال تكنولوجيا المعلومات في مجال المكتبات ضرورة حتمية؛ نظراً لما تقدمه من مزايا جمة تساعدها في تحسين مستوى الخدمات المكتبية في أسرع وقت وأقل جهد وتكلفة ممكنة؛ لتلبية احتياجات المستفيدين وضمان استمرارية وجودها في بيئة المكتبات التنافسية من خلال استخدام الحاسوب والبرمجيات والتقنيات الحديثة الأخرى، في إنجاز

أعمالها المكتبية والتي تساعدها في السيطرة على الكم الهائل من المعلومات في مختلف ميادين المعرفة، وتكمن هذه المجالات في الآتي:

1- خدمة الاقتناء والتزويد الآلي:

وهي عملية توفير أو الحصول على المواد المكتبية المختلفة والمناسبة للمكتبة والمجتمع المستفيد، حيث يلعب الحاسوب والبرمجيات وأدوات الاتصال دور مهم في تحضير الطلبات، وتحويلها إلى الناشرين مع الفواتير، ورصد الحسابات، ودفع جميع المستحقات⁽⁹⁾.

2- خدمة الفهرسة والتصنيف الآلي:

الفهرسة الآلية هي عملية إنتاج سجلات الفهارس المختلفة بمساعدة الحاسب الآلي، وقد شهدت بداية 1980 ظهور تقنيات لسجلات الفهرسة المقروءة آلياً، والتي تهدف إلى إعداد سجلات مقروءة آلياً، تسمح بتخزين البيانات الببليوغرافية واسترجاعها في أشكال مختلفة، بما فيها الفهارس البطاقية والميكروفيلمية، ونشرات الإضافات وسجلات معروضة على شاة الطرفيات؛ مما يتيح توفير البيانات الببليوغرافية في شكل منتجات تتماشى مع حاجة المستفيد، وتبادل المعلومات الببليوغرافية بين المكتبات ومراكز المعلومات⁽¹⁰⁾.

أما التصنيف الآلي هو بناء قاعدة بيانات أساسية لتصنيف الموضوعات ضمن عناوين رئيسة وفرعية، فهو تركيب هرمي يتدرج من العناوين الأعم والأكبر إلى الأخص والأصغر، حيث يتم استخدام الحاسوب لخدمة التصنيف الآلي، من خلال إبراز وعرض المعلومات الموجودة بالمكتبة، بطريقة تتيح الوصول إليها بسهولة ويسر.

3- خدمة التكشيف والاستخلاص الآلي:

التكشيف: هو عملية إعداد الكشافات أو مداخل الكشاف، التي تؤدي للوصول إلى المعلومات في مصادرها، وتتضمن هذه العملية فحص الوثيقة، تحليل المحتوى وفقاً للمعايير المحددة، تحديد مؤشرات المحتوى، إضافة مؤشرات المكان، وتجميع المداخل الناتجة في كل متماسك، ففي مجال التكشيف يقوم الحاسب الآلي بفرز المداخل المحددة والمعدة يدوياً ويوبها، ويعيد تركيبها وجمعها ومن ثم طباعتها⁽¹¹⁾.

المستخلص هو تمثيل مختصر ودقيق وموضوعي لمحتويات وثيقة ما، وعادة ما يكون مصحوباً بوصف ببليوغرافي يمكن من الوصول إلى الوثيقة الأصلية، والاستخلاص هو عملية إنتاج المستخلصات، والمستخلص الآلي هو الناتج الذي تعده الآلة عندما تستخرج أو تقبس جملاً من الوثيقة المراد استخلاصها⁽¹²⁾.

4- خدمة الإعارة الآلية:

وهي من أهم الخدمات التي تقدمها المكتبات ومراكز المعلومات للمستخدمين، وتكمن أهميتها في إمكانية اطلاع المستخدمين على بعض من أوعية المعلومات التي تقتنيها المكتبات و مراكز المعلومات داخل المبنى وخارجه؛ للاستفادة منها في مدة محددة، وفي الوقت الحالي أصبحت خدمة الإعارة تقدم آلياً بواسطة الحاسب الآلي، الذي سهل هذه العملية من خلال نظام الإعارة الآلي، والذي هو جزء من نظام المكتبة الكلي (13).

5- الإحاطة الجارية والبث الانتقائي الآلي:

خدمة الإحاطة الجارية الآلية: هي نظم استعراض أوعية معلومات أدب الموضوع المتاحة حديثاً، أو في كثير من الأحيان التسجيلات الببليوغرافية لأوعية المعلومات، والاختيار الملائم لاحتياجات المستخدم من بينها، والقيام بتسجيل تلك الأوعية وإرسالها إليهم.

أمّا خدمة البث الانتقائي الآلي للمعلومات فهو نوع من خدمة الإحاطة الجارية، حيث يوفر تغطية أكثر شمولية للإنتاج الفكري بدرجة تفوق إمكانيات نظام البث الانتقائي التقليدي، حيث يتم تجهيز المعلومات وتصنيفها، ثم توجه إلى الباحثين على الخط المباشر بعد التعرف على مجال تخصص كل باحث وعنوان بريده الإلكتروني (14).

6- الخدمة المرجعية:

وهي تتمثل في الإجابة على استفسارات المستخدمين، من خلال تعريفهم بطرق استعمال كشوفات الدوريات والموسوعات وغيرها، كما تشمل تعريفهم بالأوعية الفكرية الموجودة بالمكتبة، وتحديد أماكنها وتقديمها للمستخدمين، حيث يمكن تنميتها بواسطة المصغرات الفيلمية، قواعد البيانات، الأقراص المكنن وغيرها.

مقومات تكنولوجيا المعلومات في المكتبات.

أولاً: الحاسبات الآلية وملحقاتها: يستخدم الحاسب الآلي في إنجاز الكثير من الأعمال المكتبية بسرعة ودقة تامة، فباستطاعته طباعة وتخزين واسترجاع كافة المعلومات المطلوبة، كما يقوم بالكثير من العمليات المكتبية من خلال تزويده ببرامج معدة لذلك، مثل: معالجة النصوص، وتصميم الرسومات، والاتصال المباشر بشبكات المعلومات، وأعمال المونتاج والتشغيل الذاتي لوسائل الاتصال، وقواعد البيانات وبرامج النظم الآلية للمكتبات...إلخ.

وأما عن ملحقات الحاسب الآلي التي لا غنى عنها في المكتبات هي الطابعة بنوعيتها، والمسح الضوئي، وآلة الاستنساخ، وعارض الصور والنماذج والفاكس، والكاميرات الرقمية، وقارئات وطابعات الأعمدة، وأجهزة الإعارة الذاتية... إلخ⁽¹⁵⁾.

ثانياً: شبكة المكتبة الداخلية وأجهزتها: وهي عبارة عن اتصال أكثر من جهاز حاسوب؛ لغرض تبادل المعلومات فيما بينهم بواسطة وسائل اتصال خاصة بذلك، وهذه عادة ما تكون مزودة ببرامج معدة خصيصاً لاستخدامها في المكتبات، مثل برامج تخزين واسترجاع الوصف المادي لأوعية المعلومات الموجودة بالمكتبة، وبرامج إعارة محتويات المكتبة وإرجاعها وغيرها من البرامج الأخرى، كما أن هذه الحاسبات مزودة بأجهزة للربط بشبكة الانترنت⁽¹⁶⁾.

ثالثاً: شبكة الانترنت: وهي عبارة عن مجموعة كبيرة من الحواسيب مبروطة ببعضها في جميع أنحاء العالم؛ لغرض الاستفادة من المعلومات المتاحة لكل المرتبطين بها، وهذه الشبكة تقوم بربط مئات الآلاف من الشبكات المحلية والملايين من الحواسيب والملايين من المستخدمين في معظم دول العالم، فمن خلالها يمكن الوصول السريع لأي معلومة وأياً كان موضوعها، وبمختلف اللغات، وفي أي مكان يتواجد فيه الشخص الذي يريد الارتباط بالشبكة.

رابعاً: البرمجيات: لا يمكن للحاسبات الآلية أن تؤدي وظائفها بدون توافر برمجيات خاصة بتلك الوظائف، فكل حاسب آلي يزود ببرامج يستطيع من خلالها القيام بالأعمال المطلوبة منه، مثل معالجة الكلمات، والجدول الالكترونية، وبرامج الصوتيات والفيديوهات، وبرامج قواعد البيانات، وبرامج تخزين الكتب واسترجاعها من ذاكرة الحاسب، وبرامج الإعارة الآلية والبرامج المالية وغيرها من البرامج الأخرى.

خامساً: نظام مكتبات آلي متكامل: وهو نظام يشتمل على أنظمة فرعية، تخدم الوظائف الفنية المرتبطة بمقتنيات المكتبات، وهذا النظام المتكامل يقضي على كل سلبيات مرحلة نظام الغرض الواحد، فأصبحت التسجيلية الجغرافية الواحدة لها ارتباط بقائمة المقتنيات، ولها علاقة مع المستخدمين، ولها ارتباط بحالة ونوع الوعاء⁽¹⁷⁾، وهذا النظام يتيح مصادر المكتبة لجميع المستخدمين سواء من داخل المكتبة أو خارجها، وخاصة عندما تكون

المكتبة لها موقع على شبكة الانترنت، ومن هذه الأنظمة على سبيل المثال: Unicorn، Libs Ys، ALEPH، VILS، وبرنامج اليسير .

سادساً: موقع المكتبة على شبكة الانترنت: إن إنشاء موقع على شبكة الانترنت يتيح للمكتبة تسويق خدماتها لجذب أكبر عدد من المستخدمين، فالمكتبات التي تمتلك عدداً من الحاسبات الآلية والبرمجيات ونظام آلي للمكتبات يمكنها إنشاء موقع على شبكة الانترنت والذي من خلاله يتم التعرف على مقتنيات المكتبة والخدمات التي تقدمها، ويمكن المستخدمين من استخدام المكتبة من أماكن تواجدهم، وخاصة إذا كان هذا الموقع بأكثر من لغة، فيستطيع جذب أعضاء من مختلف أنحاء العالم، ويحقق التواصل بين المستخدمين والأعضاء، ويتيح الاتصال عن بعد في جميع الأوقات.

سابعاً: قواعد البيانات: وهي تلك القاعد التي يقبل عليها الباحثون، والتي تحتوي على ملخصات أو نصوص كاملة للدراسات العلمية المتخصصة مع إعطاء البيانات الكاملة؛ لإتاحة الوصول إلى مصدر المعلومات الرئيس، وتكتسب أهميتها لدى الباحثين والعاملين في مجال البحث العلمي، وتقوم قواعد البيانات بتخزين وتنظيم وتكشيف البيانات والبحوث، وتلخيص استرجاع تقارير عنها، وقد تكون هذه البيانات ببليوغرافية أو إحصائية أو نصوصاً كاملة أو أدلة أو صوراً أو خليطاً من كل ذلك.

ثامناً: إتاحة مصادر المعلومات غير الورقية: وهذا ما يطلق عليه بالمكتبة الرقمية أو الالكترونية أو الافتراضية، حيث تكون أوعية معلومات هذه المكتبات مخزنة إلكترونياً على وسائط تُقرأ عن طريق الحاسب الآلي، مثل الأقراص المدججة والأقراص الثابتة والصلبة غيرها من الوسائط، وتتفاوت ساعات هذه الوسائط قد تصل إلى آلاف الجيجا بايت.

تاسعاً: تدريب العاملين بالمكتبات: العنصر البشري مهم لإدارة المكتبات كي تقوم بتقديم خدماتها بكفاءة عالية، ولذلك لا بد من إقامة دورات تدريبية لكافة العاملين على كيفية استخدام التقنيات الموجودة بالمكتبة، وتأهيلهم لكي يكونوا قادرين على أداء الوظائف التي تتطلب منهم والقدرة على التعامل مع جمهور المكتبة.

الجانب العملي:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة اعتمد الباحثان على المصادر الآتية:

أولاً: المصادر الثانوية.

تتمثل في مراجعة الإطار النظري للدراسة من خلال مصادر البيانات الثانوية، التي تتمثل في الكتب والمراجع العربية والأجنبية ذات العلاقة والدوريات والمقالات والتقارير والرسائل العلمية، التي تتناول موضوع الدراسة.

ثانياً: المصادر الأولية.

تتمثل في معالجة الجوانب التحليلية لموضوع الدراسة، حيث استخدم الباحثان الاستبيان لجمع البيانات الأولية كأداة رئيسة للبحث، صُمِّمَت خصيصاً لهذا العرض؛ لخصر وتجميع المعلومات اللازمة عن موضوع الدراسة، حيث وُزِعَ الاستبيان على المبحوثين، ومن ثم قام الباحثان بتحليلها؛ بهدف الوصول لدلالات ذات قيمة، ومؤشرات تدعم موضوع الدراسة.

تحليل البيانات الخاصة بأسئلة الاستبيان المتعلقة بمعوقات استخدام تكنولوجيا

المعلومات في مكتبة الدراسة

أولاً: الخصائص الديموغرافية للعاملين بالمكتبات:

تضمن هذا القسم تحليل البيانات الخاصة بالمبحوثين والمتمثلة في: العمر، سنوات الخبرة، المؤهل العلمي، وكانت نتائج التحليل على النحو الآتي:

العمر:

أحد أهم المتغيرات الديموغرافية، ويمكن أن تعطي مؤشرات إيجابية عن دقة النتائج، بحكم كونهم أكثر المتغيرات تفاعلاً واندفاعاً في مجال العمل الوظيفي.

جدول رقم (3) يبين التكرارات والنسب المئوية لمتغير العمر

البيان	التوزيع	التكرار	النسبة %
العمر	20 - 30	-	-
	31 - 40	8	47
	41 - 50	7	41.2
	51 فما فوق	2	11.8
الإجمالي		17	100

يلاحظ من الجدول (3) أن الفئات العمرية التي تقع ما بين (31-40 سنة) جاءت في المرتبة الأولى بنسبة (47%)، بينما جاءت الفئة العمرية (41-50 سنة) في المرتبة

الثانية، حيث بلغت نسبتها (41.2%)، وغالباً ما يكونوا من قدامى العاملين، أما الفئة العمرية من (51 سن فأكثر) في المرتبة الثالثة، حيث كانت نسبتها (11.8%)، وهذا التوزيع النسبي ربما يعكس توازن الباحثين، وأنها شملت آراء واتجاهات جميع الفئات العمرية، والذي قد يسهم في صحة الاعتماد على نتائج الدراسة.

1- المستوى التعليمي:

ويمثل أحد أهم المتغيرات الديموغرافية وأكثرها تأثيراً في مستوى التطلعات والتوجهات بالمكتبات، والتي تعكس الخلفية العلمية، ومستوى الإلمام والمخزون المعرفي والثقافي للمبجوثين من الجنسين.

جدول رقم (4) يبين التكرارات والنسب المئوية لمتغير المستوى التعليمي

البيان	التوزيع	التكرار	النسبة %
المؤهل العلمي	دبلوم متوسط	3	17.6
	دبلوم عالٍ	8	47.1
	جامعي	6	35.3
	ماجستير	-	-
	دكتوراه	-	-
الإجمالي		17	100.0

يتبين لنا من الجدول رقم (4) انعدام نسبة حملة الماجستير والدكتوراه، بينما النسبة الأكثر ارتفاعاً متمثلة في الحاصلين على الدبلوم العالي، حيث جاءت بنسبة (47.1%) ما يعني أن غالبية الباحثين من ذوي التعلم العالي، بينما نجد أن نسبة الحاصلين على التعليم الجامعي (35.3%)، وجاءت نسبة حملة الدبلوم المتوسط (17.6%)، ومن الملاحظ أن انخفاض نسبة حملة الدرجات العلمية العليا من حملة الماجستير والدكتوراه، قد يعزي ذلك ربما إلى عدم توفر الفرص لأصحاب المؤهلات العليا باستكمال الدراسة، وربما قصور في الدعم والتشجيع للعاملين لاستكمال الدراسة.

2- مدة الخدمة:

يُعدُّ من أهم المتغيرات الديموغرافية في تحسين وزيادة مستوى الأداء، والتي تعكس حصيلة المخزون العملي للمهارات المعرفية المكتسبة من واقع الممارسات، والأنشطة اليومية.

جدول رقم (5) يبين التكرارات والنسب المئوية لمتغير مدة الخدمة

البيان	التوزيع	التكرار	النسبة %
مدة الخدمة	5 سنوات فأقل	10	58.9
	من 6 - 10	1	5.8
	11 - 20	6	35.3
	21 - 30	-	-
	من 31 - فأكثر	-	-
الإجمالي		17	100.0

يتضح من الجدول (5) أن الذين عدد سنوات خدمتهم من (5 سنوات فأقل) هم الأكثر نسبة (58.9%)، بينما الذين مدة خدمتهم ما بين (11-20 سنوات) بلغت (35.3%)، أما الذين خبرتهم ما بين (6-10 سنة) جاءت بنسبة (5.8%)، ويمكن القول إن الباحثين ليس لديهم خبرة طويلة في العمل؛ مما يجعلهم غير قادرين على فهم طبيعة العمل بالمكتبات.

ثانياً: محاور الاستبيان.

1- الإدارة والميزانية والمبنى

جدول رقم (6) يبين الإدارة والميزانية والمبنى

ر.م	البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	اتجاه العينة
1	تعي إدارة الجامعة بأهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في المكتبات	2.71	1.23	54.2	محايد
2	يتوفر لدى المكتبة ميزانية كافية لدعم برنامج تطبيق التكنولوجيا	2.82	1.25	56.4	محايد
3	تصميم مبنى المكتبة ملائم لاستخدام تكنولوجيا المعلومات	3	1.24	60	محايد

بالنظر إلى الجدول رقم (6) يتضح لنا جلياً أن إدارة الجامعة هي العائق الأول في هذا المحور، والذي يحول دون استخدام تكنولوجيا المعلومات في مكتبة الدراسة، بما يوحي أنها تفتقر الإدراك بأهمية استخدام التقنية في المكتبات بحسب وجهة نظر الباحثين، ثم يليها في المرتبة الثانية الميزانية فهي العمود الفقري لكل برنامج، أما عن المبنى يرى الباحثين أنه ملائم

لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في مكتبة الدراسة، وقد كان المتوسط الحسابي المرجح لكل الفقرات 2.84، ويشير اتجاه العينة إلى محايد.

2- الموارد البشرية

جدول رقم (7) يبين بنود الموارد البشرية

ر.م	البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	اتجاه العينة
1	يتوفر لدى المكتبة العدد الكافي من العاملين في تخصص المكتبات وتكنولوجيا المعلومات	3.35	1.28	67	محايد
2	تقام بالمكتبة برامج تدريبية متنوعة للعاملين على استخدام التكنولوجيا	3.06	1.3	61.2	محايد
3	يستجيب العاملون لدى المكتبة لأنماط التكنولوجيا الحديثة	3.65	0.9	73	موافق
4	توجد مهارات لدى العاملين عند استخدام تكنولوجيا المعلومات	3.29	1.13	65.8	محايد
5	نقص الكفاءة والقدرة من قبل العاملين على استخدام التكنولوجيا المناسبة	2.71	1.07	54.2	محايد

من خلال الجدول رقم (7) يتضح لنا جلياً أن الموارد البشرية بصفة عامة لا تعتبر عائقاً يحول دون استخدام التكنولوجيا في مكتبة الدراسة بحسب آراء الباحثين، وهذا يدل على أن العاملين بالمكتبة لا تنقصهم الدراية في التعامل مع التكنولوجيا بالرغم من قلة المتخصصين في مجال المكتبات، وهذا يعزي أن التكنولوجيا بالدرجة الأولى تحتاج إلى عامل له دراية تامة بالتعامل مع الحاسب الآلي وملاحقاته، وله دراية بالإنترنت وقواعد البيانات وغيرها من متطلبات التكنولوجيا. وقد كان المتوسط الحسابي المرجح لكل الفقرات 3.21 واتجاه العينة محايد.

3- متطلبات تكنولوجيا المعلومات في المكتبات

جدول رقم (8) يبين بنود متطلبات تكنولوجيا المعلومات في المكتبات

ر.م	البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	اتجاه العينة
1	يتوفر بالمكتبة عدد كافي من الحاسبات الآلية وملحقاتها	2.24	1.06	44.8	غير موافق
2	تتوفر شبكة داخلية وأجهزتها لربط أجهزة المكتبة مع بعضها	2.88	1.37	57.6	محايد
3	يتوفر لدى المكتبة شبكة موسعة وخدمة إنترنت.	3	1.24	60	محايد
4	يتوفر للمكتبة موقع علي شبكة الانترنت	2.53	1.14	50.6	غير موافق
5	يتوفر لدى المكتبة برمجيات كأظمة التشغيل وقواعد البيانات ... وغيرها	2.35	1.33	47	غير موافق
6	يتوفر لدى المكتبة نظام آلي متكامل	2.35	1.41	47	غير موافق

7	يتوفر لدى المكتبة قواعد بيانات	3.18	1.34	63.6	محايد
8	تتيح المكتبة مصادر معلومات غير ورقية .	2.06	0.73	41.2	غير موافق
9	يتوفر لدى المكتبة الدعم الفني في مجال تكنولوجيا المعلومات	2.35	1.23	47	غير موافق

بالنظر للجدول رقم (8) يتضح لنا أن متطلبات تكنولوجيا المعلومات في المكتبات هي العائق الرئيس، الذي يحول دون استخدام تكنولوجيا المعلومات في مكتبة الدراسة، والتي توفر الكثير من الوقت والجهد في البحث وتقديم المعلومات المطلوبة من كافة المستخدمين، فمن خلال استطلاع آراء المبحوثين الذين كانت أغلب إجاباتهم غير موافق على توفر المتطلبات الرئيسة التي تحتاجها المكتبة لتستخدم التكنولوجيا الحديثة، فقد تبين أن العائق الأول هو عدم توفر موقع على شبكة الانترنت بانحراف معياري 1.14، ومتوسط حسابي 2.53، ونسبة 50.6%، ثم في المرتبة الثانية مكرر عدم توفر برمجيات ونظام آلي متكامل ودعم فني في مجال تكنولوجيا المعلومات بانحراف معياري 1.23، ومتوسط حسابي 2.35، ونسبة 47%، فكل هذه المتطلبات تحتاج إلى إدارة وميزانية لتوفيرها، وقد كان المتوسط الحسابي المرجح لكل الفقرات 2.55، واتجاه العينة غير موافق.

الجدول رقم (9) يبين المقارنة بين المعوقات في محور الاستبيان

البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اتجاه العينة
الإدارة والميزانية والمبنى	2.84	1.24	محايد
الموارد البشرية	3.21	1.19	محايد
متطلبات تكنولوجيا المعلومات في المكتبات	2.55	1.27	غير موافق

الجدول رقم (9) يبين ملخص التحليل الوصفي للبيانات التي تبين آراء المبحوثين، فيلاحظ أن عدم توفر متطلبات التكنولوجيا هي العائق الأول، الذي يحول دون استخدام تكنولوجيا المعلومات في المكتبات، وبالتالي فإن مكتبة الدراسة لا تستطيع استخدام التكنولوجيا ما لم توفر المتطلبات الرئيسة لتقنية المعلومات، وهذا يكون من خلال توفير ميزانية كافية ومستمرة من قبل الإدارة الأم (الجامعة)

النتائج

1. أظهرت نتائج الدراسة بشكل عام أن متطلبات تكنولوجيا المعلومات في المكتبات هي العائق الأول، الذي يحول دون استخدام تكنولوجيا المعلومات في مكتبة الدراسة، فقد كان المتوسط الحسابي 2.55 يشير إلى غير موافق.

2. تبين من خلال التحليل افتقار الإدارة العليا إلى الإدراك بأهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في المكتبات.
3. تبين من خلال استطلاع آراء الباحثين أنه لا تتوفر ميزانية كافية لدعم تطبيق استخدام تكنولوجيا المعلومات في مكتبة الدراسة لما لها من دور كبير في توفير متطلبات تكنولوجيا المعلومات.
4. تبين من خلال التحليل بأنه لا تتوفر أغلب المتطلبات الرئيسة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في المكتبات في مكتبة الدراسة.
5. تبين من خلال التحليل أن مبنى المكتبة مناسباً لاستخدام تكنولوجيا المعلومات.
6. تبين من خلال استطلاع آراء الباحثين أن المكتبة تمتلك موارد بشرية يمكنها التعامل مع تكنولوجيا المعلومات، بالرغم من قلة المتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات.

التوصيات

1. على إدارة المكتبة أن تعمل على إظهار أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في المكتبات، وإيصالها إلى المسؤولين في الإدارة العليا.
2. توفير ميزانية خاصة وكافية لكافة احتياجات المكتبة.
3. العمل على إقامة دورات تدريبية للعاملين بالمكتبة في مجال المكتبات وتكنولوجيا المعلومات.
4. العمل على توفير المتطلبات الرئيسة لتكنولوجيا المعلومات في المكتبات، وإتاحتها في مكتبة الدراسة.

الهوامش:

- 1- خراشية، صليحة؛ عقريش، مروة. تكنولوجيا المعلومات والتغيير التنظيمي في المكتبات الجامعية: دراسة ميدانية لجامعة قلمة نموذجاً. (رسالة ماجستير) قلمة: جامعة 8 ماي 1945، 2017.
- 2- العربي، أحمد عبادة. نظم إدارة مصادر المعلومات الرقمية في المكتبات الجامعية العربية: دراسة تحليلية مقارنة لنظامي **Digital Library plus** و **Acknowledge**، في المؤتمر الرابع والعشرين للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، المدينة المنورة، 26-27/11/2013. ص ص 185-211.
- 3- العادلي، أميمة حميد. العوامل المساهمة في تفاعل المكتبيين العاملين في المكتبات الجامعية العراقية مع تطبيقات تكنولوجيا المعلومات، 2013.

- 4- العنز، سعيد بن محمد؛ الهديب، خالد بن عبد الله. واقع استخدام قواعد البيانات الإلكترونية من قبل أعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا بجامعة الملك فيصل، المؤتمر الثالث والعشرين للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، الدوحة، 8 - 20/نوفمبر 2012. ص ص 683-712.
- 5- العتيبي، عزيزة عبد الرحمن. أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية: دراسة ميدانية على الأكاديمية الدولية الأسترالية (رسالة ماجستير)، الأكاديمية البريطانية العربية للتعليم العالي. 2010
- 6- الشامي، أحمد محمد؛ حسب الله، سيد. المعجم الموسوعي لمصطلحات علم المكتبات والمعلومات والحاسب. القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 2001. ص 62.
- 7- Michel Paquin, Management of information technology, Agency editions, Canada, 1990, P17
- 8- بركاني، منير. مفهوم وخصائص تكنولوجيا المعلومات. عالم التقنية. <https://www.tadwiina.com/> . 2020/8/5 .
- 9- بوشارب، بولداني لزهرة. المكتبات الجامعية داخل البيئة الإلكترونية افتراضية: دراسة ميدانية بالمكتبة المركزية لجامعة فرحات عباس. (رسالة ماجستير). جامعة قسنطينة. 2006. ص 56.
- 9- عبد الله، حسن صالح. الورغي، أبراهيم أمين. الإجراءات الفنية في المكتبات ومراكز المعلومات: التزويد، الفهرسة، التصنيف. عمان: مؤسسة الوراق، 1999 ص 366.
- 10- عبد الهادي، محمد فتحي. زايد، يسرية محمد. التكشيف والاستخلاص: المفاهيم، الأسس، التطبيقات. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2000. ص 21.
- 11- الشامي، أحمد محمد؛ حسب الله، سيد. مصدر سابق. ص 108.
- 12- الصالحين، عبد السلام سالم. إدارة الأزمات والكوارث في المكتبات الجامعية اللببية: دراسة للواقع وتخطيط للمستقبل (رسالة دكتوراه). مصر: جامعة المنوفية، 2016. ص 56.
- 13- بن السبتي، عبد المالك. تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجزائرية بين الرغبة في التغيير والصعوبات. متاحة في <http://www.webreview.dz/IMG/pdf/technologie.pdf>. 12/12/2019.
- 14- الهوش، أبوبكر محمد. التقنية الحديثة في المعلومات والمكتبات: نحو استراتيجية عربية لمستقبل مجتمع المعلومات. القاهرة: دار الفجر الجديد، 2003. ص 134.
- 15- المصدر السابق.
- 16- أبو سعدة، أحمد أمين. الدليل العلمي لمتطلبات تطبيق تكنولوجيا المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2008. ص 29.